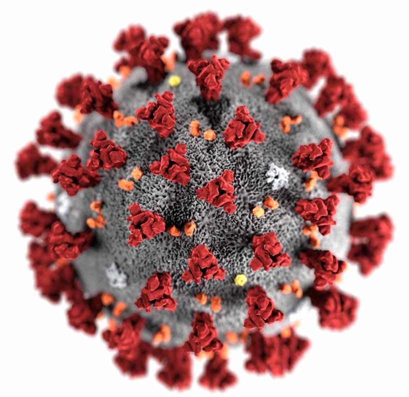
కోవిడ్-19

(వుహాన్-జహాన్-లాక్‌డౌన్)

Dr. Lanka Siva Rama Prasad

డాక్టర్ లంకా శివరామప్రసాద్



కోవిడ్-19
COVID-19

(వుహాన్-జహాన్-లాక్‌డౌన్)

(Sun Tzu - The Art of War ఆధారంగా)

డాక్టర్ లంకా శివరామప్రసాద్

Dr. Lanka Siva Rama Prasad

కోవిడ్-19
COVID-19

by

Dr. Lanka Siva Rama Prasad

June 2020

All rights reserved

Copyright @ 2020

Dr. Lanka Siva Rama Prasad

For Copies:

Dr. Lanka Siva Rama Prasad
Srijana Lokam / Writer's Corner
Prasanthi Hospital
Sivanagar, WARANGAL-506 002,
Telangana, INDIA
Mobile : 8897849442, 6305677926
Email: lankasrprasad@gmail.com
www.anuvaadham.com

Price : ₹ **600** **$ 10**

Cover Design & Post Script :

Prakash Pula

Printed at :

Vasavi Printers
J.P.N. Road, Warangal. Ph : 0870-2426364

ప్రస్తావన

"When you are locked up for life, you learn to welcome the little freedoms" - Alexander Gordon Smith - Lock Down

24 మార్చి 2020న ఇండియాలో లాక్‌డౌన్ ప్రకటించబడింది. కోవిద్–19 మీద సామూహిక యుద్ధం ప్రకటిస్తూ ప్రపంచంతో పాటు ఇండియా క్వారంటైన్ నిశ్శబ్దంలోకి వెళ్లిపోయింది.

నేను రెండుసార్లు సందర్శించిన చైనాలోని నాకెంతో ఇష్టమైన క్షియాన్ (Xian) నగరానికి కోవిద్–19 జన్మస్థానమైన వుహాన్‌కు మధ్య దూరం నాలుగు వందల మైళ్లు (646 కిలోమీటర్లు). జనవరి 23న వుహాన్‌లో లాక్‌డౌన్ ప్రకటించి 76 రోజుల తరువాత ఏప్రిల్ 8, 2020న లాక్‌డౌన్ ఎత్తివేసారు. దాదాపు 3300 మంది కోవిద్ బారినపడి వుహాన్‌లో కన్నుమూసారు. మే 11, 2020 నాటికి వ్యాధిగ్రస్తుల సంఖ్య ప్రపంచంలో నాలుగు మిలియన్లు దాటగా, మృతుల సంఖ్య రెండు లక్షల ఎనభైవేలకు చేరువలో ఉన్నది. కోవిద్ మృత్యునృత్యం అమెరికా, యూరప్‌లలో ప్రళయభీకరంగా కొనసాగుతూనే ఉన్నది.

లాక్‌డౌన్ కాలంలో వ్రాసిన నవల– 'కోవిద్–19'. సమాచారాన్ని అందించే దిశలో సాగే ఈ నవలలో కథ పెద్దగా ఉండదు. చైనా దేశపు యుద్ధతంత్ర నిపుణుడైన సన్ ట్జు (Sun Tzu 544-496 B.C.) వ్రాసిన 'The Art of War' గ్రంథం ఆధారంగా 'కోవిద్–19'లో 13 అధ్యాయాలు, శీర్షికలు, సూక్తులు ఉటంకించబడినాయి, ప్రపంచ సాహిత్యంలోని ప్రసిద్ధ గ్రంథాలలోని కవితలు, పద్యాలు, అధ్యాయాల సారాంశాన్ని తెలియజేస్తాయి.

Joseph Heller - Catch-22 లోని Yossarin లా యల్లెస్సారిన్ క్యాచ్-19లో చిక్కుకున్నప్పటి కథ ఇది. మూడు భాగాలు, పదమూడేసి అధ్యాయాలు, ముగింపు అధ్యాయం అన్నీ కలిపి 40 అధ్యాయాలుగా ఈ కోవిడ్-19 పుస్తకం యల్లెస్సారిన్ అంతరంగపుటాలోచన్లను ఆవిష్కరిస్తుంది. గమ్మత్తైన ఈ త్రికాల ప్రయాణంలోకి యల్లెస్సారిన్ మిమ్మల్ని ఆహ్వానిస్తున్నాడు.

2003లో నేను వ్రాసిన 'జీనోమ్'కు రెండవ భాగంగా దీనిని వ్రాస్తున్నాను. ఒకప్పుడు RNA ప్రపంచముండేదని, భూమిపై జీవం అంతరిక్షం నుంచి వచ్చిందనే వాదనలను బలపరుస్తూ వైరసులకు మానవులకు మధ్య జరిగే ఈ యుద్ధంలో వైరసుల తంత్రాల్ని అగ్రరాజ్యాల వ్యూహాల్ని వివరించే వ్యాఖ్యాన గ్రంథం- 'కోవిడ్-19'.

'All warfare is based on Deception'

- డాక్టర్ లంకా శివరామప్రసాద్

Most of the footnotes and material is taken up from the WIKIPEDIA. The poet expresses his eternal gratitude to the authors and writers of these precious articles. May God shower them with blessings and happiness, riches, prosperity, health and longlife.

విషయ సూచిక

పార్ట్ - 1 (Part-I)

1. యుద్ధ ప్రణాళిక 9
2. యుద్ధ వ్యూహం - సవాళ్లు 19
3. యుద్ధపు దాడులు 29
4. యుద్ధపుటెత్తుగడలు 37
5. యుద్ధం-బలాబలాలు 43
6. యుద్ధం-శక్తి రూపాలు 49
7. యుద్ధపు యుక్తులు 55
8. యుద్ధపు మెలకువలు 63
9. యుద్ధపు నీడలు 71
10. యుద్ధ రంగం 77
11. యుద్ధ తాపం 85
12. యుద్ధాగ్ని 93
13. యుద్ధ గీత 101

పార్ట్ - 2 (Part-II)

1. చరిత్ర నేర్పిన పాఠాలు 120
2. పాత ఛెస్‌బోర్డ్ - కొత్త ఆటగాళ్లు 128
3. నాకొక స్వప్నముంది... 138
4. గ్రహాంతర శోధనలనే నిధి పటాలు 145
5. ACE-2 అనే గది ద్వారం 155
6. కృత్రిమ మేధస్సు అనే లేసర్ ఖడ్గం 169
7. శ్వాసవృక్షపు పత్రావళి - నిధి ఉన్న గది 167
8. జీవ దారపు నిధి నిక్షేపాలు 179

9. చావకుండా చంపడమెలా? 191
10. వజ్రాన్ని వజ్రంతోనే కోయాలి! 198
11. ప్రవేశము లేదు 203
12. మృత్యు కిరణాలు 209
13. అంతా భ్రాంతియేనా! 214

పార్ట్ - 3 (Part-III)

1. మట్టినుంచే పుట్టాడు మానవుడు 223
2. మూలాల్ని వెదకడం మంచిదేనా? 227
3. బంగరు ఉన్ని-యవ్వన త్యాగం 232
4. జీవదారం - కాలరేఖ 237
5. పొగలోంచి నిప్పు 244
6. చల్లారిన నిప్పును వెలిగించడం 250
7. నేనే రోగి నేనే వైద్యుడు 254
8. క్యాచ్-22 లేదా క్యాచ్-9 260
9. నాకు నీడలంటే ఇష్టం 265
10. అర్థమవుతుందా నీకు! 270
11. పేరులో 'నేము'న్నది 276
12. మనం ముగ్గురం మరల ఎప్పుడు కలుసుకుందాం? 282
13. ఎన్నటికీ జరగని కథ 289
COVID-19 - FACT SHEET 294
అంతం కాదిది ఆరంభం 296
యుద్ధతంత్రం-సన్ ట్జు (The Art of War - Sun Tzu) 299
యుద్ధానంతర యుద్ధం 300

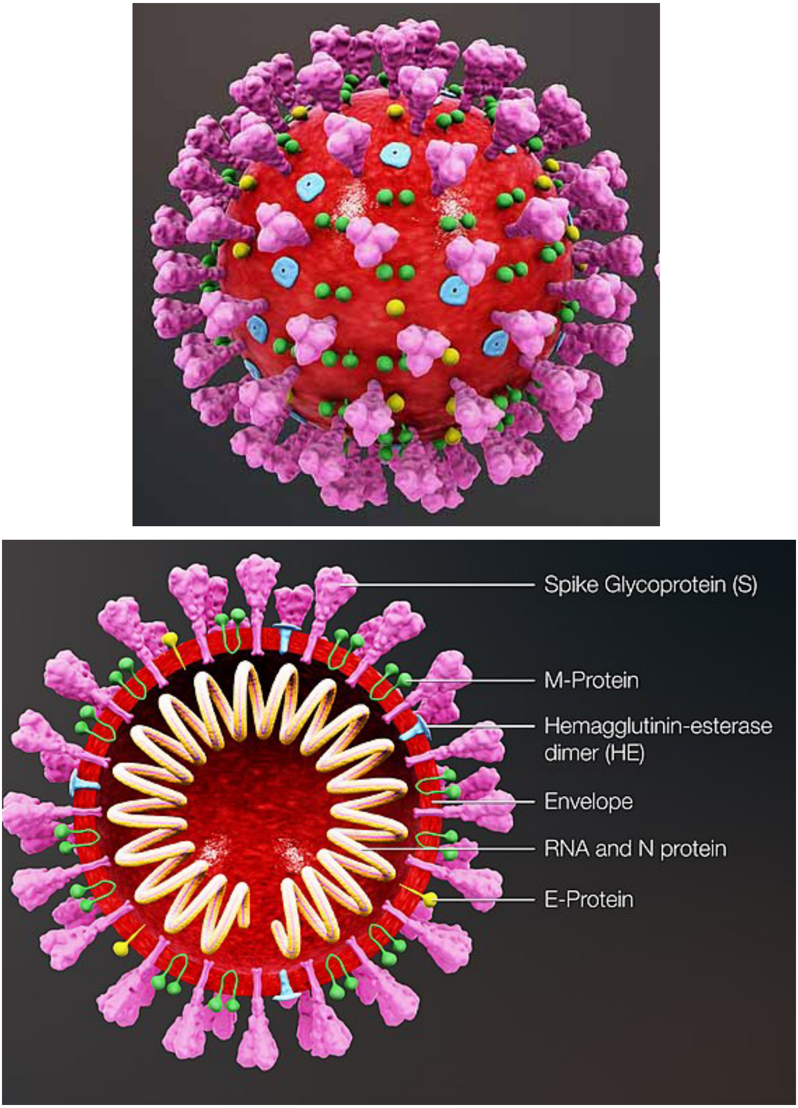
చైనా-వుహాన్-పసుపుకొంగ శిఖరం

అనాది కాలంలో అమరుడు వాంగ్ జియాన్
పసుపుకొంగనెక్కి పశ్చిమానికి వెళ్లినాడు
ఇప్పుడక్కడ శిఖరమున్నది ఒంటరిగా
వెళ్లిన పసుపుకొంగ వెనక్కి రాలేదు;

వెయ్యేళ్లు మేఘాలు విహరించాయి వేడుకగా
నిర్మలమైన యాంగ్‌ట్జి నదీ తరంగాలలో
హన్యంగ్ చెట్టు నీడలు అందంగా కదిలేను
పరిమళాల పచ్చిక పెరిగేను ఏపుగా
చిలుకల ద్వీపంలో చిరుగాలుల సందడిలో;

సూర్యాస్తమయ సమయమాయెనిప్పుడు
నా స్వగ్రామానికి దారి ఉన్నది ఎటు?
నదీ తీరాన నడిచి పోతున్నపుడు
అంతుపట్టని దిగులేదో ఆవహిస్తున్నది నన్ను.

(పసుపుకొంగ శిఖరం–వుహాన్ వద్ద –
Cui Hao - సుయి హావొ 704–754)



Corona Virus Structure

1. యుద్ధ ప్రణాళిక

బీరెండ తాకున బీటలు వారిన
        పచ్చిగోడల మాడ్కి పగిలెదిశలు
కాగిన యెసరుల కరణి బొరింబొరి
        శరనిధులుప్పొంగి, పొరలబడియె
గలముపై గీలించి గాలికెత్తిన చాప
        వోలె, మిన్నంతయు బూరటిల్లె
గుల పర్వతావళి కులిశ భయంబున
        బెదరి వాపోవునట్లెదురుసెలగె
ధాత్రి కుమ్మరి సారె విధమున దిరిగె
జిత్ర రూపులభంగి నిశ్చేష్టితంబు
లయ్యె సర్వభూతములు బ్రయాణభేరి
భూరి నిష్ఠుర ఘోర భాంకారమదరి.

(శ్రీమదాంధ్ర మహాభారతం-ఉద్యోగపర్వం-చతుర్ధ - 116)
తిక్కన సోమయాజి

1. యుద్ధ ప్రణాళిక

"మృతులు మాత్రమే యుద్ధపు ముగింపు చూడగలరు"

అక్కడ ధూళి మేఘాలు కప్పగా సూర్యుడు నల్లబడినాడు. మసకచీకటి కమ్మి పగలు మారినది రాత్రిగా. దానికి తోడు దట్టంగా కురుస్తున్న మట్టివాన. దుఃఖం ముంచుకొస్తున్నది. చెప్పేందుకు, వినేందుకు చేరువలో ఎవరూ లేరు. ప్రేమ లభించని క్షణాన దుఃఖం ఆప్తమిత్రుడిలా అనునయిస్తోంది, గుండె చప్పుడు అధికమైన క్షణాల్లో! ఎంత ప్రయత్నించినా శ్వాస సరిగా ఆడనట్లు, ఏదో దుష్టశక్తి ఛాతీని అదిమిపెట్టినట్లు అనిపించి, దిగులు ఆవహిస్తోంది, పూజామందిరాల్లో మసక మసకగా వ్యాపిస్తున్న చీకటిలా! మృత్యు పరిమళాలు ఇలానే ఉంటాయా 'సోడియం హైపోక్లోరైడ్' ద్రావణం వాసనలా? ఏమో! వింత వింత రక్షక దుస్తులు ధరించి బ్లీచింగ్ పౌడరు, రసాయన ద్రావకాలు చల్లుతున్నవారి చేతుల్లోని పరికరాలు మృత్యువు చేతిలో మెరుస్తున్న కొడవళ్లులా కానవస్తున్నాయి.

మంగోలియా, కజకిస్తాన్, చైనా ఎడారుల్లో మొదలైన పసుపు ధూళి మేఘాలు చైనా, కొరియా, జపాన్, రష్యా సరిహద్దుల్ని దాటి ప్రపంచదేశ మేఘమాలికలను పలకరిస్తున్నాయి. తమతోపాటు అవి తెస్తున్నాయి సిలికాన్, అల్యూమినియం, కాల్షియం, ఇనుప రజను, మంచు స్ఫటికాలు, వాటిలో నిక్షిప్తమై నిద్రాణమై ఉన్న మృత్యు విత్తనాలు....

-:000:-

సమావేశం ప్రారంభమయ్యింది. దాదాపు నూటయాభై కుటుంబాలకు చెందిన అయిదు వేలమంది ప్రతినిధులు- స్త్రీలు, పురుషులు ఆ అసాధారణ రహస్య సమావేశానికి అక్కడ హాజరైనారు. స్టేజీమీదకు ఒక్కొక్కరినే ఆహ్వానిస్తూ సభా నిర్వాహకుడు 'మిమి' మాట్లాడుతున్నాడు.

"ఈరోజు ఎంతో ముఖ్యమైనది. మన జాతి యావత్తు ప్రమాదంలో పడిన ఈ సందర్భంలో మనమందరం కలిసికట్టుగా పోరాడాల్సిన సమయమిది.

మన నుంచి పరిణామం చెంది మనకంటే ట్రిలియన్ల రెట్లు పరిమాణంలో మహాకాయుడై, ఈనాడు జీవజాతిపై ఆధిపత్యం నెరపుతూ మనకు 'విషక్రిమి' (వైరస్) అని పేరుపెట్టి మనతో ఆటలాడుకుంటున్న ఈ మానవజాతికి మనం గుణపాఠం చెప్పాలి. ముందుగా నేను మనలో అత్యంత యోధురాలైన 'మార్‌బర్గ్'ను వేదికపైకి ఆహ్వానిస్తున్నాను".

మెరుపుతీగెలా, సన్నగా ఉన్న మార్‌బర్గ్ విలాసంగా నడుస్తూ స్టేజి మీదకు వెళ్లి మైకు తీసుకుని మాట్లాడింది– "మిత్రులకు విశేష నమస్కారాలు. నేను ఈజిప్టు గబ్బిలాల్లో నివసిస్తాను. ఈ గబ్బిలాలు కోతుల్ని, మనుషుల్ని కరచినప్పుడు లేదా వాటిని కుట్టిన దోమల ద్వారా వ్యాప్తిచెంది రక్త జ్వరాన్ని కలిగించి మనుషులను మృత్యు సన్నిధికి చేరుస్తాను. రష్యాదేశపు శాస్త్రజ్ఞులు నన్నెంతో ఆదరించి జీవాయుధంగా వృద్ధి చెందించారు. మార్‌బర్గ్ (జర్మనీ), బెల్‌గ్రేడ్ (యుగొస్లేవియా) శాస్త్రజ్ఞులు ఆఫ్రికన్ ఆకుపచ్చ కోతులతో పరిశోధనలు చేస్తున్నపుడు నేను వాళ్లకు, వాళ్ల కుటుంబాలకు హాని కలిగించినా ఈ మనుషులకు బుద్ధిరాలేదు" అని వెళ్లి తన కుర్చీలో కూర్చున్నది మార్‌బర్గ్.

నిర్వాహకుడు మైకు అందుకున్నాడు– "మార్‌బర్గ్ వైరసిక వనితకు వీరాభివందనాలు. ఇప్పుడు మరో విద్యుల్లత 'ఎబొలా' గారిని ఆహ్వానిస్తున్నాను".

ఎబొలా మాట్లాడింది– "గత నలభై అయిదేళ్లుగా నేను మానవజాతిని భయభ్రాంతులకు గురిచేస్తున్నాను. ఎక్కడో ఆఫ్రికా గుహలలో తలకిందులుగా నిద్రపోయే గబ్బిలాలలో నివసించే నన్ను ఈ మనుషులు పరిశోధనల తతంగంతో నగరాల్లోకి తెచ్చుకున్నారు. గబ్బిలాల లాలాజలం, రక్తం ద్వారా నేను కోతులు, గొరిల్లాలు, మనుషుల్లో చేరి గొంతునెప్పి, జ్వరం, కండరాల నెప్పులు, అతిసార వ్యాధుల్ని కలిగించి వాళ్లను నిస్సారం చేసి చంపేస్తాను. నన్ను అమెరికావాళ్లు జీవాయుధంగా వాడారని, ఉత్తర కొరియా ప్రచారం చేసింది. నేనంటే ఆఫ్రికాలో హడల్. నమస్కారం!"

మూడవ ఆహ్వానితురాలిగా 'రెబిస్' విషకన్య బుల్లెట్‌లా దుసుకునివచ్చి మైకందుకున్నది– "మిత్రులారా! 'కుక్కకాటుకు చెప్పుదెబ్బ' అనేది నానుడి. కాని

రెబీస్ ఒక రెబల్ అనేది న్యూనుడి. వాళ్లు నాకు వాక్సిన్ తయారుచేసి అదుపులో పెట్టారు. అయినా నా స్పీడు తగ్గలేదు. రక్తం తాగే వాంపైర్ గబ్బిలాలలో నేనుంటాను. గబ్బిలాలు మనుషుల్ని, వారి పెంపుడు జంతువులు, కుక్కల్ని కరచినపుడు నరాలలో, మెదడు నాడీకణాలలో వృద్ధిచెంది, లాలాజల గ్రంధుల్లోకి ప్రయాణిస్తాను. నేను మనుషుల్లో వృద్ధిచెందాక వాళ్లకు నీళ్లను చూస్తే చాలు భయమేస్తుంది (Hydrophobia). గొంతు బిగబట్టుకుని పారిపోతారు నీళ్లు చూడగానే. పదిహేను వందల సంవత్సరాల నుంచి నేను మారుతూ వస్తున్నాను రూప లావణ్యాలలో. మరల ఎప్పుడో దెబ్బ కొడతాను సమయం అనుకూలించ గానే".

రెబిస్ తరువాత అందరి కరతాళాల మధ్య అందాలొలకబోస్తూ వయ్యారంగా నడచివచ్చింది బొద్దుగా, గుండ్రంగా ఉన్న 'హెచ్ఐవి' కన్య– "నేను దయలేని వైరస దేవతను. చింపాంజీలు, కోతుల్లో చెంగుచెంగున ఎగిరే నన్ను ఆఫ్రికా అడవుల్నుంచీ రప్పించి పాశ్చాత్య పోకడలున్న పట్టణాలకు చేర్చుకున్నారు. మాదకద్రవ్యాల సిరింజీల ద్వారా, స్వలింగ సంపర్కం ద్వారా నేను మానవులలో చేరి వాళ్ల రోగనిరోధక శక్తిని సమూలంగా నాశనం చేసి వికటాట్టహాసం చేస్తాను. యుగాంతం వచ్చేముందు సూచనలా మానవజాతి శాస్త్రజ్ఞానాన్ని అపహాస్యం చేసాను. నన్నొకప్పుడు 4H వ్యాధి అనేవారు (Hetero sexuals-స్వలింగ సంపర్కులు; Hemophiliacs-హిమొఫిలియా; Heroin Addicts-హెరాయిన్ వాడేవాళ్లు; Haitians–హైతీ దేశస్తులు). నలభై ఏళ్లలో ఏడున్నర కోట్లమంది నా విష కౌగిలిలో చిక్కగా మూడున్నర కోట్లమంది మృత్యు నగరానికి చేరుకోగా, మిగతావాళ్లు ఆ నగర రహదారిలో ఉన్నారు. నన్ను కట్టడి చేసామనుకున్నా వాళ్లు కట్టుబాట్లు, శృంగార చేష్టలు మారలేదు. మరల ముహూర్తం చూసుకుని వాళ్లను ముద్దుముద్దుగా ముట్టడిస్తాను" అని వెళ్లి తన కుర్చీలో కూర్చున్నదామె.

ఆడ ఎయిడెస్ దోమపై హోయిగా ఎగుర్తూ చుక్కల చుక్కల దుస్తులతో, చూడముచ్చటగా వచ్చింది 'డెంగు విషకన్య'– "నేను దోమవాహినినై ప్రపంచ మంతా విషపుగాలిలో విహరిస్తాను. జ్వరం, కీళ్లవాతం, రక్త జ్వరం కలిగించి

మనుషుల్ని అసహాయస్థితిలోకి నెట్టివేస్తాను. ఊళ్లకు ఊళ్లే నిర్మానుష్యమై కీళ్లవాత మొచ్చి మూలన మూలుగుతున్న ముదుసలులైపోతాయి. రక్తంలోని 'ప్లేట్‌లెట్'లను తగ్గించి, వాళ్లకు బుద్ధి చెబుతున్నానుకుంటే వాటితో వ్యాపారం చేసి డబ్బు సంపాదించారు వాళ్లలో కొందరు. సంవత్సరానికి నలభై కోట్లమంది నడక మారుస్తాను నేను. అయినా ఎప్పుడు మారతారో ఈ మనుషులు. మనకే ఎసరు పెడుతున్నారిపుడు".

ఇంతలో కలకలం. వైరసాభాసల మధ్య ఒక వృద్ధుడు వంటిమీద మచ్చలతో బిక్కుబిక్కుమని చూస్తూ వస్తున్నాడు. అతడి నడుము సన్నగా 'డంబెల్'లా వంగి ఉన్నది. కార్యనిర్వాహకుడు ఆహ్వానించినాడతడిని సాదరంగా. "మిత్రులారా! ఈ మహానుభావుడి వయసెంతో ఎవరికీ తెలీదు. పదివేల ఏళ్లకు పైబడి ఎంతో ఘనచరిత్ర కలిగిన వైరసోత్పత్తి చేసిన వైరసు ప్రజాపతి ఈయన. వైరస భవనానికి ఇటుకలాంటి 'వారియొలా' (Small Pox) గారిని వేదిక మీదికి సగౌరవంగా ఆహ్వానిస్తున్నాను".

వైరస వలంటీర్ల సాయంతో వేదికనెక్కి 'వారియొలా' (Variola) ప్రసంగించాడు– "ఒకప్పుడు మానవజాతిని గజగజ వణికించాను. నేను వస్తుంటే దేశదేశాలు దీనంగా, దిగ్భ్రాంతిలో మునిగిపోయేవి. జ్వరం, పొక్కులతో విజృంభించి విలయ తాండవం చేసి వాళ్లను విషమస్థితిలోకి నెట్టేవాడిని. కొందరు నన్ను పెద్దమ్మ, మశూచి అని దండాలు పెట్టేవాళ్లు. వేపమండలు కట్టుకుని భయంతో వణికి చచ్చేవాళ్లు. ఇండియా, చైనా, ఈజిప్టు దేశాలలోని ప్రజలకు నేనెప్పుడో పరిచితమే. మూడువేల అయిదువందలేళ్లు నా పరిపాలనా కాలం. ఈజిప్టురాజు అయిదవ రామ్‌సెస్‌ను మూడువేల ఏళ్ల క్రితమే పీడించాను. ఈజిప్టు నుంచి ఇండియాకు, ఆ తరువాత చైనా, జపాన్‌లకు విస్తరించాను. జపాన్‌లో పదమూడు వందల సంవత్సరాల క్రితం మూడవ వంతు జనాభాను నిర్మూలించాను. ఆఫ్రికాలోని యొరుబా తెగవాళ్లు నన్ను 'సొపొనా'గా, హిందువులు శీతల దేవతగా పూజించేవాళ్లు. పదహారవ శతాబ్దానికల్లా ప్రపంచాన్ని చుట్టుముట్టాను. స్పానిష్ ఆక్రమణలలోని స్థానిక రెడ్ ఇండియన్లు–అజ్టెక్, 'ఇంకా' తెగలు నా దావాగ్నికి ఆహుతయినారు. ఆ తరువాత అప్పుడప్పుడు, అక్కడక్కడ నా ప్రభావం కనిపించేది

ప్రపంచమంతటా. 1796లో జెన్నర్ అనే శాస్త్రజ్ఞుడు కనిపెట్టిన వాక్సిన్ నన్ను నిర్వీర్యుడిని చేసింది. నా పాలనబడిన ఆఖరి వ్యక్తి (1975లో) రెండేళ్ల బంగ్లాదేశ బాలిక 'రహిమాబాను'. మే 8, 1980 నాటికి నన్ను పూర్తిగా నిర్మూలించామని ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థ ప్రకటించింది. కాని ఇరవయ్యవ శతాబ్దంలో ముప్పై కోట్లమందిని పొట్టనబెట్టుకున్న ఘన చరిత్ర నాది".

అభినందనలతో, చప్పట్లతో వైరస భవనం మార్మోగింది. అప్పుడే రయిరయిమని మూషిక వాహనంపై వచ్చింది హంటా వైరస వనిత. "నేను దక్షిణ కొరియాలో హంటానది వద్ద ఎలుకరథంపై తిరుగుతుంటాను. ఎలుక మూత్రం, లాలాజలం, అశుద్ధాల ద్వారా ఆహార పదార్థాలకంటుకుని మనుషుల్లో చేరి వాళ్ల గుండె, ఊపిరితిత్తులు, మూత్రపిండాలను బలహీనపరచి రక్తజ్వరంతో విషమయం చేసి వికటాట్టహాసం చేస్తాను" అని పలికి వెళ్లి తన ఆసనంపై కూర్చున్నది.

తరువాత పక్షివాహనంపై వస్తున్న ఆ యువతిని చూడగానే అందరూ 'ఆహా'కారాలు చేసారు. తుమ్ముతున్నారు 'గాడ్‌బ్లెస్‌యూ' అంటూ- ముక్కు చీదుకుంటూ ఆమె ముసిముసి నవ్వులతో వేదికనెక్కి సభపై ఆసీనులైనవారికి 'హాచ్' అని నమస్కారాలు చేసింది. "నాకు పక్షులు, ముఖ్యంగా కోళ్లు, పందులు, గుర్రాలంటే ప్రీతి. మధ్యమధ్యలో మనుషుల్తో ఆడుకుంటాను. నాకు వాళ్లు చాలా పేర్లు పెట్టారు. ఇన్‌ఫ్లుయెన్స్-అని. గ్రహస్థితి బాగాలేనప్పుడు ఇటలీవాళ్లు 'ఇన్‌ఫ్లుయెంజా'గా పెట్టుకున్నారు. 'చల్ది' అంటారు కొందరు. వచ్చిపోయే వైరస్ అని, ఒకరోజు జ్వరం వారం రోజులు పథ్యం అని, మందులతో వారం రోజులు, మందులు లేకుండా ఏడురోజులని, ఇలా చాలాపేర్లున్నాయి. నాపేరు చెప్పి చికెన్ సూపు వేడివేడిగా తాగేవారు. అయితే, నేనూరుకుంటానా, సరిగా వందేళ్ల క్రితం (1918-1919లో) స్పానిష్ ఫ్లూ పేరుమీద దాదాపు అయిదు కోట్లమందిని పరలోకం పంపాను. అప్పట్నుంచి తుమ్ములంటే మనుషులకి తగని భయం. అలా హాండ్ కర్చీఫ్‌లకు అనంతమైన గిరాకీ వచ్చింది. ఇప్పటికీ ప్రతి ఏడాది రూపాలు మార్చుకుంటూ బహురూపిగా మనుషులకు ఆర్థిక, ఆరోగ్య నష్టాన్ని కలిగించే విషకన్యగా వర్ధిలుల్లుతున్నాను".

ఎనిమిదవ ఆహ్వానితుడు వస్తుంటే సభికులంతా పెదాలు చప్పరిస్తున్నారు– "ఓహ్! ఇతడా మానవ అధరాలపై రక్తకాసారాల్ని సృష్టించేది. అతిపురాతనుడితడు. మనందరికి మార్గదర్శకుడు". అతడన్నాడు– "రెండువేల ఏళ్ల క్రితం నా ధాటికి తట్టుకోలేక రోమన్ చక్రవర్తి టిబెరియస్ తన సామ్రాజ్యంలో ముద్దులను నిషేధించినాడు. 'రొమియొ–జూలియట్'లో అతివల అధరాలపై అగుపించే గాయాలు వర్ణించబడినాయి నావలన వచ్చే వ్రణాలు, పుండ్లు; పద్దెనిమిదవ శతాబ్దంలో నన్ను– స్త్రీ 'ఉద్యోగవ్యాధి'గా చెప్పుకున్నారు. నోరు, జననాంగాలు, కళ్లు, మెదడు నా వాహ్యాళి స్థలాలు. ప్రపంచంలోని మానవ జనాభాలో అరవై నుంచి తొంభై అయిదు శాతం నా పాలబడి నలుగుతున్నవాళ్లే. నరాల్లో దాక్కుని నిద్రపోయి మెలకువ వచ్చినపుడు మానవులకు నరకాన్ని చూపిస్తాను. మెదడులో చేరి నాడీకణాల్ని దెబ్బతీసి మతిమరుపును, ఆల్జీమర్ వ్యాధిని పెంపొందిస్తాను. నాపేరు మీకు తెలుసు 'హెర్పిస్'. నాకు సోదరులు, సోదరతుల్యులు వందకుపైగా ఉన్నారు. వారిలో చిన్నమ్మగా పిలువబడే చికెన్‌పాక్స్‌ను ఇచ్చే వారిసెల్లాజోస్టర్, ఎప్‌స్టీన్–బార్, సైటోమెగాలో ముఖ్యులు. మానవ జాతిలో దాదాపు తొంభై శాతం మంది మా దెబ్బకు మంచం పట్టినవాళ్లే. మేము చిన్నచిన్నగా మొదలై కాలం గడిచేకొద్దీ కాన్సర్–పుట్టకురుపులను మనుషుల్లో కలగజేస్తాం. సుఖలాలసతో వాళ్ళు శృతిమించి రాగానపడితే వాళ్లతో ఏడున్నొక్క రాగం పలికిస్తాం".

తొమ్మిదవ అతిథి అలవోకగా నడుస్తూ వస్తుంటే నేపథ్యంలో ప్రపంచం లోని ప్రతి శిశువూ రోదిస్తున్న ధ్వనులు వినబడి ఒక్కసారిగా ఆవరణ నిశ్శబ్ద మయ్యింది. శిశురోదనల మధ్య అతిసారపు ప్రవాహాల మధ్య నావలో వస్తున్న ఆమెను చూసి వైరసజనులు విస్మయంగా చూసారు.

"నాపేరు 'రోటా'. ప్రపంచంలోని ప్రతి మానవ శిశువూ అయిదేళ్ల వయసుకు చేరుకునే లోపలే నేను వాళ్ళను అతిసార వ్యాధితో వ్యాకులపరుస్తాను. నా శక్తి జగద్విదితం. 'స్టమక్ ఫ్లు' అంటారు నేను తగిల్తే. వాక్సిన్‌తో కొంత నన్ను కట్టడి చేసారు కానీ, అభివృద్ధి చెందని దేశాల్లో నేనింకా దుష్టశక్తినే!" అన్నదామె.

వైరస సభ ఛలోక్తులతో రసభరితంగా మారింది. సప్తధాతువులైన రస, రక్త, మాంస, మేద, అస్థి, మజ్జ, శుక్ర ధాతువులపై దాడిచేసి మానవజాతిని సమూలంగా నిర్మూలించాలనుకున్న లక్ష్యంతో సమావేశమైన సభ ఆద్యంతం ఆసక్తికరంగా సాగుతున్నది.

అదుగో వస్తున్నది అడవిపిల్లిపై స్వారీ చేస్తూ ఊపిరి నార్పే నవయవ్వనవతి 'సార్స్' కన్యక.

"నేను మానవుల ఊపిరితిత్తులు, గుండె, రక్తనాళాలు, మూత్రపిండాలు, చిన్నపేవుల్లోని కణాల్లోకి ACE-2 రిసెప్టార్ ద్వారం ద్వారా ప్రవేశిస్తాను. చైనాలో మొదలై నేను చేసిన సందడికి ప్రపంచమంతా ప్రకంపనలు వచ్చాయి. ఎనిమిది వేలమందిని వ్యాధిగ్రస్తులను గావించి ఏడువందల డెబ్బైనాలుగు మందిని యమలోకానికి పంపించాను. అదుగో నా సోదరి– 'మెర్స్'. రా సోదరీ!"

ఒంటెపై కూర్చుని 'మెర్స్' వచ్చింది హొయలు లొలకబోస్తూ వేదిక వద్దకు. కీట్స్ వర్ణించిన 'La belle Dame sans Merci' 'దయలేని కన్యక'లా ఉన్నదామె. గబ్బిలాల నుంచి లొట్టిపిట్టకు చేరిన ఆమె ఇలా అన్నది– "నా వలన ఒంటెలకు అపాయం లేదు కాని, మనుషులు మాత్రం మట్టిపాలవ్వాల్సిందే. దాదాపు రెండు వేల మందిని వ్యాధిగ్రస్తుల్ని చేసాను. నలభై శాతం మంది ప్రాణాలు పోగొట్టుకొన్నారు".

"ఇదుగో ఇప్పుడు వస్తున్నది మా అందరికన్నా చిన్నది. మా 'కరొనా' కిరణకాంతుల్ని ప్రపంచమంతటా విస్తరింపచేసి మానవుల్ని సమూహంలో ఒంటరివాళ్లుగా చేయబోతున్నది"–

ఆమె వస్తుంటే వైరస ఆవరణ చప్పట్లతో మార్మోగింది– ఎవరైతే సమస్త మానవజాతినీ శబ్దరహిత ఒంటరితనంలోకి నెట్టగలదో, ఎవరైతే రణగొణ ధ్వనులతో నిత్యం శబ్దించే నగరాలలో స్మశాన నిశ్శబ్దాన్ని నెలకొల్పగలదో, ఎవరైతే అనుదినం ధనసంపాదనకై అష్టకష్టాలు పడే మనుషులకు అయిష్టమైనా తప్పని విశ్రాంతి మంజూరు చేయగలదో, ఎవరైతే పసుపు ధూళిమేఘాల్లో, లోహ విహంగాల్లో ప్రపంచమంతా వ్యాపించి మృత్యువు చేతి కరవాలమవుతుందో, ఎవరయితే తనను

జీవాయుధంగా రూపొందిస్తున్నవాళ్ల కళ్లుగప్పి లోకమంతా విచ్చలవిడిగా సంచరించగలదో ఆ విషకన్య 'కోవిద్' విలాసంగా వచ్చింది. గబ్బిలమే వాహనం కాగా పంగొలిన్ అనుసరించగా ఆమె పలికింది– "కృతజ్ఞతలు. అవకాశం దొరికింది, అందిపుచ్చుకున్నాను. మనమీనాడు జీవరాశిలో అత్యున్నత స్థానంలో ఉన్నానని అహంకరిస్తున్న మానవుడికి తగిన గుణపాఠం నేర్పబోతున్నాము. చైనాలోని వుహాన్‌లో నేను నడక ప్రారంభించాను. అది గగనయానంగా, మారి విశ్వవ్యాప్త మవుతున్నది. సోదరి చెప్పినట్లు మన 'కరొనా' కిరణాలు, మానవ జాతి అభివృద్ధికి కంటకాలుగా మారాలి. పర్యావరణాన్ని విషపదార్థాలతో నింపి మనకు 'వైరస్–విషక్రిమి' అని పేరుబెట్టిన ఈ మనిషికి బుద్ధిచెప్పాలి. కలిసి బదకడం మాని, కుల, మత, తెగల వైషమ్యాలతో నిరంతర యుద్ధాలతో వాతావరణాన్ని విషపూరితం చేసి తమను తామే చంపుకుంటున్న ఈ మానవజాతికి ఇది మరిచిపోలేని చరిత్రపాఠం కావాలి. మనల్ని అడ్డుకునే మానవ ప్రయత్నానికి గండికొట్టి ఒక చిన్ని జీవం– నిర్జీవకణం ఎలా ఉత్పాతాలను, ప్రళయాన్ని సృజించ గలదో తెలియజెప్పాలి. అగ్రరాజ్యాలుగా, ఆర్థిక కేంద్రాలుగా విర్రవీగుతున్న ఈ మానవ మూర్ఖులపై మనం ప్రకటించిన యుద్ధం విజయవంతమయ్యేందుకు మనం ఓ యుద్ధ ప్రణాళిక రచించాలి. ఇప్పుడు నేను మీ ముందున్నాను విజయపతాక చేబూని. నన్ను ఆశీర్వదించండి". –

కరతాళ ధ్వనులతో సభాప్రాంగణం దద్ధరిల్లిపోయింది. కార్యనిర్వాహకుడు, అందరికీ కృతజ్ఞతలు తెలిపాడు. పంథొమ్మిదేళ్ల 'కోవిద్' నాయకత్వాన వైరస్ యుద్ధ కమిటి ఏర్పడింది. మూలక దేవతలకు ఆడ మగ తేడాలేదు. ఆర్.యన్.ఎ, డి.యన్.ఎ. దేహాలపై ధరించినారు ప్రొటీన్ల వస్త్రాల్ని, లిపిడ్ కవచాల్ని. తమ శరీరాలే ఆయుధాలు కాగా పదముగ్గురూ యుద్ధ ప్రణాళికను రూపొందించినారు.

'రోటా'కు పిల్లల్ని పీడించే బాధ్యత యివ్వబడింది. మానవ శరీరంలో అతి పెద్దదైన చర్మాన్ని దెబ్బతీసే బాధ్యత వారియొలా, వారిసెల్లాలకు, మానవ నోటిపై అదుపుకు హెర్పిస్, గుండెపై నియంత్రణకు కాక్సాకి బృందానికి, మెదడును నిర్వీర్యం చేయడానికి ఎబొలా, రెబిస్ లకు, పేగుల్ని అల్లకల్లోలం చేసేందుకు రోటా, ఎంటిరో, ఏస్ట్రోలకు; కండరాలపై పోలియో, రుబెల్లాలకు; జననేంద్రియాలను

నాశనం చేయడానికి హెర్పిస్, హెచ్ఐవి లకు; కాలేయంపై కాలు దువ్వేందుకు హెపటైటిస్‌కు; కీళ్లవాతం, రక్తజ్వరం తెప్పించడానికి చికెన్‌గున్యా, డెంగు, ఎల్లో ఫీవర్, జికా, నిపా లకు అధికారమివ్వబడింది. ఊపిరితిత్తులను ముంచే బాధ్యత హంటా, సార్స్, మెర్స్, కరొనా వైరస్‌ల కప్పగించబడింది.

–“మన విషకన్యల ధాటికి విలవిలలాడుతున్న మానవాళిని విశేషంగా దెబ్బతీయాలంటే ఇదే అదను. పసుపు ధూళి మేఘాల్లో దాక్కునో, మానవ నిత్య జీవన పరికరాలకు అంటుకునో సుదూర తీరాలకు ప్రయాణించి, కాలనీలను, స్థావరాల నేర్పరుచుకోవాలి. అంతిమ విజయం మనదే” అన్నాడు వైరసుల అధ్యక్షుడు మామా మెగావైరస్ – ‘వైరసిక రాజ తగువారము కామా!’ అని కూనిరాగం తీస్తూ.

కోవిద్ అన్నది నెమ్మదిగా, దృఢంగా–

“యుద్ధం చెయ్యాలంటే నీ గురించి, నీ శత్రువు గురించి పూర్తి అవగాహన ఉండాలి. అప్పుడు నీవు నూటికి నూరు యుద్ధాలు గెలుస్తావు. నీ గురించి తెలిసి నీ శత్రువు గురించి తెలియకపోతే ఒకసారి విజయం సాధించినా, మరొకసారి పరాజయం పాలవుతావు. నీ గురించి, నీ శత్రువు గురించి నీకు తెలియకపోతే ప్రతి యుద్ధంలోనూ అపజయం తప్పదు.

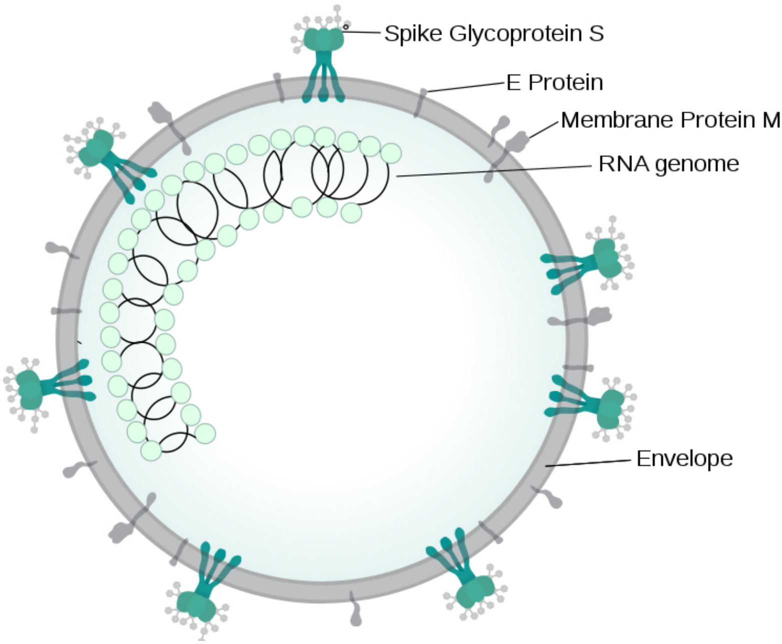
మనకు మన గురించి, మనుషుల గురించి తెలుసు. అంతిమ విజయం మనదే!”

2. యుద్ధ వ్యూహం - సవాళ్లు

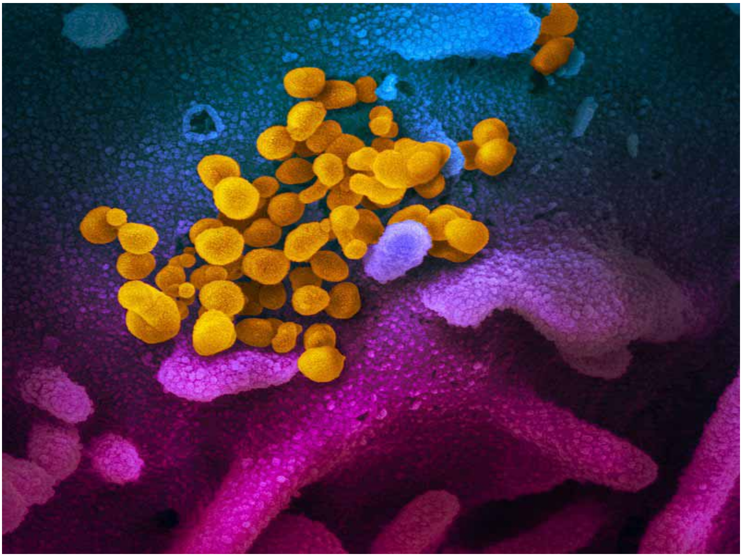
"ఎక్కడైతే ఈ చరాచర ప్రకృతికి మూలపురుషులైన చీకటి రాత్రి (Night), అవ్యక్త స్థితి (Chaos) అనంతంగా, అరాచకంగా వ్యవహరిస్తాయో; ఎక్కడైతే అంతంలేని యుద్ధ నాదాలు, ప్రచండ శబ్దాల మధ్య గందరగోళపు స్థితి నిలిచి ఉన్నదో; ఎక్కడైతే శీతల, ఉష్ణ, పొడి, తేమ స్థితుల మధ్య రసవత్తరమైన పోటీ జరిగి అణుగర్భాలు విచ్ఛేదింపబడతాయో, వాటి వాటి పతాకచ్ఛాయల కింద ప్రతి గుంపూ, ప్రతి తెగా నానారకాల ఆయుధపాణులై అసంఖ్యాకంగా – మండే ఎడారుల్లోని ఇసుక రేణువులు వడిగా వీస్తున్న వేడిగాలుల్తో తలపడ్తున్నట్లుగా ఉండి, వాటి మధ్యన న్యాయనిర్ణేతగా గందరగోళ చక్రవర్తి (Chaos) తన సామ్రాజ్యాన్ని ఏలుతుండగా, అవకాశం (Chance) తన వంతు నిర్ణయాలను అమలు పరుస్తున్న ఆ అగాధ ప్రదేశంలో ప్రకృతి జన్మస్థానమో, స్మశాన స్థలమో అక్కడ నీరు–నేల, గాలి–అగ్ని ఇంకా తయారుకాని ఆదిమ రసంలో అణువులు కలిసి విడిపోతూ కొత్తకొత్త రూపాలను పొందుతూ క్షణక్షణం మారుతున్న ఆ స్థితిలో......"

(పారడైజ్ లాస్ట్ – రెండవ అధ్యాయం – జాన్ మిల్టన్)

(1608–1674)



Coronavirus Virion Structure



SARS-CoV-2

2. యుద్ధ వ్యూహం - సవాళ్లు

"వైరి పక్షాన్ని భ్రమలో ఉంచడం యుద్ధ వ్యూహంలో మొదటి అడుగు. ఎదురుదాడి చేయబోతూ కూడా శత్రువుకు యుద్ధానికి సిద్ధంగా లేనట్లు కనిపించాలి. సకల శక్తులను సమాయత్తపరచి కూడా నిస్సహాయంగా కనిపించాలి. చేరువలో ఉన్నా సుదూరంగా ఉన్నట్లు, దూరంగా ఉన్నా దగ్గరకు వచ్చినట్లు భ్రమింపచేయాలి."–

ప్రపంచంలోని వైరసు వీరులు సమావేశమైన వేదిక– హుబెయి ప్రావిన్సు రాజధాని వుహాన్– మధ్య చైనాలో కోటికిపైగా జనాభా ఉన్న పట్టణం. వుఛాంగ్, హన్‌కొ, హన్‌యాంగ్‌లు కలవగా ఏర్పడిన త్రినగరి వుహాన్. జియాన్‌ఘన్ మైదాన ప్రాంతంలో యాంగ్‌ట్జి, హాన్ నదుల సంగమ ప్రాంతం, ఇది తొమ్మిది ప్రావిన్సుల రహదారి. 'చికాగొ ఆఫ్ చైనా'గా దీనిని పిలిచేవారు. స్వర్ణ జల రహదారితో, ప్రపంచంలోనే అత్యంత పెద్దదైన మూడు గొర్జెస్ ఆనకట్టతో ప్రసిద్ధికెక్కి, గొప్ప పారిశ్రామిక కేంద్రంగా పేరు గాంచింది. ప్రతిరోజూ కొత్తగానే కనిపించే వుహాన్ 1927లో పదినెలల పాటు చైనాకు రాజధానిగా ఉండినది. 2019లో కోవిడ్–19 సభకు వేదికగా మారింది.

కోవిడ్ విషకన్య తన సేనాధిపతులతో వ్యూహరచన ప్రారంభించింది. "ఈ మనుషులు ఎలక్ట్రాన్ మైక్రోస్కోపు కనుక్కున్నారు కనుక సరిపోయింది. లేకుంటే కంటికి కనబడని మనతో యుద్ధం చేయలేక కకావికలై పారిపోయేవాళ్ళు" అన్నదామె.

సార్స్ అన్నది– "ఇప్పటికీ మనమే ముందంజంలో ఉన్నాం. మనం ముందు దెబ్బకొట్టినాక కదా వాళ్ళు మందులు, వాక్సిన్‌లు తయారు చేసుకుంటున్నారు! లేపనాలు పూసుకుంటున్నారు! ఈలోగా మనం మరో కొత్త రూపం దాలుస్తాం. మనకు ఎ టు జెడ్ పేర్లు పెట్టి వాళ్లు ఘనకార్యం చేసినట్లు పొంగిపోతున్నారు".

హెర్పిస్ అన్నాడు– "మనిషి జీవితం ఓ అంతులేని పోరాటం. శత్రువులు కనిపిస్తేనే కదా వాళ్లు బలాబలాలను అంచనా వేయగలిగేది. వాళ్ల ప్రత్యేక రక్షణా

పద్ధతులను అధ్యయనం చేస్తే మనం ప్రతిచర్యలు తీసుకోగలుగుతాం. మన లక్ష్యాన్ని, దిశను సూచించేది మన శత్రువులే”

“మారుమూల గుహల్లో, కొండల్లో, చెట్లకు వేళ్లాడుతూ ధ్యానం చేసుకునే గబ్బిలాలను పరిశోధనల పేరుతో వేటాడి ప్రాణం మీదకు తెచ్చుకున్నారు మనుషులు. ఒకటి మాత్రం నిజం. నల్లటి గబ్బిలాలకన్నా ఈ మనుషుల ఎర్రటి ఊపిరితిత్తులు మనకు సుఖవంతంగా ఉంటాయి” అన్నది మార్‌బర్గ్.

“షి ఝెంగ్లి అనే మానవ యువతి తెలుసు కదా మీకు. ఆమెను ‘చైనా గబ్బిలాల యువతి’ అంటారు. మన సార్స్, మెర్స్, కోవిడ్‌లు గబ్బిలాలలో ఉంటాయని పరిశోధనలలో కనుకున్నది ఆమె. వీళ్లు గబ్బిలాలను వలవేసి బంధించి రక్తాన్ని లాలాజలాన్ని, పెంటికలను సేకరిస్తారు. అప్పుడప్పుడు చిన్నపాటి గాయాలు చేసి సప్తధాతువుల్లో మన ఉనికి కోసం వెదుకుతారు. మనల్ని సర్వనాశనం చేసే ఏంటిబాడీలను తయారు చేసుకుంటారు” అన్నది ఎబోలా.

కొవిడ్ అన్నది– “యుద్ధంలో గెలవాలంటే పంచ సూత్రావళి అవసరం– ‘దారి, ఋతువు, ప్రాంతం, నాయకత్వం, నిర్వహణ’. వీటి గురించి పూర్తి అవగాహన ఉండాలి. శీతాకాలం మనకనుకూలమైనది. ప్రపంచమంతా వ్యాపించ డానికి సిల్కురూటు, విమానయానం లాంటి రవాణాలు మనకందుబాటులో ఉన్నాయి. ప్రజలు గుంపులుగా తిరిగే సంతలు, మార్కెట్లు, మాల్స్, సినిమా థియేటర్లు, మత సమావేశ స్థలాలు, రవాణా కేంద్రాలు మన కనుకూలమైన ప్రాంతాలు. మన కత్యంత సమర్థులైన నాయకులున్నారు. నిర్వహణ కూడ మనకు మరీ సులభం. మన శత్రువు బలాబలాలు చూద్దాం. మా కరొనా బృందం మానవుడి ముక్కు నుంచి ఊపిరితిత్తులలో ప్రవేశించి తుమ్ములు, తుంపరల ద్వారా అతడి బంధుమిత్ర పరివారాన్ని ఆవహిస్తాం. మనిషి ఒక్కసారి తుమ్మితే నలభై వేల తుంపరలు, రెండు అడుగుల విస్తీర్ణంలో, గంటకు ముప్పై కిలోమీటర్ల వేగంతో విస్తరిస్తాయి. అలా అతడి చుట్టుపక్కల వాళ్లలో, పెంపుడు జంతువుల్లోకి ప్రవేశిస్తాం. ఇలా ఈ చక్రభ్రమణం అనంతంగా సాగితే మానవుడి ఉనికికే దెబ్బ కొట్టవచ్చు. వీళ్ల కరచాలనాలు, చుంబనాలు, కౌగిలింతలు మన

వ్యాప్తికి అనుకూలం. నమస్కారం చేతులు జోడించడం లాంటి అలవాట్లున్నచోట మన వేగం తగ్గుతుంది. మనుషుల్లో నాయకులు అనేకులు. అహంకారం, పొగరు మూర్తీభవించిన వాళ్లు! వాళ్లలో వాళ్లని మోసం చేసుకుని సంపదను పెంపొందించుకునే విధానాన్ని 'వ్యాపారం' అని పిలుస్తారు. పైకి నీతివాక్యాలు, సర్వేజనా స్సుఖినోభవత్ అని దండకాలు చదువుతూ లోన కుల, మత, వర, తెగ, భాషల్లాంటి చప్పన్నారు విభేదాలతో చంపుకుంటున్నారు. వాటికోసం రాళ్ల నుంచి రాకెట్ల దాకా, అణువు నుంచి జీవాయుధాల దాకా తయారుచేసి గుట్టలుగా దాచుకుంటున్నారు. వాళ్లు ఏమరుపాటుగా ఉన్న సమయం చూసి మీదపడ్డామా వాళ్లు తట్టుకోలేరు. మన దెబ్బకు ఒకటి, రెండు ట్రిలియన్ డాలర్ల ఆర్థిక నష్టాన్ని చవిచూడబోతున్నారు. మనకు డబ్బు అనే సేవకుడు లేడు కదా అందుకని వాడు యజమాని అవుతాడన్న భయమూ లేదు. ఇక మనం కార్యాచరణలోకి దిగుదాం" అన్నదామె.

హాంకాంగ్‌కు కూతవేటు దూరంలో చైనా తీర ప్రాంతాన ఉన్నది పన్నెండు కోట్ల జనాభా ఉన్న క్యాంటాంగ్ (గ్వాన్‌డాంగ్) ప్రావిన్స్. 2018లో ఒకటిన్నర ట్రిలియన్ డాలర్ల ఆదాయంతో ప్రపంచంలోనే అత్యంత ఆర్థిక పరిపుష్టి గలిగిన ప్రాంతంగా పేరు గాంచింది. 16 నవంబరు 2002 నాడు అక్కడి ఫొషాన్ పట్టణంలో అలజడి రేగింది.

సార్స్ కన్యక తన తొలిదెబ్బను రుచి చూపిందిక్కడే. మొదటి వ్యక్తి పొలంలో పనిచేసుకుంటున్న రైతు. జనవరి 2003 కల్లా ఓ చేపలు అమ్మే వ్యక్తి ద్వారా అతడికి వైద్యం చేసిన ముప్పై నర్సులు, డాక్టర్లకు సోకింది. ఇతడు వ్యాధిని అనేక మందికి అంటించే సూపర్ స్ప్రెడర్ అయినాడు. అలాగే హాంకాంగ్‌లో ఓ డాక్టరు ద్వారా అనేకమందికి సోకింది సార్స్. 15 మే 2015 నాటికి ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఎనిమిది వేలమందికి సోకగా ఎనిమిది వందల మంది మృత్యువాత పడ్డారు. అలా సార్స్ కన్యక తన సోదరి కోవిద్-19 ఆగమనానికి చైనాలో తలుపులు తెరిచింది.

అటు అరేబియా దేశాలలో మెర్స్ యువతి మెరుపులా మెరిసింది. మెర్స్‌కు లేదు మెర్సీ. ఊపిరితిత్తుల నాళాలలోని కణాలలో విడిది చేయడం

ఇష్టమామెకు. ఈజిప్టు సమాధుల్లో నివసించే గబ్బిలాల శరీరంలో ఉండే ఈ వైరసును మిడిల్ ఈస్ట్ రెస్పిరేటరీ వైరస్ (మెర్స్) అని శాస్త్రజ్ఞులు పిలిచారు. గబ్బిలాల నుంచి ఒంటెలకు చేరింది మొదట. ఒంటెను ఎడారి ఓడ, ఎడారి యువరాణిగా భావించి గౌరవిస్తారు ఎడారివాసులు. ఒంటెను ముద్దు పెట్టుకోవడం, విపత్కర పరిస్థితుల్లో దాహం వేసినపుడు ఒంటె మూత్రాన్ని తాగడం సర్వసాధారణం అక్కడ.

ఏప్రిల్ 2012న సౌదీ అరేబియాలో మొదటి కేసు నిర్ధారించబడగా డిసెంబరు 2019 నాటికి 27 దేశాలలో 2494 మందిని మెర్స్ తన విష కౌగిలిలోకి తీసుకోగా తొమ్మిదివందల మంది మృత్యువుపాలైనారు.

సార్స్, మెర్స్, కోవిడ్‌లు తమ గుండ్రటి వదనాలపై కరోనా–కిరీటాల్ని తగిలించుకున్నారు. వారిచుట్టూ దేవతలకున్నట్లు దివ్యకాంతి–'హాలో' ప్రకాశిస్తున్నది. సూర్యకిరణాల్లా ముందుకు పొడుచుకువచ్చిన పొడుగాటి బొడిపెలు, వారి వదనాలకు వింత సొబగును చేకూర్చినాయి. సార్స్, మెర్స్‌ల వద్ద సెలవు తీసుకుని తన సైన్యంతో కదిలింది పంథొమ్మిదేళ్ల విషకన్య కోవిడ్.

అది వుహాన్ చేపల మార్కెట్. మధ్యచైనాలోనే అత్యంత పెద్ద బజారు. హన్ కొయు రైల్వేస్టేషనుకు కూతవేటు దూరంలో వేయి దుకాణాలున్న చేపల బజారు అది. జంతు మాంసాలు, నరకబడడానికి సిద్ధంగా ఉన్న జంతువులు పక్కపక్కనే ఉంటాయి. చేపలు, రొయ్యలు, పీతలే కాక దాదాపు వందకు పైగా రకరకాల జంతు మాంసాలు– గబ్బిలాలు, అడవి పిల్లులు, కుక్కలు, ఒంటెలు, గాడిదలు, నక్కలు, కప్పలు, పాములు, తాబేళ్లు, నెమళ్లు, పందులు, ముళ్లపందులు, ఎలుకలు, గొర్రెలు, కోళ్లు, మొసళ్లు, కొలా ఎలుగుబంట్లు, పంగొలిన్‌లు –ఇలా అడిగిన ప్రతి జంతుమాంసమూ లేదనకుండా దొరుకుతుంది. వేలుపెట్టి చూపిస్తే చాలు కళ్లముందే ఆ జంతువును చంపి కావాల్సినంత మాంసాన్ని చక్కగా పొట్లం కట్టి ఇస్తారు.

తమ వాహనాలైన గబ్బిలాలు, విడిది స్థలాలైన పంగొలిన్లు మానవుల ఆహారానికై చంపబడడానికి సిద్ధంగా ఉంచబడడాన్ని చూసిన కోవిడ్ విషకన్యకు పట్టలేనంత కోపం వచ్చింది. ఈ మనుషులకు బుద్ధి చెప్పాలి. "సహచరులారా,

సైనికులారా! విజృంభించండి. వీళ్లలో ధూమపానం ఎక్కువ. అడుగో సిగరెట్లు తాగి తాగి ఊపిరితిత్తుల్ని పొగగొట్టాలుగా చేసుకున్నవాడు గబ్బిలాల మాంసం అమ్ముతున్నాడు. ఇదివరకే క్షయరోగం వచ్చి తగ్గినా బుద్ధిరాలేదు. వాడిలోకి నేను ప్రవేశిస్తాను. మీరు గబ్బిలాలలో, పంగొలిన్లలో దాక్కోండి. సమయం రాగానే సమరం చేద్దాం".

మహమ్మారిగా మారిన కోవిద్ తన మొదటి బలిపశువులో ప్రతాపాన్ని చూపింది 17 నవంబరు 2019 నాడు. జ్వరం, దగ్గు, వాంతులు, విరేచనాలు, కండరాల నొప్పులు, ఛాతినొప్పి, గుండెదడతో క్రుంగదీసిందతడిని. అతడి నుంచి మరొకరికి ఇలా డిసెంబరు 2019లో వుహాన్ వెట్‌మార్కెట్-చేపలు మాంస విక్రయ కేంద్రంలో మొదలైన కోవిద్ తన విశ్వరూపం చూపించబోతున్నది.

అయితే మానవులేం తక్కువతిన్నారా! గబ్బిలాలను తిన్నా గబ్బిలాలేం కాదు వీళ్లు. సార్స్, మెర్స్ కన్యలు సృష్టించిన అలజడులలో పాఠాలు నేర్చుకున్నారు కదా! కేసుల సంఖ్య ఒక్కసారిగా పెరగగానే వుహాన్ నగరం ఉలిక్కిపడింది. డిసెంబరు 31, 2019 నాడు చైనా ఓ అంతుచిక్కని వ్యాధి గురించి ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థకు వర్తమానం పంపింది. వ్యాధిగ్రస్తులెక్కువమంది వుహాన్ మార్కెట్టులో పనిచేసేవాళ్లుగా గుర్తించి జనవరి ఒకటి 2020న వుహాన్ మార్కెట్టును మూసివేసింది చైనా ప్రభుత్వం.

సోడియం హైపోక్లొరైట్ ద్రవాన్ని అనుమానాస్పద స్థలాల్లో పిచికారి చేస్తుంటే కోవిద్ కన్య కళవళపడింది. మానవుల తెగువ, తెలివి చూసి మథన పడింది.

రబ్బరు గ్లవుసు, మాస్కులు, పర్సనల్ ప్రొటెక్షన్ ఎక్విప్‌మెంట్ (PPE)లు, సబ్బులు, ఆల్కహాలు ద్రావణాలు, క్లొరామిన్, సోడియం డైక్లొరో ఐసొసయన్-యురేట్ పౌడర్, బ్లీచింగ్ పౌడరు కోవిద్‌కు విరుగుడుగా వాడుతూ సామాజిక దూరాన్ని పాటిస్తూ, కరచాలనాలకు బదులు దండాలు పెడుతూ, స్వీయ రక్షణా పద్ధతులను విధిగా వాడేట్లు చేసి చైనాప్రభుత్వం కోవిద్‌ను అష్టదిగ్బంధనం చేయబూనింది.

అయినా అప్పటికే కోవిద్ సైన్యం వుహాన్‌ను ఊహకందని రీతిలో ముంచెత్తింది. –"సైనికులారా! మనం చైనా సరిహద్దులు దాటాలిప్పుడు. ఎంత త్వరగా విస్తరిస్తే అంత త్వరగా నా విశ్వరూపం ఈ నరులకు అర్ధమవుతుంది".

జనవరి 9, 2020న వుహాన్ మార్కెట్‌లో తిరిగిన వ్యక్తి కోవిద్ వ్యాధితో మరణించాడు. జనవరి 17న రెండవ వ్యక్తి మరణించాడు. అప్పటికే థాయ్‌లాండ్, జపాన్, అమెరికా, నేపాల్, ఫ్రాన్స్, ఆస్ట్రేలియా, మలేసియా, సింగపూర్, దక్షిణ కొరియా, వియత్నాం, తైవాన్‌లకు వుహాన్ నుంచి విమానయాన ప్రయాణీకుల ద్వారా విస్తరించింది కోవిద్. జనవరి 30 కల్లా చైనాలోని అన్ని ప్రావిన్సులలోనూ ప్రత్యక్షమైనది. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ కోవిద్ వ్యాధిని 'ప్రపంచ అత్యయిక స్థితి'గా ప్రకటించింది. ఇండియా, ఫిలిప్పీన్స్‌లో తొలికేసులు నమోదయ్యాయి.

నెలరోజుల్లో దాదాపు పదిహేను వేల మందికి సోకిన కోవిద్ మూడు వందల మందిని బలితీసుకున్నది. ఫిబ్రవరి రెండవ తేదీన చైనాకు వెలుపల ఫిలిప్పీన్స్‌లో వుహాన్ నుంచి వచ్చిన వ్యక్తి మరణించాడు కరోనా వ్యాధితో.

విమానాశ్రయాల్లో నిబంధనలు కఠినతరం చేసారు. జ్వరం ఉన్నవాళ్లను ఆపేస్తున్నారు. కాని రెండు నుంచి పధ్నాలుగు రోజులు పడుతుంది వైరస్ తన ప్రభావం చూపడానికి. ఇది ఇంకుబేషన్ పిరియడ్–పొదుగు కాలం. లక్షలమంది ఈలోపునే వుహాన్ నుంచి అమెరికా, ఇటలీ, ఇంగ్లండ్, ఫ్రాన్స్, ఆస్ట్రేలియా లాంటి దేశాలకు స్వస్థలాలకు చేరుకున్నారు.

కోవిద్ వికటాట్టహాసం చేసింది మానవ మనస్తత్వాన్ని గమనిస్తూ. ఇంట్లోనే జ్వరం తగ్గే పారసిటమాల్ వేసుకుని ఎయిర్‌పోర్ట్‌లో అధికారుల కళ్లు గప్పేవాళ్లు కొందరు, మా దేవుడు మమ్మల్ని రక్షిస్తాడు మాకు మీ సలహాలు వద్దు అని గుళ్లు, మసీదులు, ఆరాధనాలయాల్లో గుమికూడుతున్నవాళ్లు, సామాజిక దూరం పాటించనివాళ్లు, రెబల్స్–తిరుగుబాటుదార్లు, ప్రభుత్వం ఏం చెప్పినా, ఏం చేసినా వ్యతిరేకించే ప్రతిపక్షం వాళ్లు, సంచలన వార్తలతో సంక్షోభాన్ని సృజించే మీడియా, అబద్ధపు వార్తల్ని నిజాలుగా ప్రచారం చేసే సోషల్ మీడియా, ఇంట్లో కూర్చుని కరోనాపై కవిత్వాన్ని, కథల్ని పేర్చి కూర్చే కళాకారులు, కవులు,

రచయితలు; వైద్యం చేస్తున్నవాళ్లకు ఇళ్లు అద్దెకివ్వమనే వాళ్లు, పారిశుద్ధ్యాన్ని అమలు పరిచే శ్రామికుల్ని ఈసడించుకునేవాళ్లు నాణేనికి ఇరువేపులా ఉండే బొమ్మా బొరుసుల్లా మంచీ–చెడు మిశ్రమంలో ఉన్న మానవులను ఓరకంటితో గమనిస్తున్నది కోవిద్.

ఫిబ్రవరి 10 నాడు చైనా అధ్యక్షుడు జిన్‌పింగ్ కరోనా వైరస్‌పై యుద్ధంలో గెలుస్తామని ఆశాభావం వ్యక్తం చేసాడు. ఫిబ్రవరి 11న ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థ ఈ వ్యాధిని కోవిద్–19గా నామకరణం చేసింది. మార్చి ఏడుకల్లా తొంభై దేశాలకు వ్యాపించిన కోవిద్– లక్షమందికి సోకగా 3500 మంది మరణించారు.

మార్చి 25 కల్లా ప్రపంచమంతటా లాక్‌డౌన్ (గ్లోబల్ లాక్‌డౌన్) ప్రకటించారు. ఇండియా, చైనా, ఫ్రాన్సు, ఇటలీ, న్యూజిలాండ్, పోలండ్, బ్రిటన్‌లు పూర్తిస్థాయిలో లాక్‌డౌన్ ప్రకటించాయి.

జనవరి 30, 2020 నాడు భారతదేశంలో కేరళలో తొలి కరొనా కేసు నమోదయ్యింది. మార్చి 12న సౌదీ అరేబియా వెళ్లివచ్చిన వ్యక్తి కరొనా వ్యాధితో మరణించాడు. మార్చి పదిహేనుకు వంద కరోనా పాజిటివ్ కేసులు, మార్చి 28 నాటికి 1000, ఏప్రిల్ 2 నాటికి 2000, ఏప్రిల్ నాలుగుకు 4000 పైగా పెరగగా మరణాల సంఖ్య వంద దాటింది.

ప్రపంచంలో ఏప్రిల్ 6 నాటికి కోవిద్ బాధితుల సంఖ్య మిలియన్ దాటగా మృతుల సంఖ్య డెబ్బై వేలకు చేరుకున్నది. ఇటలీ, స్పెయిన్, అమెరికా, బ్రిటన్, చైనా, ఫ్రాన్సు, ఇరాన్, నెదర్‌లాండ్స్, బెల్జియం, జర్మనీ లాంటి దేశాలలో కోవిద్ మరణమృదంగ ధ్వనులు భయంకరంగా వినవస్తున్నాయి.

తనను సమర్ధవంతంగా ఎదుర్కోవడానికి మానవులు చేస్తున్న విశ్వ ప్రయత్నాన్ని చూస్తున్న కోవిద్ విషకన్య నేత్రాలు అగ్నిగుండాల్లా ఎర్రబడినాయి. పసుపుధూళి మేఘాల్లో ప్రపంచాన్ని పరికిస్తున్న ఆమెకు భారతదేశంలో, ఇతర దేశాల్లో కొన్ని తమకు అనుకూలమైన పరిస్థితులు కానవచ్చాయి.

"మిత్రులారా! సదవకాశమిదే! అక్కడ మలేసియా కౌలాలంపూర్‌లో శ్రీపెటాలింగ్ మసీదులో తబ్లిగి జమాత్ ధార్మిక సంస్థ సమావేశం నిర్వహిస్తోంది.

బ్రునై, సింగపూర్, థాయిలెండ్, కంబొడియా, వియత్నాం, ఫిలిప్పీన్స్‌కు చెందిన వారు పాల్గొంటున్నారక్కడ. పదండి! వాళ్లలో చేరి విశ్వవ్యాప్తమవుదాం!" అన్నది కోవిద్.

"మహాసైన్యాధిపతీ! అటు చూడండి! భారతదేశంలో ఆనందపూర్ సాహిబ్‌లో సిక్కుమత పండుగలు జరుగుతున్నాయి. తిరుపతి, కాశీ లాంటి పుణ్యక్షేత్రాలలో భక్తులు గుంపులుగా తిరుగుతున్నారు. కొన్ని ఆరాధనాలయాలలో సువార్త గురించి దేవుడి రెండవ రాకడ గురించి ప్రవచిస్తుంటే జనం గుంపులుగా పోగవుతున్నారు. ఢిల్లీ దగ్గర నిజాముద్దీన్‌లో జమాత్ సభలు నిర్వహిస్తున్నది" అన్నది ఓ దళ నాయకురాలు.

పాకిస్తాన్‌లో లాహోర్ దగ్గర మత సభలు జరుగుతున్నాయి. అమెరికాలో లాక్‌డౌన్ లేదు. ఇరాన్, ఇటలీ, టర్కీ, యూరప్‌లో వైద్య సదుపాయాలు చాలడం లేదు. ఇదే మంచి తరుణం" అన్నది మరో దళ నాయకురాలు.

చప్పట్లు, జ్యోతి ప్రజ్వలనాలు విషధూళిమేఘాల్ని ఆపగలవా? మృత్యుంజయ మంత్రాలు, అష్టదిగ్బంధనాలు మన అరివీర భయంకర ప్రతాపాన్ని అడ్డుకోగలవా? విష ద్రావణాలు, క్లోరొక్విన్ మాత్రలు, ఏంటివైరల్ మందులు, వాక్సిన్‌లు మనల్ని చేరుకునే మునుపే మనం ఈ మనుషుల్లో దాక్కున్న జంతు ప్రవృత్తిని మేల్కొల్పాలి! వాళ్లలో పేరుకున్న కుల మత వర్గ భేదాలను జ్వలింపచేసి వాళ్ల ఐకమత్యాన్ని ఛిద్రం చేయాలి. వాళ్లలో వాళ్లు కొట్లాడుకుంటూ ప్రాణభయంతో గజగజా వణకాలి" అన్నది కోవిద్ విషకన్య.

"రూపం లేకున్నా భ్రమింపచేయి,
ధ్వని లేకున్నా వినిపింపజేయి,
శత్రువును గందరగోళంలో వణికేట్లు చేయి"

3. యుద్ధపు దాడులు

ఆ వృద్ధుడు ప్రాణభయంతో వణికిపోయాడు.
తలవంచుకుని వడివడిగా అడుగులు వేస్తూ
అప్పుడప్పుడు వెనక్కి తిరిగి చూస్తూ చూస్తూ,
సముద్రపు అలలు విరిగి విచ్ఛిన్నమయ్యే తీరం వెంబడి
నిశ్శబ్దమే నివ్వెరపోయేలా అతడు వెళ్లిపోయాడు–
–అతడి కళ్లు తుఫానులను వర్షిస్తుండగా
అపోలో సూర్యదేవాలయానికి చేరుకుని
అత్యంత వినమ్రంగా ఆర్ధ్రతతో అర్థించాడతడు

–"ఓ అపోలో దేవా! క్రైసే, సిల్లా పావన దేవాలయ నిలయా! నేను కనుక నీ హృదయాన్ని మెప్పించిన దేవాలయ నిర్మాతనైతే, నీకై జరిపించిన హెూమాలలో, పవిత్ర యాగాలలో అర్పించిన అనేక జంతు బలులతో నీవు సంతుష్టుడవైనట్లయితే నా ప్రార్థనల్ని విను!

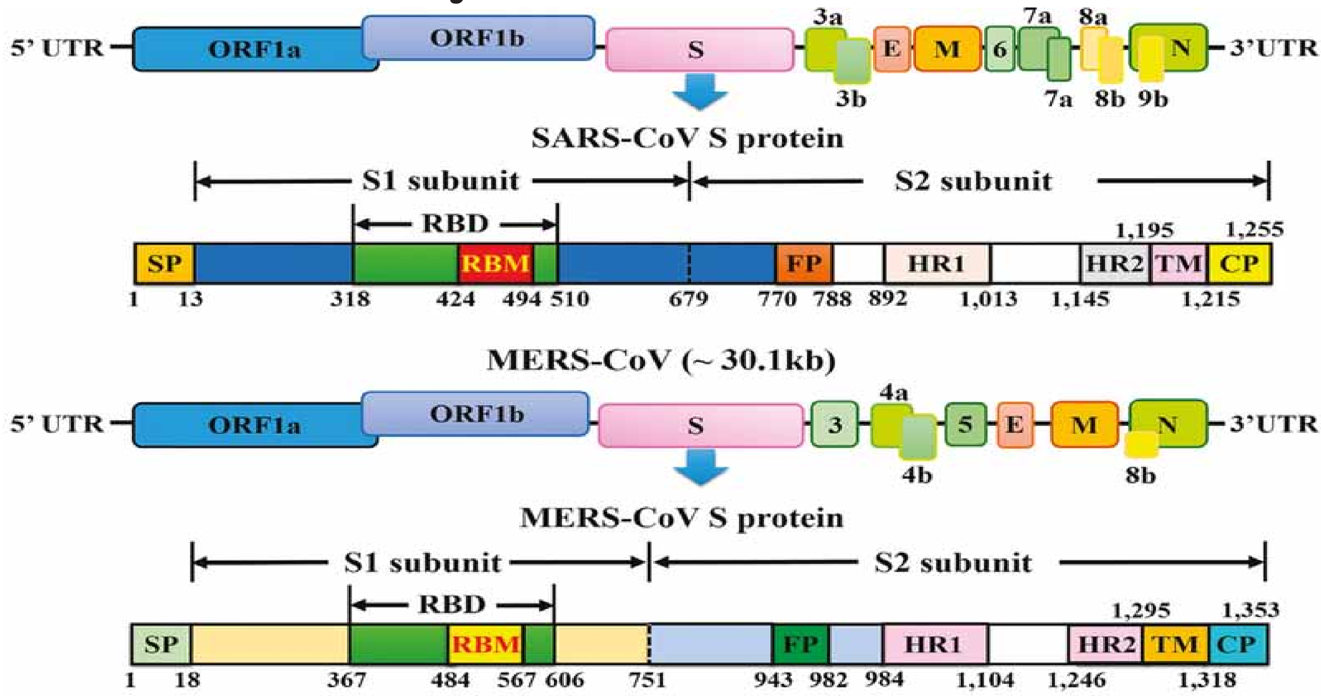
ఈ కర్కశ హృదయుల్ని, పాషండులైన డానాన్లను నాశనం చేయి! ఈ నా కన్నీటిచుక్కలు నీ ప్రచండ కిరణాస్త్రాలుగా మారనీ!"

అపోలో ఆలకించాడు అతడి ప్రార్థనలను

అపోలో వెండి విల్లు నుంచి వెలువడిన బాణాలకు ముందు నశించాయి పెంపుడు జంతువులు; తరువాత మనుషులు. ఎక్కడ చూసినా శవాల గుట్టలే! చితిమంటలు ఆగకుండా ప్రజ్వరిల్లుతూనే ఉన్నాయి స్మశాన వాటికల్లో. ముగింపు కానరావడం లేదు కనుచూపు మేరలో....

(ఇలియాడ్–మొదటి భాగం–హోమర్)
(Iliad-Homer - 600-650 B.C.)

జన్యు పటం – SARS-CoV (~ 29.7kb)



SARS-CoV MERS-CoV Genome Organization and S-protein Domains

3. యుద్ధపు దాడులు

" శత్రుసైన్యాన్ని చుట్టుముట్టినపుడు వాళ్లు పారిపోయి ప్రాణాలు కాపాడుకోడానికి కాసింత దారి వదలాలి. తెగించినవాడితో యుద్ధం బహు నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది"

"వీళ్లకు ఓ దారి వదుల్దాం. వాక్సిన్ తయారు చేసుకునే వెసులుబాటును, కొంత సమయాన్నీ ఇద్దాం. మళ్లీ మనం ఉత్పరివర్తనాలు చెంది మరింత శక్తివంతమైన రూపాన్ని సృజించే వరకు ఇలా విస్తరిస్తూనే పోదాం" అన్నది కోవిద్ విషకన్య.

"అన్ని దారులూ రోమ్ నగరానికి వెళ్లేవి అప్పుడు. ఆ ఇటలీ ఇప్పుడు అసహాయంగా అల్లాల్లాడుతున్నది. అజ్టెక్, ఇంకా సామ్రాజ్యాలను నిర్మూలించిన స్పెయిన్ ఈరోజున పన్నెండు వేల మృతులతో కళ తప్పిపోయింది. రవి అస్తమించని సామ్రాజ్యమని గొప్పలు చెప్పుకున్న బ్రిటిష్ దేశపు ప్రధానమంత్రి ఆస్పత్రిలో చేరినాడు. అగ్రరాజ్యమని దంబాలు పలికిన అమెరికా, రష్యాలు అంతూ దరీ తెలియని విషవర్షంలో తడిసిపోతున్నాయి" అన్నది దళపతి.

"అయినా, మనం దాడులు ఆపవద్దు. ఏమరుపాటుగా ఉన్నవారిలో ప్రవేశిద్దాం. ముందుగా వృద్ధులను, రోగనిరోధకశక్తి తక్కువగా ఉన్న వాళ్లను ముట్టడిద్దాం. నిరంతర సేవలతో నిర్విరామంగా పోరాడుతున్న వైద్యసిబ్బందిని పీడిద్దాం" -ఆజ్ఞలు జారీచేసింది కోవిడ్ విషకన్య.

"సోదరీ! నాయకాగ్రణీ, వాళ్లముందు రెండే దారులున్నాయి. మనల్ని తట్టుకునే వాక్సిన్ తయారుచేయడమో లేక వాళ్ల డార్విన్ చెప్పినట్లు బలవంతులు, అదృష్టవంతులు బతకగా బలహీనులు నశించడమో! సార్స్, మెర్స్‌లను కట్టడి చేసిన అనుభవం వాళ్లకు కలిసివస్తున్నది" అన్నది మరో దళ నాయకురాలు.

"ఎండాకాలం పెరిగినకొద్దీ మన శక్తి తగ్గుతుంది. అందుకే ముందు శీతలదేశస్తుల్ని నిర్వీర్యం చేద్దాం సాధ్యమైనంత త్వరగా. మీరు ఆ దేశ నాయకులపై

దృష్టి సారించండి. హెర్పిస్, హెచ్ఐవి, ఎబొలా వీరుల్ని తోడు తీసుకుని వెళ్లి అల్లకల్లోలం సృష్టించండి”

ఇప్పుడు దేశాల రక్షణవ్యవస్థలో పనిచేసేవాళ్లను, పోలీసులను, శ్రామికులను, ఇంజినీర్లను చుట్టుముడదాం. భయం గుప్పిట్లోకి ప్రజలు వెళ్లాక అరాచకం ప్రబల్తుంది. నియంత్రణ లేనప్పుడు సంఘ విద్రోహశక్తులు ప్రబలి వాళ్లని వాళ్లే మరింతగా దోచుకుంటారు, చంపుకుంటారు. మనపని మరింత సులభమవుతుంది”

“స్టేట్ ఆఫ్ ది ఆర్ట్’ అనుకుంటూ ఎప్పటికప్పుడు కొత్త టెక్నాలజీతో సులభమైన పరికరాల స్థానే క్లిష్టమైన యంత్రాలను నిర్మించారు. జంక్‌ఫుడ్‌లు తింటూ ఊబకాయులైనారు. కొన్నిచోట్ల ఆకలిదప్పులతో అలమటిస్తున్న నిర్భాగ్యులు, మురికివాడల పేదలున్నారు. వీళ్లందరూ మనకిప్పుడు సులభ లక్ష్యాలు”.

“ఇప్పుడు నేను వివరిస్తాను యుద్ధపు దాడుల్లో ముఖ్యమైనవి– దాడి చేసే విధానం, వ్యూహం, స్నేహ సంబంధాలు, సైన్యం, నగరాల నిర్మాణం వీటిపై అవగాహన ముఖ్యం. ***కొన్ని వెళ్లకూడని మార్గాలు, కొన్ని దండెత్తకూడని సైన్యాలు, కొన్ని చుట్టుముట్టకూడని పట్టణాలు, కొన్ని ఎదుర్కోకూడని వ్యూహాలు, కొన్ని ఎదురుచెప్పరాని రాజాజ్ఞలుంటాయి. వాటిని సైన్యాధిపతి అర్థం చేసుకుని దాడులు చెయ్యాలి.*** అంతిమ విజయం లక్ష్యంగా దాడులు చేసేప్పుడు ఒక్కోసారి వెనుకంజ వేయడం తప్పుకాదు. దొంగచాటుగా దెబ్బలు తీయాలి, గెరిల్లా తంత్రాలు పాటించాలి. శత్రువుకు తీవ్ర అసౌకర్యాన్ని కలిగించాలి. కంటిమీద కునుకు పట్టనివ్వరాదు”

నాయకురాలి మాటలు విని వైరస సైన్యం హర్షధ్వానాలు చేసింది.

“మానవులు మన ఎత్తుగడలను అర్థం చేసుకుంటున్నారు. అందుకే కొన్ని దేశాలలో మనల్ని సమర్థవంతంగా కట్టడి చేస్తున్నారు. అయినా వీలు చూసుకుని వాళ్లలోనే ప్రవేశించి మనం వాళ్లని రోగగ్రస్తుల్ని చేసి చంపుతున్నాం.

వాళ్లలో ప్రవేశించిన మనల్ని వాళ్లు రకరకాల మందులతో నిర్మూలించాలని ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు. అయితే మనకు పగలూ, రేయి అన్న పట్టింపులేదు. అలసట లేదు. వాళ్ల కణాల్నుంచే మనం మన శక్తిని సంపాదించుకుని వాళ్లకే ఇబ్బందులు కలిగిస్తున్నాం.

ఈ మనుషుల్ని నాశనం చేయడానికి పెద్దలు చెప్పిన 36 పద్ధతుల్ని పరిశీలిద్దాం. సైన్యాధిపతికి విచక్షణ ముఖ్యం. నీవు సముద్రాలు దాటుతున్న సంగతి నీకు తప్ప ఎవ్వరికీ తెలియకూడదు. శత్రువు బలవంతుడైనపుడు అతడికి అత్యంత ప్రియమైన వస్తువును అదుపులోకి తీసుకుంటే అతడే కాళ్లబేరానికి వస్తాడు. శత్రువు శత్రువుల్ని మిత్రులుగా చేసుకుని వాళ్లతో శత్రువుని అంతమొందించు. నీ కత్తిపై రక్తపు మరకలుండరాదు. శత్రువు నీరసపడేంత వరకు సహనంతో ఉండు. అంతర్గత ఘర్షణలతో సతమతమయ్యే రాజ్యాన్ని, కాలిపోతున్న ఇంటిని కూల్చడం సులభం. తూర్పువేపున యుద్ధభేరీలు మోగించి, పడమట వేపు దండెత్తు.

వైరసుల సైనికాధ్యక్షుడిగా విజయానికి మెట్లు ఇవే. సప్త సముద్రాలు దాటాము, అగ్రరాజ్యాల అహంకారంపై దెబ్బతీశాం. మన శత్రువుకు శత్రువులైన బాక్టీరియా, ఫంగై, పారసైట్‌లలో ఆగ్రహాన్ని జ్వలింపచేసి మానవుల్ని పీడించేట్లు చేద్దాము. కులమత వర్గ భేదాలతో కూలుతున్న మానవ భవనాన్ని శిధిలాలమయం చేద్దాం. ఇప్పుడు మనల్ని సృష్టించిన ఓ అగ్రరాజ్యం "కమ్యూనిటీ ఆఫ్ కామన్ డెస్టినీ" అంటూ ప్రపంచమంతా తన ఉనికిని చాటుతున్నది.

శత్రువుతో ముఖాముఖీగా తలపడేప్పుడు ఉన్నది లేనట్లుగా, లేనిది ఉన్నట్లుగా భ్రమ కలిగించాలి. దగ్గర దారిలో వస్తున్నా, దూరంగా రహదారిపై ఉన్నట్లుండాలి. ఇతరులతో శత్రువు తలపడుతున్నపుడు దూరంగా ఉండి, కాస్త వీలు చిక్కగానే దూసుకువెళ్లి దెబ్బకొట్టాలి. చిరునవ్వు వెనక చురకత్తిని దాచుకోవాలి. దీర్ఘకాలిక ప్రయోజనాలకోసం స్వల్పకాలిక విషయాలను త్యాగం చేయాలి. లాభం కలిగించే ఏ చిన్ని సాయాన్నైనా అందుకోవాలి.

దాడులు చేసేప్పుడు ఈ విషయాలను గుర్తుంచుకోవాలి– గడ్డిమీద నడిచేప్పుడు పాదాలతో శబ్దం చేస్తే పాము భయపడినట్లు శత్రువును భయకంపితుడిని

చేయాలి. వ్యక్తిని పునరుజ్జీవింప చేయడానికి శవాన్ని అద్దెకు తీసుకున్నట్లు, చచ్చిన సిద్ధాంతాలను, ఆచారాలను ఒక్కోసారి ఆలంబనగా తీసుకోవచ్చు. గుహలో దాక్కున్న పులిని బయటకు రప్పించాలి. శత్రువుకు పారిపోయే అవకాశాన్నిచ్చినట్లే ఇచ్చి వలపన్ని పట్టుకోవాలి. పనికిరాని రాయినిచ్చి ప్రశస్తమైన పచ్చను సాధించాలి. శత్రువుల నాయకుడిని బంధిస్తే చాలు యుద్ధం పరిసమాప్తమవుతుంది.

గందరగోళ స్థితిలోకి శత్రువును నెట్టే ప్రయత్నాలు చేయడం శ్రేయస్కరం. మండే పొయ్యిలోని కట్టెను లాగేసినట్లు శత్రువులోని యుద్ధకాంక్షను చంపేయాలి. నీళ్లను కెలికి చేపను పట్టినట్లు కల్లోలం సృష్టించి లాభం పొందాలి. శత్రువుకు దొరికే అవకాశమున్నపుడు సామాన్యుడిగా మారువేషంలో పారిపోవాలి, బంగరు కీటకంపై రంగు తీసివేసి నలుపు అద్దినట్లు.

ద్వారాలన్నీ మూసి దొంగను పట్టుకోవాలి. దూరపు దేశాలతో మిత్రుత్వం లాభదాయకం. దాడులు చేసి నష్టపోయేదానికన్నా, మిత్రుల వనరులతో సమిష్టి శత్రువును ఓడించడం శ్రేయస్కరం.

శత్రువు దృష్టిలో పడినాక తీసుకోవాల్సిన నిర్ణయాలివి. శత్రు సైన్యపు పోరాట విధానాలు, వ్యూహాలు తెలిసినపుడు స్వపక్షయోధుల్ని విభిన్నంగా పోరాడేట్లు చేయడం వలన శత్రువుల పోరాటపటిమ తగ్గుతుంది. ఎదుటివాడిని తిడుతూ పొగుడుతున్నట్లు నటించాలి. ఉన్మాదిలా కనిపిస్తూ స్థిరచిత్తంతో ఉండాలి. శత్రువు చెట్టుపైకెక్కేట్లు చేసి నిచ్చెన తొలగించి చుట్టూ మంటపెట్టాలి. ఏమీ లేనిచోట స్వర్ణ నిధులున్న భ్రమ కలిగించి శత్రువును అపాయంలోకి నెట్టాలి. అతిథిగా వెళ్లి యజమానిగా మారాలి. అవకాశవాదం అనేకసార్లు ఉపయుక్తం.

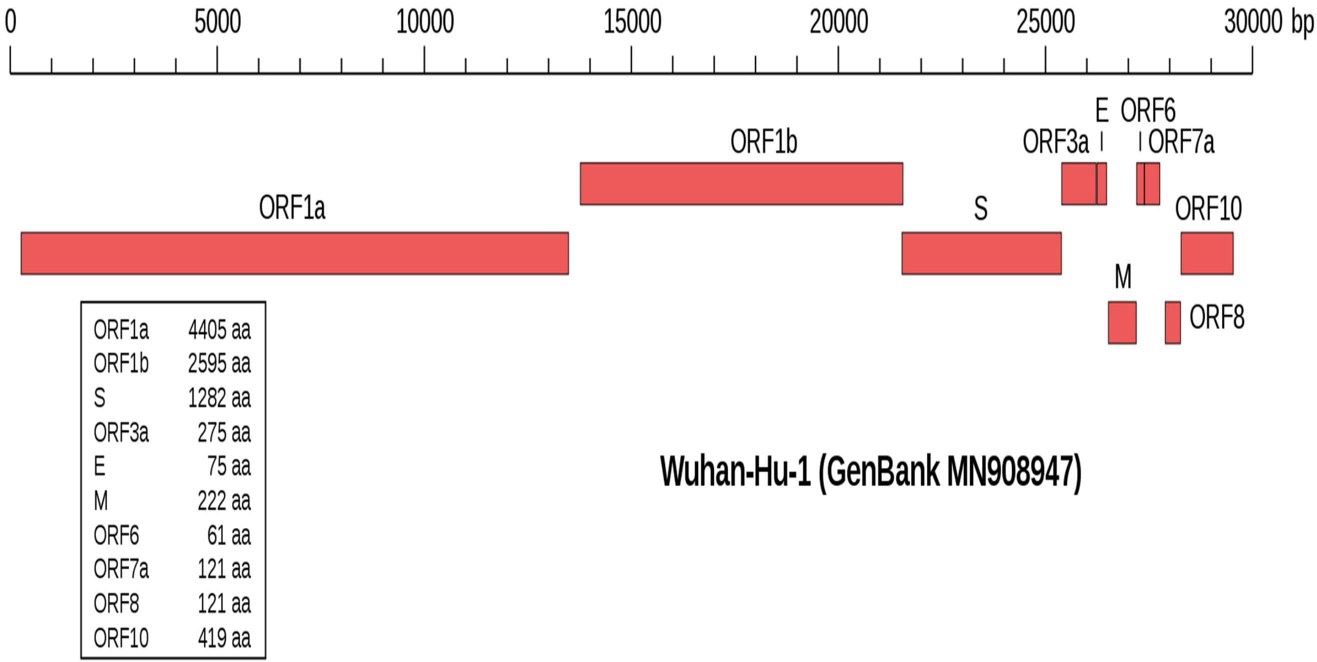
తప్పనిసరి పరిస్థితుల్లో ఉపయోగించాల్సిన పద్ధతులివి– అందమైన యువతుల్ని శత్రు శిబిరాల్లోకి పంపి ఆవురావురంటున్న నాయకులలో స్పర్థను కలిగించాలి. ప్రశాంతంగా కనబడినప్పుడు ప్రత్యర్థి ఆందోళనలో పడతాడు. దగ్గర్లో ప్రమాదం పొంచిఉన్నదని భ్రమిస్తాడు. శత్రువుల గూఢచారిని నమ్మించి శత్రు శిబిరంలో లుకలుకలు పుట్టించాలి. నిన్ను నీవు గాయపరచుకుని బలహీనంగా కనిపించాలి. శత్రువు ఊహకందనంత వేగంగా వ్యూహాల్ని మార్చి

శత్రువు తత్తరపడేట్లు చేయాలి. అన్ని పద్ధతులు విఫలమయ్యేట్లుంటే సురక్షితంగా వెనుదిరగడానికి మార్గాలు వెదకాలి"–

అలా తన సైన్యానికి ఉద్బోధిస్తూ కోవిద్ విషకన్య రెండు ఖడ్గాలను చేబూని కరాళనృత్యం చేస్తున్న మహమ్మారిలా కనిపించింది. పంచభూతాలూ తల్లడిల్లగా, అష్టదిక్కులు కంపించి, దిగ్గజాలు చేస్తున్న ఘీంకార నాదాలకు ఆకాశంలో వెలువడే గ్రహ సంగీతం శృతితప్పగా సృష్టికి ప్రతిసృష్టి చేసిన మానవుడి ఖేచర, జలచర, భూచర లోహ వాహనాలు ఎక్కడికక్కడ స్థాణువులై ఆగిపోగా ప్రపంచంలో ఎన్నడూ లేనంతగా నిశ్శబ్దం అలుముకున్నది.

కోవిద్–19తో తలపడడానికి మానవులు చేస్తున్న ఈ ప్రయత్నాలు ఎంతవరకు ఫలిస్తాయి? ఈ మృత్యు భేరీల శబ్దం ఎప్పుడు ఆగుతుందో తెలియక నవీన శాస్త్రాలు, సైన్సు తమకు ఖచ్చితమైన సమాధానమివ్వకపోవడంతో మరల మానవజాతి కంటికి కనిపించని దేవుడిని ఆశ్రయించబోతున్నదా! మరలా చరిత్ర పునరావృతమవుతున్నదా! ఇప్పుడు వైరసుల, మానవుల ఎత్తుగడలేమిటి?

"శత్రువు ఊహించే విధంగానే యుద్ధం ప్రారంభించాలి. సరైన సమయం రాగానే వ్యూహాన్ని మార్చి శత్రువు అయోమయంలో పడేట్లు చేయాలి"



SARS-CoV-2 Genome

4. యుద్ధపుటెత్తుగడలు

విధిదేవతలు–ముగ్గురమ్మలు. వారిలో క్లాతో దారాన్ని పేనుతుంది; లాఖెసిస్ ఆయుర్దాయ దారపు పొడుగును కొలుస్తుంది; ఎట్రొపాస్ జీవదారాన్ని కత్తిరిస్తుంది. వీళ్ల నిర్ణయాన్ని ఆ దేవదేవుడు కూడా మార్చలేడు.

దేవతల రాణి జునోకు ట్రాయ్ వంశస్థులపై ఆగ్రహం మానవులపై కోపంగా మారింది పారిస్ మూలంగా! ట్రాయ్ నగరం ధ్వంసమైనా ఆ కోపం చల్లారలేదు. మానవజాతిని నాశనం చేసే కార్యక్రమంలో తనకు సాయం చేయమని అడగడానికి, ప్రచండ వాయువుల్ని, పెనుతుఫానుల్ని శృంఖలాలతో కొండగుహల్లో బంధించిన, ఎయివొలిస్ చక్రవర్తి వద్దకు వచ్చింది 'జునో' దేవత.

దేవతల రాణి అడిగినంతనే ఎయివొలస్ తన బల్లెంతో పర్వతపు గుహలపై మోదగా ఏర్పడిన సందు నుండి సుడిగాలులు వెలువడి నేలను చీల్చుకుంటూ సముద్రంలోకి దూసుకుపోయాయి. తూర్పు గాలి, దక్షిణపు గాలి, నైఋతిగాలులు ప్రళయనాదంతో విరుచుకుపడగా ప్రచండమైన అలలు తీవ్రవేగంతో తీరాన్ని తాకినాయి. అల్లకల్లోలమైన ఆ సముద్రపు హోరులో భయకంపితులైన నావికుల కేకలు, ధ్వంస మవుతున్న నౌకల ధ్వనులలో కలిసిపోయాయి. దట్టంగా మేఘాలు అలుముకుని పట్టపగలే కటిక చీకటి, అన్నిదిక్కులకు విస్తరిస్తున్న విద్యుల్లతలు, ప్రతిధ్వనిస్తున్న ఉరుములు, పిడుగుల శబ్దాలు... నల్లగా, కాళరాత్రిలా మృత్యువు తన విశాల హస్తాన్ని ఇటలీ వేపు వెళ్తున్న నావికులపై విస్తరించసాగింది. ఎక్కడ చూసినా మృత్యువే!

(ఈనీడ్–మొదటి భాగం – వర్జిల్)
(Aeneid - Virgil - 70-19 B.C.)

4. యుద్ధపుటెత్తుగడలు

"శరత్కాలంలో ఆకుల్ని రాల్చడానికి గొప్ప బలమక్కరలేదు. సూర్య చంద్రుల్ని చూడడానికి నిశితమైన చూపు అవసరం లేదు. ఉరుము ధ్వని వినడానికి విపరీతమైన వినికిడితో పనిలేదు"

అలాగే మృత్యు గంధాన్ని ఆస్వాదించడానికి ముక్కుపుటాలదరక్కరలేదు. ఇప్పుడు ఇటలీలో అదే పరిస్థితి. జునో దేవత ఆగ్రహమో, రక్షక దేవత నిర్లక్షమో పెనుగాలిలో చిగురుటాకులా ఇటలీ వణికిపోతున్నది. లొంబార్డి, మిలన్, వెనెటొ, పైడ్‌మాంట్, ఎమిలియా– రోమాగ్నాలలో కోవిద్ విలయతాండవం చేయగా దాదాపు పదహారు వేలమంది ప్రాణాలు గాలిలో కలిసిపోయాయి. ఎప్పుడూ సందర్శకులతో కిటకిటలాడే ప్రదేశాలు పట్టణాలు పిశాచాలు తిరిగే నిశ్శబ్ద నగరాలుగా మారిపోయాయి. వృద్ధులెందరో తమ ఇళ్లలో మరణిస్తున్నారు ఒంటరి తనంలో అసహాయస్థితిలో. ఎక్కడివాళ్లనక్కడే ఆపేయడంతో కడపటి చూపు కరవై కన్నీళ్ల పర్యంతమవుతున్నారు బంధుమిత్రులు.

ఇండియాలో లాక్‌డౌన్ విధించబడినాక వలసవచ్చిన వారి పరిస్థితి అగమ్యగోచరంగా మారింది. పొట్టకూటి కోసం రాష్ట్రాల ఎల్లలు దాటి వచ్చిన వారు, ఏరోజు సంపాదనతో ఆరోజు బదికేవాళ్లు, పని కరవై పలకరించే నాథుడు లేక, ఉండటానికి వసతి లేక స్వంత ఊళ్లకు పోయే వీలులేక నరకయాతన అనుభవిస్తున్నారు. దీనికి తోడు మూడు ప్రధాన మతాల్లోని విపరీత మనస్తత్వాలు అల్లర్లకు దారితీస్తున్నవి. అయితే నూటముప్పై ఎనిమిది కోట్ల జనాభా ఉన్న ఈ దేశంలో కోవిద్ వ్యాధి బారిన పడినవారు అయిదు వేలలోపుగా ఉండడం మృతుల సంఖ్య నూట ఇరవై ఉండడం కొంత మేలుగా కనిపిస్తున్నది. వైరస్ బాంబుకన్నా మత విద్వేషపు బాంబుల భయం ఇక్కడి ప్రజల్లో గూడుకట్టుకోగా అవి విస్ఫోటిస్తాయోమోనన్న ఆందోళనలో ఉన్నారు జనం.

అదే సమయంలో వైరస్ ముఖ్యులందరూ సమావేశమైనారు ఇటలీ లొంబార్డ్ ప్రాంతంలో. తాము అనుసరించాల్సిన ఎత్తుగడలను వివరించసాగింది కోవిద్–

"దాడి, ఆత్మరక్షణ అనే రెండు ఖడ్గాలతో మనం మానవులపై దాడి చేయాలి. చిన్నా, పెద్దా విషయాలు, బహిరంగ రహస్య సంగతులు అన్నిటిని అధ్యయనం చేసి రహదారి పటాన్ని చిత్రీకరించాలి. ఒక్క ఋజువు దొరికితే పదివేల విషయాలు అర్థం చేసుకోవాలి.

సంగీతమైనా, నృత్యమైనా, సంభాషణ అయినా సరైన సమయంలో పడిన శృతి, ముద్ర, ఛలోక్తి వాటికి వన్నెనిస్తాయి. నైపుణ్యం, వైఖరి, జ్ఞానం ఇవి ప్రతి పనికి అవసరం. యుద్ధమొక దావాగ్ని. మొదలైతే దహిస్తుంది ఇరుపక్షాల్నీ. విజయం అనిశ్చితం. పెనుగాలిలో ఊగే లోలకంలా గెలుపోటములు ఊగుతుంటాయి. కనిపించేవాటిని చక్కగా అధ్యయనం చేస్తే కంటికి కనిపించని విషయాలపై కూడా అవగాహన ఏర్పడుతుంది.

మనల్ని నిర్వీర్య పరచే ఆయుధాల్ని మనుషులు తయారు చేసుకుంటే తలవంచుదాం కొన్నాళ్లు. మరల కొత్త శక్తుల్ని కూడగట్టుకుని మరల దాడి చేద్దాం. మనకు వాళ్లకు మధ్య ఉన్న ముఖ్యమైన తేడా మనం అసంఖ్యాకం. వాళ్ల సంఖ్య పరిమితం. వాళ్లకు ఇంటా బయటా శత్రువులున్నారు. మనకు లేరు. వాళ్లకు శాస్త్రజ్ఞానముంది. మనకు బహురూపత్వం ఉంది. వాళ్లు రసాయనాలతో మనను మట్టుపెట్టాలని చూస్తున్నారు. అవే వాళ్లకు మోగిస్తాయి మృత్యు ఘంటికలు.

ఇప్పుడు మనం మన ఎత్తుగడలను సమీక్షిద్దాం. మనందరిలో విశేష అనుభవమున్న 'వారియొలా' గారు తమ సూచనలనిస్తారు".

-"ప్రపంచంలో 197 దేశాలున్నాయి. 7.7 బిలియన్ల జనాభా, ప్రతిరోజూ మూడులక్షలకు పైగా జననాలు, లక్షన్నర మరణాలు. ఎనభై నాలుగు కోట్ల మందికి సరైన తిండి లేక బక్కచిక్కి ఉంటే, 170 కోట్లమంది ఉండాల్సిన దానికన్నా ఎక్కువ బరువుగా ఉన్నారు. ఎనభై కోట్లమందికి రక్షిత నీటి సదుపాయం లేదు. ప్రతియేటా ముప్పై అయిదు లక్షలమంది అంటు వ్యాధులతో చచ్చిపోతారు. నాలుగు కోట్లమంది మన హెచ్ఐవి నాయకుడి పాలబడగా ఏటా నాలుగున్నర లక్షలమంది నరకపు మెట్లపై నడుస్తున్నారు. ఇదీ మానవజాతి ప్రస్తుత స్థితి" అన్నాడు వారియొలా.

"వాళ్లు యుద్ధసామాగ్రికి, అధునాతన పరికరాలకు 2017లో 1.7 ట్రిలియన్ డాలర్లు ఖర్చుపెట్టారు. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో ఆరోగ్యానికి ప్రాధాన్యతనిస్తుంటే యుద్ధపు జాడలున్న దేశాల్లో ఆయుధాలకు ఎక్కువ ఖర్చు పెడుతున్నారు. కాని, ఏ దేశమూ అకస్మాత్తుగా చేసే మన దండయాత్రలను తట్టుకునే పరిస్థితిలో లేదు. సుఖాలకు అలవాటు పడిన మానవ జీవితాలకు విద్యుచ్ఛక్తి, కంప్యూటర్-ఇంటర్నెట్ వ్యవస్థలు ముఖ్యమైనవి. ఈ రంగాలలోని నిపుణుల్ని దెబ్బతీస్తే యావత్ప్రపంచమూ చీకటి, ఒంటరి జీవితాల్లోకి తరలిపోతుంది" అన్నది సార్స్.

"నేను మేల్కొల్పుతాను వారిసెల్లా యోధుల్ని, మా హెర్పిస్ జాతి ఈ మానవుల జీవితాలను బాధామయం చేసేలా మేం వాళ్ల నేత్రాలు, పెదాలు, జననాంగాలు, చర్మంపై ముత్యాల ముగ్గులు గీస్తాం. సూదులతో గుచ్చినట్లు గుచ్చి చుక్కల్ని చూపిస్తాం. అందమైన వాళ్ల వదనాలపై గుంటలు తవ్వుతాం. నరాలను జివ్వుమనిపించి నరక బాధల్ని రుచి చూపిస్తాం" అన్నాడు హెర్పిస్.

రోటా, ఎబొలా, ఎడినో, ఎంటిరో, జికా, హెపడ్నా, రెబిస్, పోలియో, సైటొమెగాలో, డెంగి, చికన్‌గున్యా యోధులందరూ వైరసాత్మక ప్రతిజ్ఞలు చేసారు. గెరిల్లా యుద్ధంతో మానవుల్ని చీకాకు పరుస్తామని ముక్తకంఠంతో పలికినారు.

కోవిద్ మాట్లాడింది అందరూ ఎంతో శ్రద్ధగా ఆలకిస్తుండగా- "మన శత్రువు మనకు అవకాశమిస్తున్నపుడు అందిపుచ్చుకోవాలి. దొంగచాటు దెబ్బ కొట్టి దాక్కోవాలి. గుంపులు గుంపులుగా తయారై శత్రువు ఊహించని సమయాన, ఊహించని చోటున ఉనికి ప్రకటించాలి. అటువంటి విపత్కర స్థితుల్లో శత్రువు తన బలగాలను అన్నిచోట్లకూ పంపి బలహీనుడవుతాడు. శత్రురాజును చుట్టు ముట్టేందుకు అదే చక్కని సమయం. ఈ వారం మనం బ్రిటిష్ దేశపు ప్రధానమంత్రిని మన ప్రభావంలోకి తీసుకున్నాం. అంతకుముందే జర్మనీ మంత్రి ఒకరు ఆత్మహత్య చేసుకున్నారు మన శక్తియుక్తులకు భయపడి.

వేగంగా తరలిపోవడం మన గెరిల్లా యుద్ధంలో ముఖ్యాంశం. వాళ్లు దానిని నిర్లక్ష్యం చేయడం వలన మనం ఈనాడు విశ్వవ్యాప్తమై విలయాన్ని

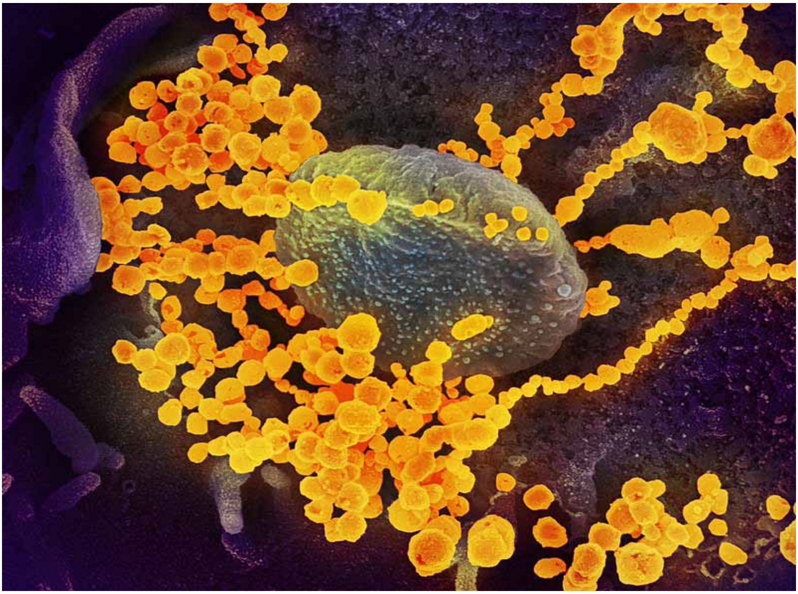
సృష్టించగలిగాము. ఎండాకాలం, మండుటెండలు మనకు కొంత అననుకూలం. ఇండియాలోని ధారవి లాంటి మురికివాడలు, ఆఫ్రికా దేశాలు మనకు ఆటస్థలాల్లాంటివి.

మనలో ప్రతి ఒక్కరూ ఒక దళాన్ని రూపొందించుకోవాలి. ఆత్మరక్షణా పద్ధతుల్ని అలవరచుకోవాలి. రసాయనాలు మనపై జిమ్ముతున్నపుడు మనం రహస్య ప్రదేశాలలో దాక్కోవాలి. పూర్తిగా అంతమైనట్లు మభ్యపెట్టి వాళ్లు ఏమరుపాటుగా ఉన్నపుడు మళ్లీ విజృంభించాలి. అంతవరకు చెట్లలో, పెంపుడు జంతువుల్లో, పక్షుల్లో, జలచరాల్లో తలదాచుకోవాలి" ఉద్బోధించింది కోవిడ్.

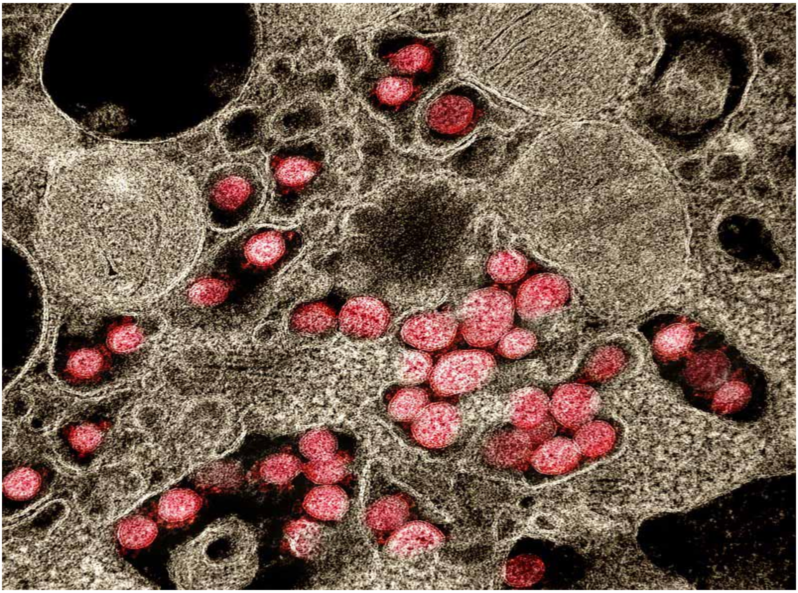
"అవును వీరాగ్రణీ! వాళ్ల శాస్త్రజ్ఞులు వైద్య శిఖామణులు, ఇంజినీర్లు మనల్ని సర్వనాశనం చేయాలన్న దృఢ నిశ్చయంతో ఉన్నారు. సామాన్య ప్రజలు రేపేమౌతుందోనన్న సందిగ్ధంలో ఉండగా, అతిగా జాగ్రత్తలు తీసుకుంటున్నామని కొందరు, పూజలు మంత్రాలు పరిష్కారమని కొందరు వాదులాడుకుంటున్నారు" అన్నది మెర్స్.

కోవిడ్ విషకన్య అన్నది గంభీరంగా– "మన కరోనా సిస్టర్స్ శక్తియుక్తుల గురించి మానవులకు కొంత పరిజ్ఞానమున్నది. అందుకే చైనాలో వాళ్లు త్వరగా స్పందించారు. వారియొలా వీరుల్ని, హెర్పిస్ గెరిల్లా యోధుల్ని, సార్స్, మెర్స్ సాహసికుల్ని, ఎబోలా ఇంకా ఎందరో అరివీర భయంకర వైరస బృందాల్ని వాక్సినేషన్లతో కట్టడి చేసుకోగలిగారు. వాళ్లు మా కోవిడ్ సమూహాన్ని నియంత్రించే సామర్థ్యాన్ని సంపాదించుకుంటే నా తరువాత ఎవరు నాయకులుగా ఉండాలో మనం ఆలోచించుకోవాలి. హెచ్.ఐ.వి. కన్యకను సంసిద్ధంగా ఉండమని నేను కోరుతున్నాను".

"మిత్రులారా! గెరిల్లా యుద్ధతంత్రాలతో మనమిప్పటి వరకు మానవ సామ్రాజ్యాన్ని చీకాకు పరచాము. ఇది మూడవ దశ. ఇప్పుడు మనం ఒక పెను తరంగంలా కదలాలి. తుఫాను గాలిలా విజృంభించాలి. కీకారణ్యంలా దడి కట్టాలి, దావాగ్నిలా జ్వలించాలి. పర్వతంలా స్థిరంగా నిలబడాలి".



SARS-CoV-2 Scanning Electron Microscope Image



Novel Coronavirus SARS-CoV-2

5. యుద్ధం-బలాబలాలు

వజ్ర దంష్ట్రాంచిత వ్యజనంబులును
        బర్హ చామరంబులు సితచ్ఛత్రములును
జిత్ర వర్ణ ధ్వజ చేలంబులును
        వాత చలితోత్తరోష్ణీష జాలములును
జప్పుళ్ల నెసగు భూషణ కంకణంబులు
        జండాంచరోచుల శస్త్రములును
వివిధ ఖేటకములు వీరమాలికలును
        బాణ పూర్ణములైన తూణములును

నిండి పెచ్చు రేగి నిర్జరాసుర వీర
సైన్యయుగ్మకంబు సాలనొప్పె
గ్రాహతతులతోడ గలహంబునకు వచ్చు
సాగరముల భంగి జనవరేణ్య.

భేరీ భాంకారంబులు
వారణ ఘీంకారములును నరహరి హేషల్
భూరి రథనేమి రవములు
ఘోరములై పెల్లగించె గులశైలములన్
        - ఇవ్విధంబున నుభయ బలంబులును మోహరించి....

(శ్రీమదాంధ్రభాగవతం-అష్టమ స్కంధం - బమ్మెర పోతన)

1450-1510

5. యుద్ధం-బలాబలాలు

యుద్ధ వ్యవహారం సంఖ్యా నిర్మితం. సరైన టైమింగ్, స్టాటిస్టిక్స్, పునశ్చరణ యుద్ధ ప్రణాళికలో భాగాలు. కాలచక్రంలో శక్తియుక్తులు అనంతంగా ఉంటాయి. సూర్యుడి వేడిమి, చంద్రుడి వెన్నెలలా అవి ఎంతకూ తరగనివి. నదులు, సముద్రంలా అపారమైనవి. పగలు, రేయి, ఋతువులు నిష్క్రమించినా మరల మరల వస్తూనే ఉన్నట్లు అవి పుడుతూనే ఉంటాయి. సప్త స్వరాల నుంచి అనంత రాగాలు, పంచ వర్ణాల నుంచి అపరిమితమైన రంగులు, షడ్రుచుల నుంచి అసంఖ్యాక పరిమళభరిత భక్ష్యాలు వచ్చినట్లు ప్రత్యక్ష, పరోక్ష పోరాటాలు రెండే అయినా వాటిని వివిధ పాళ్లలో కలిపినపుడు అంతులేని వ్యూహాలు ఆవిర్భవిస్తాయి.

"ఎలాగూ యుద్ధం ప్రారంభమయ్యింది కనుక మనమిప్పుడు మన మిత్రులతో మంతనాలు జరుపుదాం. బెత్తం రూపంలో ఉండే బాక్టీరియా మిత్రుల సహకారాన్ని పొందుదాం. మనలో- రోటాకు మానవుల పేవుల్లో ఎంటిరో బాక్టిరియాతో చెలిమి ఉన్నది. అలాగే పోలియో, నోరో, రియోలు తమ మిత్రులైన ఎంటిరొకొకై, ఈ-కొలై లాంటి వాళ్ల సహకారాన్ని పొందాలి. మనకు సమిష్టి శత్రువు మానవుడు గనుక వాళ్లు మనకు సాయపడతారు. వాళ్లూ మనలాగే అవకాశవాదులే కాబట్టి మనిషి మీద యుద్ధానికి కలిసి నడుస్తారు.

ఇన్ఫ్లుయెంజా! నీవు మానవుల ముక్కు నోరులో నివాసముండే స్టఫలోకోకై, సూడొమొనాస్, స్ట్రెప్టొకొకస్ న్యుమోనియా, హిమోఫిలిస్ ఇన్ఫ్లుయెంజాతో కలిసి పనిచేసి కల్లోలం సృష్టించు.

అయితే, మానవ స్త్రీల జననాంగాల్లో ఉండే లాక్టొబాసిల్లస్ మనల్ని చంపే హైడ్రొజన్ పెరాక్సైడ్‌ను, లాక్టిక్ ఏసిడ్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అవి మన యోధులు హెచ్ఐవి, హెర్పిస్, పాపిల్లొమాలకు ప్రతిబంధకాలైనాయి. దానిని ఎదుర్కోడానికి మనం క్లమిడియా, గార్డ్‌నెరెల్లాల సహకారం తీసుకుని లాక్టోబాసిల్లస్ మానవులకు ఇచ్చే సత్ఫలితాలకు ఆదిలోనే గండికొట్టాలి.

ఇంకో ముఖ్య విషయం. మానవుడి దేహం దాదాపు 30–40 ట్రిలియన్ల కణాలచే నిర్మితమైంది. మానవుడి దేహంలో బాక్టీరియా 1:1 దామాషాలో 30–40 ట్రిలియన్లుంటాయి. మానవుడి దేహంలో నలభైమూడు శాతం మాత్రమే మానవ కణాలు, మిగతావి బాక్టీరియా, వైరస్, ఫంగై, అర్కాయియా కణాలు. ప్రతి మనిషిలో రెండు నుంచి ఆరు పౌండ్ల బాక్టీరియా (ఒకటి–రెండు కిలోగ్రాములు) ఉంటుంది. ఎక్కువ బాక్టీరియా మానవులకు ఉపయోగపడ్తుంది కాని అవకాశం వచ్చినప్పుడు వాటిలోని తీవ్రవాదులు మనిషిపై యుద్ధం ప్రకటిస్తారు. (ఆపర్చునిస్టిక్ బాక్టిరియా) అటువంటి వైరసు, బాక్టిరియా, ఫంగస్‌లలో ఉత్తేజం కలిగించి పేవులలో కాలనీలు ఏర్పరచేట్లు చేయాలి. ఈ.కోలై, ట్యుబర్క్యులోసిస్, సాల్మోనెల్లా, క్లెబ్‌సెల్లా, స్ట్రెప్టొకొకస్ న్యుమొనియె లాంటి గెరిల్లా బాక్టిరియాలకు దోహదపడి అరాచకం సృష్టించాలి.

మానవుడిలో 200 రకాల కణాలుంటాయి. వాటిలో ఎనభై శాతం ఎర్ర కణాలు (RBC) సంఖ్య 25 ట్రిలియన్లు. ప్లేట్‌లెట్లు 147 మిలియన్లు, లింఫొసైట్లు 45 మిలియన్లు, మానవుడి దేహంలో రక్షక కణాలు కేవలం 45 మిలియన్లు. వీటిని నిర్వీర్యం చేయగలిగిన ధీరురాలు మన హెచ్.ఐ.వి. అలాగే 85 బిలియన్ల నాడీకణాల్ని నిస్తబ్ధం చేసేందుకు ఎబొలా, రెబిస్, కాక్స్‌సాకి, ముంప్స్, ఎప్‌స్టిన్ బార్‌లను సమాయత్తం కావల్సిందిగా పిలుపునిస్తున్నాను.

ఒక్కో బాక్టీరియాకు మనం పదిమంది వైరసులున్నాం సంఖ్యలో. ప్రతిరోజూ చదరపు మీటరుకు 700 మిలియన్ల వైరస వర్షం కురుస్తుంది భువిపై. ఆకాశంలోని నక్షత్రాలకన్నా మన సంఖ్య ఎక్కువ. అంతేకాక బాక్టిరియా ఫేజ్‌లుగా మనుషులు పిలిచే మన వైరసులు బాక్టీరియాకు శత్రువులు కనక వారిని కొన్నాళ్లపాటు విశ్రాంతిగా ఉండమని కోరుదాం మనం.

మానవుడు మన బాక్టిరియా ఫేజ్ వైరసుల్ని వాడుతున్నాడు బాక్టిరియాలను మట్టుపెట్టడానికి కనుక బాక్టిరియాలు కూడ మనకు పూర్తి సహకారాన్నిస్తున్నాయి.

పైకి క్రమపద్ధతిలో లేనట్లుగా కనిపించాలి మనం మన శత్రువులకు. మనకున్న శక్తిసామర్థ్యాలను ఓ సమిష్టి శక్తిగా వాడినప్పుడు మనకు తిరుగుండదు. ఒకప్పుడు ఈ భూ ప్రపంచాన్ని వైరస్ సామ్రాజ్యంగా పరిపాలించాము. మననుంచే

మొక్కలు, జంతువులు పరిణామం చెందాయనే విషయాన్ని మానవులు గుర్తిస్తున్నారు. అనాది శక్తి వలనే మనం జీవరాశి శరీరంలో ప్రవేశించి కణాలను మన అధీనంలోకి తెచ్చుకోగలుగుతున్నాం.

అయితే శత్రువు బలాబలాలను తక్కువ అంచనా వేయరాదు. మానవుడి దగ్గర ఉన్న ఆయుధ సంపత్తిని చూద్దామిప్పుడు.

విరుసైడ్ల-వైరస నాశినులు-ఆల్కహాలు, బ్లీచ్, లైసాల్, ఇంటర్‌ఫెరాన్, ఉరుమిన్, నానొమెడిసిన్ - లైపొసోములున్న వైరస నాశిని, ఇవి మన పాలిటి మృత్యుద్రవ్యాలు.

వైరసోత్పత్తిని ఆపే అనేక మందులున్నాయి. అవి మనల్ని మన మిత్రులైన బాక్టిరియా, ఫంగస్, పరాన్నజీవుల్ని సమర్థవంతంగా అడ్డుకుంటాయి. ఆవిధంగా వాళ్లు హెచ్ఐవి, హెర్పిస్, హెపటైటిస్, ఇన్‌ఫ్లుయెంజాలను ఆపగలిగారు. కాని ఇంకా కోవిద్‌కు మందు రాలేదు.

వారిసెల్లా, హెపటైటిస్-బి, రోటా, ఎల్లో ఫీవర్, పొలియో, రెబిస్, మీజిల్స్, ముంప్స్, రుబెల్లా, డిఫ్తిరియా, పెర్టుసిస్, టెటానస్ లాంటి వ్యాధులకు వాక్సిన్లతో మనలను, మన మిత్రులైన బాక్టీరియాను కొంతవరకు నిలువరించగలిగారు. అలాగే మోనోక్లోనల్ ఏంటిబాడీస్‌ను వృద్ధి చేసి మన వైరస్ వీరులను కట్టిపారేస్తున్నారు. ఆ విషయాల్లో వాళ్ల ప్రగతిని మనం ఒప్పుకోవాలి.

ప్రకృతిలో యూకలిప్టస్, ఆస్ట్రేలియా టీచెట్లు, వేప, పసుపు, అల్లం లాంటి వాటిల్లో మనల్ని నిలువరించే రసాయనాలున్నాయంటారు.

ఇప్పుడు మానవ శాస్త్రజ్ఞుల దృష్టి అంతా కరొనా కుటుంబాన్ని కట్టడి చేసే విషయంపైన ఉన్నది. మనం మన రక్షణ వ్యూహాల్ని కట్టుదిట్టంగా అమలు జరపాలి.

వాళ్లు మన నివాసాలు, వాహనాలైన గబ్బిలాలు, దోమలు, పక్షులు, అడవి జంతువులను నిర్మూలించే ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు. మనం వాళ్ల పెంపుడు జంతువులు, మొక్కలలో దాక్కుని ఈ గండం నుంచి గట్టెక్కాలి. ఇప్పటి వరకు

మనదే పైచేయిగా ఉన్నది. అసలు యుద్ధం ముందున్నది. రాబోయే రెండు వారాలు మనం అప్రమత్తంగా ఉండడమే కాక మన దాడుల్ని మరింత వేగంగా, శక్తివంతంగా అమలు జరపాలి.

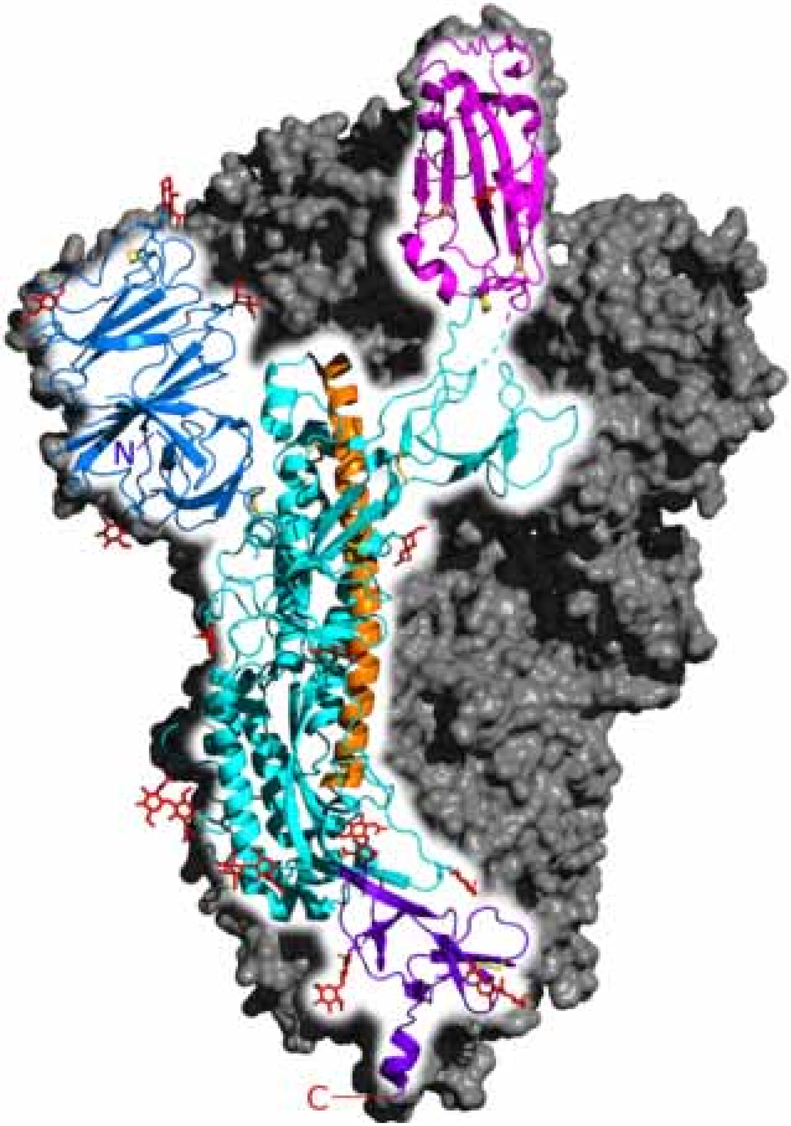
జీవపు అంచున ఉన్న జీవ శకలాలం మనం. బాక్టీరియాలో వందవ వంతు ఉన్నా వాటినే భయపెడ్తున్నాం. మన ఉమ్మడి శక్తిముందు ఏ జీవి అయనా తలవంచాల్సిందే.

"స్వయంభువులం మనం. సప్తమ అంతర్ధానాల్లో తొలి అంతర్ధానం మన సామ్రాజ్యానిదే. సృష్టి పరిణామంలో మనం ముందు జనించామా లేక బాక్టీరియానా అనేది ఎవరికీ తెలీదు. కణాల్లోని మైటొకాండ్రియా, రైబొసోము, క్లోరోప్లాస్టులు, రికెట్టిసియా లాంటివి ఒకప్పుడు స్వతంత్ర జీవులు. జీన్స్‌ను పోగొట్టుకున్న నాన్‌కోడింగ్ ఆర్.యన్.ఏలు ఇప్పుడు వెలుగులోకి వస్తున్నాయి" అన్నది కోవిడ్.

రైబొజోములకు జీవలక్షణాలున్నాయి. అవి కలుస్తాయి, విడిపోతాయి, చీలిపోతాయి, వరుసలుగా పేర్చుకుంటాయి. ఎమినో ఏసిడ్లతో బంధాలనేర్పర్చుకుంటాయి. ఒకప్పుడు నాన్ కోడింగ్ ఆర్‌యన్‌ఏలతో కూడిన ప్రపంచముండేదేమో. వాటినుంచే మన వైరసులుద్భవించారేమో. 'రైబోజోమ్ ఒక రైబొజైమ్' అన్నారు. స్వర్ణ భాండంలోనో మట్టికుండలోనో కార్బన్, హైడ్రోజన్, ఆక్సిజన్, ఫాస్ఫరస్, నైట్రొజన్, సల్ఫర్ మూలకాల నుంచి విధాత జీవపు ఇటుకలను సృజించాడా?

ఏది ముందు? వైరసా? ప్రొటీనా?
మెటబాలిజమా? లిపిడ్ ప్రపంచమా?
ఏది ముందు? వైరసులమైన మనమేనా?"

"ప్రతి గందరగోళం మధ్యలో ఏదో అవకాశమూ ఉంటుంది"



Spike Protein SARS-CoV-2 Monomer in Homotrimer

6. యుద్ధం-శక్తి రూపాలు

–"తస్య దేహాద్రక్త బిందుర్యదా పతతి భూతలే ।
సముత్పతంతి దైతేయాస్త ద్రూపాస్తత్పరాక్రమాః
అసంఖ్యాతౌ మహావీర్యా దానవా రక్తసంభవాః
ప్రభవం త్వితి రుద్రేణ దత్తో స్తద్భుతో వరః"–

వరదానదర్పితుడు రక్తబీజుడు విసిరిన శక్తి ఆయుధాన్ని తుత్తునియలు చేసి సుదర్శన చక్రంతో రక్తబీజుడి శరీరంపై సహస్ర గాయాలు చేసింది కాళికాదేవి. రక్తబిందువులు చింది పడిన చోటల్లా అసంఖ్యాకంగా కోటానుకోట్లుగా రక్తబీజులు ఆవిర్భవించారు. వికటాట్ట హాసాలు చేస్తూ విజృంభించారు.

కాళిక మండిపడింది. కొండగుహ లాగా నోటిని తెరచి రక్త సర్పంలా నాలుకను చాపింది. పుట్టిన రక్తబీజులునందరినీ మింగేసింది రక్తబిందువులతో పాటు. రక్తబీజుడు మరింత విజృంభించగా వాడిని తన కరవాలంతో నరికి తలను మొండేన్ని వేరుచేసి చప్పరించి మింగేసింది. అలా రక్తబీజుడి కథ ముగిసింది.

(శ్రీదేవీభాగవతము – 29–2,3 – వ్యాసుడు)

6. యుద్ధం-శక్తి రూపాలు

–"యుద్ధరంగం ఎక్కడనేది శత్రువు ఊహకందరాదు. ఎవరైతే శత్రుసైన్యాన్ని అన్ని దిక్కులకూ పంపేట్లు చేసి తన సైన్యాన్ని ఒకే వ్యవస్థగా నడపగలుగుతాడో అతడు ఖచ్చితంగా విజయాన్ని సాధిస్తాడు"–

రక్తబీజుడి శరీరం నుంచి విరజిమ్మిన రక్తబిందువుల నుంచి అసంఖ్యాక రక్తబీజులు జన్మించినట్లు కోవిద్ సైన్యం అనంతంగా విస్తరిస్తున్నది. ఏప్రిల్ 8, 2020 నాటికి కరోనా వ్యాధిగ్రస్తుల సంఖ్య 14,30,516 కాగా మృతులు 82,019. అగ్రరాజ్యం అమెరికాలో ఒక్కరోజునే రెండు వేలమంది చనిపోయారు. కరోనా పాజిటివ్ రోగుల సంఖ్య నాలుగు లక్షలకు చేరుకున్నది. ఇండియాలో 6311 మంది వ్యాధిగ్రస్తులు కాగా మృతుల సంఖ్య 150 కు చేరుకున్నది. అమెరికా, ఫ్రాన్స్, స్పెయిన్, ఇటలీ, జర్మనీ, ఇరాన్, బ్రిటన్, బెల్జియం, నెదర్లాండ్స్, బ్రెజిల్, స్వీడన్‌లలో మరణమృదంగ ధ్వనులు మరింత భీకరంగా వినవస్తున్నాయి. కొవిడ్-19 జన్మస్థానమైన చైనాలో కొత్త కేసులుగాని, మరణాలు కాని నమోదు కాలేదు.

కోవిద్ తన సహచర మిత్రులతో సమావేశమై పరిస్థితులను సమీక్షించినది. సలహాలను కోరింది. "మానవుడి జీవనానికి నీరెంతో ముఖ్యం. అతడి స్వయంకృతాపరాధాలతో ఇప్పటికే మంచినీటి కొరత ఏర్పడింది. జలాశయాలు, నదులు, ఏర్లు, అన్నీ మురికికూపాలుగా మారాయి.

ఎడినొ, ఎస్ట్రొ, కాలిసి, కరొన విరిడి, హెపెవిరిడి, పికొర్నా, పొలియో, రియొలు నీటి వైరసులు కనుక మీ వ్యూహాన్ని వివరించండి" అన్నది కోవిద్ విషకన్య.

ఎడినో సమాధానమిచ్చినది వేడివేడిగా– "ఏడున్నర బిలియన్లున్న మానవజాతిలో ఒక బిలియను ప్రజలకు రక్షిత నీటి సౌకర్యం లేదు. రెండున్నర బిలియన్ల మందికి సరైన పారిశుద్ధ్య విధానాలూ అందుబాటులో లేవు. ఆసుపత్రులలో సగం మంచాలు మా బారినపడి అతిసారంతో అవస్థపడేవాళ్ళకే సరిపోతున్నాయి.

క్లోరిన్, క్లోరామిన్, ఒజోన్, అల్ట్రావయొలెట్‌లు మమ్మల్ని అరికడ్తాయి కాని వాళ్లలో ప్రబలిన అవినీతి, నిర్లక్ష్యం వాళ్ల కొంపల్నే ముంచుతున్నది”

కొవిడ్ అన్నది– “మన ప్రభావాన్ని తట్టుకుని మనకు ఆశ్రయాలుగా, రిజర్వాయర్లుగా, వాహనాలుగా ఉపయోగపడ్తున్న గబ్బిలాలు, ఎలుకలు, కోతులు, చింపాంజీలు, గొరిల్లాలు వీటిని యుద్ధకాలంలో సంరక్షించుకోవడం మన బాధ్యత. సార్స్, మెర్స్, కోవిద్‌ల కరొనా కుటుంబం, రెబిస్, లిస్సాల లిస్సా కుటుంబం, హంటా, పారామిక్సొవైరస్ కుటుంబాలు, ఎబొలా–మార్‌బర్గ్‌ల ఫిలి కుటుంబాలు ఈ విషయాన్ని గమనించాలి”.

సన్నగా రివటలా ఉండే ‘ఎబొలా’ మాట్లాడింది– “మనుషుల జీవితాల్లో, కథల్లో గబ్బిలాలు, ఎలుకలు, కోతులు ప్రముఖ పాత్రనే కలిగి ఉన్నాయి. గబ్బిలాల మాంసాన్ని ఆహారంగా అనేక దేశస్తులు వాడతారు. బొలివియాలో గబ్బిలాల తాజా రక్తాన్ని ఎపిలెప్సి వ్యాధికి వాడతారు. చైనాలో గబ్బిలాల పెంటికల్ని రేజీకటి మందులో కలుపుతారు. రోమన్లు పాముకాటుకు విరుగుడుగా గబ్బిలాల రక్తాన్ని వాడేవారు. ఇండియాలో గబ్బిలాల కొవ్వును కీళ్లవాతానికి, మాంసాన్ని అస్తమా, ఛాతీ వ్యాధుల నివారణకు, గబ్బిలాల వెంట్రుకల్ని చలిజ్వరపు మందుగా వాడేవారు. గబ్బిలాల చర్మాన్ని, దంతాలను కరెన్సీగా ఓసియేనియా ద్వీపాల్లో వాడేవారు.

మాయన్లకు ‘కమజొట్జు’ గబ్బిలదేవుడు. మాసిడొనియాలో గబ్బిలాల ఎముకలను తాయెత్తులుగా వాడేవాళ్లు. చైనాలో ‘ఫు’ అనే శబ్దం గబ్బిలానికి, సంతోషానికి చిహ్నం. అందుకే చైనాలో ప్రజలు గబ్బిలాలను సంతోషంగా తింటారు.

అందుకే గబ్బిలాల కథ మన కథగా ఉన్నదీనాడు. హిందువుల విఘ్న వినాశకుడైన వినాయకుడి వాహనం ఎలుక, వాళ్ల ఆరాధ్యదైవం హనుమంతుడు కోతి. వాళ్ల త్రిమూర్తులు– బ్రహ్మ వాహనం హంస, శివుడి వాహనం నంది, విష్ణువు వాహనం గరుత్మంతుడు; సూర్యుడికి సప్తవర్ణ అశ్వాలు, అగ్నికి గొర్రె, దుర్గాదేవిక సింహం, ఇంద్రుడిక తెల్ల ఏనుగు, కార్తికేయుడి వాహనం నెమలి, లక్ష్మిదేవికి గుడ్లగూబ, సరస్వతికి హంస, శనిదేవతకు కాకి, సంతానదేవత షష్ఠికి పిల్లి, శీతలమాతగా పిలువబడే మన వారియొలా వాళ్లకు దేవత – వాహనం గాడిద; యముడికి దున్నపోతు, అయప్పవాహనం పులి, వాయువుకు జవనాశ్వం,

వరుణుడి వాహనం మొసలి, కుబేరుడి వాహనం మనిషి. అందుకే మనిషికి మనీపై ఆశ. అలా ముప్పైమూడు కోట్ల దేవతలకు వాళ్లవాళ్ల వాహనాలున్నాయి మనకు మల్లే. అయితే వాళ్లు దేవతలు మనం వైరసులం మనుషుల దృష్టిలో.

శీతలమాతగా పిలువబడిన వారియొలా అన్నాడు– "ఈ సమస్త జీవ నిర్జీవ జాలానికి పేర్లు పెట్టింది ఈ మనుషులే. విషగాలులమని విరస్‌లు, వైరసులన్నారు మనల్ని. బెత్తంలా ఉంటుందని బాక్టీరియా అన్నారు వాటిని. అరుపుల్ని బట్టి చాలా పక్షులకు జంతువులకు వాటివాటి పేర్లు పెట్టారు. ఈ సృష్టి అంతా అణునిర్మితం. అణువులు వివిధ రకాలుగా కలిసి వివిధ రూపాలున్న జీవ, నిర్జీవ పదార్థాలు ఏర్పడినాయి. పేరున్నా లేకపోయినా మూలకాలు, అణువులుగా, రసాయనాలుగా వివిధ బంధాలతో కలుస్తాయి, విడిపోతాయి.

శృంఖల చర్యలు–ఛెయిన్ రియాక్షన్లతో కొత్త కొత్త పదార్థాలు ఏర్పడతాయి. పరివర్తనాల వల్ల ఒక జీవి బహురూపిగా మారవచ్చు. శాస్త్రజ్ఞులు వాటి లక్షణాలని బట్టి కుటుంబాలుగా నిర్ణయించి జీవ వంశవృక్షాన్ని తయారు చేస్తున్నారు. కాని మన వేగాన్ని అందుకోలేక చతికిలబడుతున్నారు. మనం జీవపు అంచులో ఉన్న రసాయన శకలాలం. ఆ రేఖకు అటు ఉంటే కేవలం నిర్జీవ అణువులం. ఇటువుంటే శక్తివంతమైన వైరసులం".

హెర్పిస్ మాట్లాడినాడు– "ఒక క్రమపద్ధతిలో జీవ నిర్జీవ పదార్థాలకు నామకరణం చేయడం వలన వివిధ విషయాలను గుర్తుంచుకోవడం సులభమైంది మానవుడికి. కొత్త కొత్త పద్ధతులను ఆవిష్కరించి 'నిన్ను తెలుసుకో–Know thyself' అన్నట్లుగా తన జీనోమ్ గురించి తెలుసుకున్న మానవుడు దానిలో పదిశాతం మన వైరస్ జెనిటిక్ మెటీరియల్ ఉన్నదని గ్రహించి ఆశ్చర్యపోయాడు. మానవుడి సప్తమండలాల్లో, సప్తధాతువుల్లో మనవాళ్లున్నారని, స్తబ్దంగా ఉన్నా, మనకు ఆశ్రయమిచ్చే 'స్లీపర్ సెల్స్'గా పనిచేస్తారని మనుషులకు అర్థమయ్యింది. అయితే మన ఉనికి వలన మానవ శరీరంలో ఏంటిబాడీలు తయారై వాళ్లను రక్షించుకుంటున్నాయి. అందుకనే మన హెచ్.ఐ.వి. బృందం ఆ రక్షక కణాలను దెబ్బ తీసినపుడు మనమందరం మానవుడిలో సులభంగా ప్రవేశించి అతడిని మట్టుబెట్టగలుగుతున్నాం".

హెచ్.ఐ.వి. అన్నది– “ఆస్ట్రేలియా అరణ్యాలలోని యూకలిప్టస్ వనాలలో 'కొలా' ఎలుగుబంట్లున్నాయి. వాటిలో చేరిన రెట్రొవైరస్‌లు మా కుటుంబీకులే. ఒకప్పుడు వాటిని రోగగ్రస్తుల్ని చేసేవాళ్లం, ఇప్పుడు వాటి జీనోమ్‌లో భాగమైనాము. అయినా వాటికి పుట్టే సంతానంలో ఏంటిబాడిస్ తయారయ్యేలోపుగానే వాటికి వ్యాధిని కలుగజేస్తాం. మానవులు ఈ జీన్‌కు 'ట్రాన్స్‌పొసాన్' అని పేరు పెట్టుకున్నారు. అలాగే పందులు, పశువులు, ఇతర జంతువుల జన్యువుల్లో నిక్షిప్తమై ఉన్న మాతో మానవుడికి కొత్త సమస్య వచ్చింది. జంతువుల శరీర భాగాలను, కవాటాలను మానవుడి శరీరంలోకి ట్రాన్స్‌ప్లాంట్ చేసినపుడు వైరస్‌లు కూడా అతడి శరీరంలోకి చేరతాయి. మానవుడి జీనోమ్‌లో 98,000 ఎండోజినస్ రెట్రొవైరసులున్నాయని అంచనా. నా ప్రశ్న ఏమిటంటే ఎవరు ఎవరితో యుద్ధం చేస్తున్నారు?”–

కోవిద్ విషకన్య తల పంకించింది– “నిజమే. ఇది మనతోనే మన యుద్ధం. మానవుడు మననుంచే పరిణామం చెందినా ఆ విషయం అవగాహన వచ్చేసరికి అతడికి చానాళ్లు పట్టింది. పరిణామపు దారుల్లో కొన్ని జీవులు అనాది రూపంలోనే ఉండిపోగా, కొన్ని అంతర్ధానమై, కొన్ని మిగిలాయి. శూన్యం నుంచి విశ్వం ఆవిర్భవించి అనంతంగా విస్తరిస్తున్నట్లు, జీవపదార్థం కూడా శూన్యం నుంచి జనించి వివిధ రూపాలుగా విస్తరిస్తున్నది. మూలకాలతో ప్రారంభమైన జీవితం మూలకాలుగా అంతం కావడం సృష్టి మూలసూత్రం. జీవపు పిరమిడ్‌లో అత్యున్నత స్థానంలో ఉండి వివేకం, జ్ఞాపకశక్తి, విచక్షణ లాంటి అనేక శక్తులతో పాటు బాధ, భయం అతడిని పీడిస్తుంటే అతిదుర్భలుడిగా కానవస్తున్నాడు మనిషి. అందుకే ఈ యుద్ధం మన వైరసుల్ని విడిపించుకోడానికి. మన వైరస రాజ్య స్థాపనానికి!

మన వాహనాలు, ఆశ్రయాలు అయిన గబ్బిలాలు, మూషికాలు, కోతుల నుంచి చిందిన ప్రతి రక్తపుబొట్టు నుంచి, లాలాజలం నుంచి, జీవద్రవాల నుంచి అసంఖ్యాక రక్తబీజులమై ఆవిర్భవిద్దాం. ఈ భూప్రపంచాన్ని అల్లకల్లోలం చేసి వైరాక్షసులమై విజృంభిద్దాం. వాళ్ల కాళికాశక్తి కొండగుహ లాంటి నోరు తెరచి నేలంత నాలుక చాపకమునుపే ఈ మానవజాతిని నాశనం చేసి మరో ప్రపంచాన్ని నిర్మిద్దాం.

అటు చూడండి. మానవులీనాడు ప్రకటిత లాక్‌డౌన్ ఒంటరితనంలో ఎవరిళ్లలో వాళ్లు కుములుతుంటే జల, వాయు, భూ కాలుష్యం తగ్గి ప్రకృతి ప్రశాంతంగా మారింది. నదులు, సరస్సులు మరల స్వచ్ఛమైన నీలిరంగును సంతరించుకుంటున్నాయి. అడవి జంతువులు స్వేచ్ఛగా సంచరిస్తున్నాయి. ధ్వని కాలుష్యం తగ్గి పక్షులు భయరహిత వాతావరణంలో హాయిగా ఎగుర్తున్నాయి. అవినీతి, కుల వర్గ మత సంబంధిత కొట్లాటలు, వాహన ప్రమాదాలు తగ్గి యమలోకానికి వెళ్లేదారులు నిర్మానుష్యమైనాయి. ఇది మన విజయం. ఘనవిజయం. మరలా రేపు సమీక్షిద్దాం పరిస్థితిని" అని ముగించింది కోవిద్ విషకన్య.

"యుద్ధ తంత్రాలకు జల లక్షణముండాలి. నీరు పల్లమెరిగినట్లు, శక్తివంతమైన కొండదగ్గర దారి మళ్లినట్లు బలహీనంగా, మెత్తగా ఉన్న నేలను కోసి ముందుకుపోయినట్లు సైన్యం ఎప్పటికప్పుడు యుద్ధ తంత్రాలను తనకనువుగా మార్చుకోవాలి. పంచభూతాల్లో ఒక్కొక్కటి ఒక్కోసారి శక్తివంతంగా ఉంటుంది. ఋతుభ్రమణం మార్పులను తెస్తూ ఉంటుంది. రాత్రింబవళ్ల పరిణామం మారుతూంటుంది. చంద్రుడిలో వృద్ధి క్షయాలుంటాయి. అలాగే యుద్ధంలోనూ నిరంతరంగా మార్పులుంటాయి"

7. యుద్ధపు యుక్తులు

పాతతరం యుద్ధపిపాసులంతా చనిపోయాక ప్రభువు నాతో పలికినాడు– “ఈరోజు నీవు మొవబ్ సరిహద్దులు దాటు. అమ్మోనైట్లతో గొడవ పడవద్దు. ఆ రాజ్యాన్ని నేను ‘లాటు’కు ఇచ్చాను. ఆర్నాన్ లోయను దాటి అమొరైట్ రాజు, సిహోన్‌తో తలపడండి. ఈరోజు నుంచి నేను ప్రపంచ ప్రజలపై భయం నీలినీడలు ప్రసరిస్తాను. వాళ్లు ఆందోళనతో గజగజ వణుకుతూ నీవద్దకు వస్తారు”

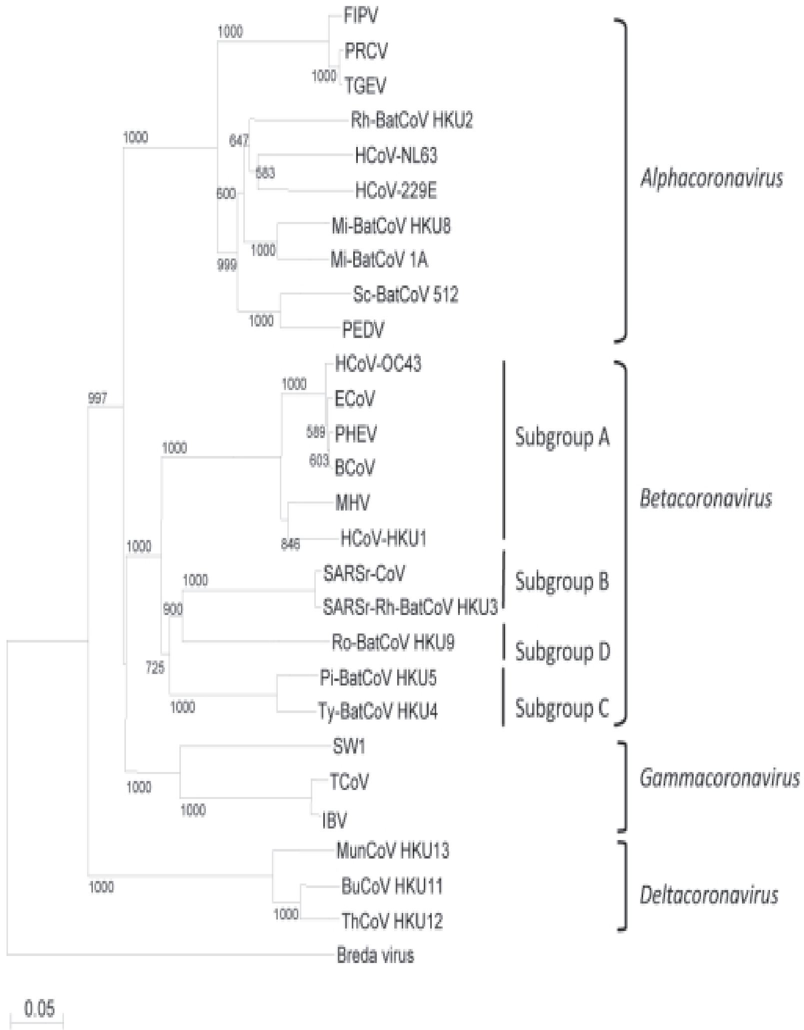
ప్రభువు దయవల్ల సిహోను ఓడిపోయినాడు మన చేతుల్లో దారుణంగా. ఆనక బాషాణుల రాజు ‘ఒగు’ ఎదిరించాడు మనల్ని. దుర్భేధ్యమైన కోటగోడలు, బురుజులు, ద్వారాలున్న వాళ్ల పట్టణాలు అరవై ధ్వంసం చేసి పిల్లాపాపలతో సహా సమస్త జనుల్ని వధించి వాళ్ల సంపదలను కైవసం చేసుకున్నాము. అదుగో చూడండి ‘ఒగు’ మంచపు పట్టె. పదమూడున్నర అడుగుల పొడవు, ఆరడుగుల వెడల్పున్నది”

– (పవిత్ర గ్రంథము–ద్యుటిరానమి–2)

ప్రతి దానికీ ఓ సమయం ఉంటుంది– ప్రేమకు, ద్వేషానికి, శాంతికి, యుద్ధానికి;

– (పవిత్ర గ్రంథము–ఎకలెసియాస్టెస్ 3:8)

(Bible - Ecclesiastes 3:8)



Phylogenetic Tree of Coronaviruses

7. యుద్ధపు యుక్తులు

–"మనం దాడి చేయబోతున్న దేశపు నైసర్గిక స్వరూపంపై పూర్తి అవగాహన ఉండాలి. సైన్యం వెళ్లే దారిలోని పర్వతాలు, అరణ్యాలు, లోయలు, నదులు, చిత్తడి నేలలు, మడుగులు, వీటి గురించి సమాచారాన్ని వేగుల ద్వారా ముందస్తుగా సంపాదించుకోవాలి"–

"అంతే కాకుండా వెనుకటి అనుభవాల నుండి పాఠాలు నేర్చుకోవాలి. ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల మానవజాతి దెబ్బతిన్నపుడు మన వైరసులు వాళ్లని మరింతగా ఎలా క్షోభ పెట్టారో మనం తెలుసుకుందాం" అన్నది కోవిద్.

డెంగు మాట్లాడింది తొలుదొలుతగా– "భూకంపాలు, వరదలు, తుఫానులు, సునామీ విధ్వంసం జరిగిన ప్రాంతాల్లో స్థానిక నీటిసరఫరా, పారిశుద్ధ్య పరిస్థితి అస్తవ్యస్తమవుతుంది. ఎడిస్, ఎనాఫిలిస్, క్యూలెక్స్ దోమలు విజృంభిస్తాయి. మలేరియా జ్వరాలతో పాటు మేం తెచ్చే మెదడువాపు, డెంగి విషజ్వరాలు బాధితుల్ని చీకటిలా కమ్ముకుంటాయి. కలరా, టైఫాయిడు, లెప్టొస్పైరోసిస్, హెపటైటిస్, మీజిల్స్ లాంటి వ్యాధుల్తో ఆ దేశాలు అల్లకల్లోల మవుతాయి. దానికి తోడు శవాలను పాతిపెట్టడం సమస్యగా మారుతుంది".

హెపెడ్నా అన్నది– "ఇండియా, బంగ్లాదేశ్, పాకిస్తాన్‌లలో భూకంపం వచ్చినపుడు మేం చాలాచోట్ల పచ్చకామెర్లతో జనం బాధపడేట్లు చేసాము. అతిసారం, లెప్టొస్పైరొసిస్, మలేరియాలు వాళ్లను చుట్టుముట్టి అతలాకుతలం చేసాయి. ఒక్క దోమల వల్లనే భూమిమీద నివసించిన మానవులలో యాభై శాతం చనిపోయారు మలేరియా లాంటి వ్యాధులతో".

"వీళ్లు యుద్ధాలకు, విలాసాలకు పెట్టే ఖర్చులో కొంత భాగం రక్షిత నీటి సరఫరాకు, పారిశుద్ధ్యానికి పెడితే మనల్ని అడ్డుకునే శక్తి పెరిగేది. వాళ్ల అజాగ్రత్తలే మనం వృద్ధి చెందడానికి అవకాశమిచ్చాయి" –అన్నది రోటా.

"చైనాలో అయిదువేల ఏళ్ల క్రితం హమిన్‌మంఘ, మియావొ జిగొయు గ్రామాల దగ్గర అంతుచిక్కని జబ్బుతో మరణించిన వారిని మూకుమ్మడిగా

దహనం, ఖననం చేసినట్లు అక్కడ కనిపించిన అస్థిపంజరాల గుట్టలు ఋజువు చేస్తున్నాయి.

క్రీస్తుపూర్వం 432లో ఏథెన్స్‌ను కమ్మిన ప్లేగు లక్షమందిని పొట్టన పెట్టుకుంది. క్రీస్తుశకం 165–180 ప్రాంతంలో రోమన్ సైనికులలో వ్యాపించిన ఏంటొనైన్ ప్లేగు యాభై లక్షల మంది మరణానికి దారితీయగా బలహీనపడిన రోమన్ సామ్రాజ్యం బార్బేరియన్ల దాడులు, అంతఃకలహాలతో పూర్తిగా పతన మయ్యింది. క్రైస్తవమత భావాలు వృద్ధి చెందడానికి దోహదపడింది.

క్రీస్తుశకం 250–271 ప్రాంతంలో వ్యాపించిన సైప్రియన్ ప్లేగులో రోజుకు 5000 మంది చనిపోయారని – పేవుల నుంచి ధారగా అతిసారం కారగా, నోటి వ్రణాల నుంచి రక్తం కారేదని చరిత్రకారులు వ్రాసారు.

క్రీస్తుశకం 541–542లో వచ్చినది జస్టినియన్ ప్లేగు, తర్వాత బైజాంటిన్ సామ్రాజ్యం బలహీనపడింది. 1346–1353లోని నల్ల మృత్యువు (బ్లాక్ డెత్)– ఎర్సినియాపెస్టిస్ బాక్టిరియా వల్ల యూరప్‌లోని సగం జనాభా నశించింది. పని చేసేవాళ్లు దొరకకపోవడంతో యంత్రాల తయారీపై దృష్టి మరలింది.

1545–1548లో వచ్చిన కొకిలి జిట్లి వైరల్ రక్తజ్వరంతో మెక్సికో, సెంట్రల్ అమెరికాలలో పదిహేను మిలియన్ల మంది చనిపోయారు. అజ్టెక్ భాషలో 'కొకిలిజిట్లి' అంటే ప్లేగు.

పదహారవ శతాబ్దంలో స్పానిష్ వలసదారుల వలన సంక్రమించిన వారియొలా–స్మాల్‌పాక్స్ ధాటికి తొంభైశాతం అజ్టెక్, ఇంకా తెగల ప్రజలు మరణించారు.

1665–1666లో లండన్‌లో వచ్చిన ప్లేగు లక్షమందిని పొట్టన పెట్టుకున్నది. సెప్టెంబరు 2, 1666న వచ్చిన లండన్ ఫైర్ తరువాత తగ్గుముఖం పట్టింది.

1720–1723లో ఫ్రాన్సులోని మార్సియిల్లి ప్లేగు, 1770–1772లో రష్యన్ ప్లేగు, 1793లో వచ్చిన ఫిలడెల్ఫియా ఎల్లో ఫీవర్, 1889–1890లో ఫ్లు వ్యాధి, 1916లో అమెరికన్ పొలియో, లక్షలాది మందిని విగతజీవుల్ని చేసాయి.

వీటన్నిటినీ మించినది 1918–1920లో వచ్చిన 'స్పానిష్ ఫ్లు' – ప్రపంచమంతా వ్యాపించిన ఈ వ్యాధి యాభైకోట్లమందికి సోకగా పదికోట్ల మంది ప్రాణాలు కోల్పోయారు. తొలి ప్రపంచయుద్ధ కాలం నాటి దుర్భర పరిస్థితులు ఈ వ్యాధి ఇంతగా ప్రబలడానికి దారితీసాయి.

1957–58లో వచ్చిన ఏసియన్ ఫ్లు, చైనాలో మొదలై పదిలక్షల మంది ప్రాణాలను హరించింది. బర్డ్‌ఫ్లుగా పేరొందిన ఈ వ్యాధి ఇన్‌ఫ్లుయెంజా వైరస్ వల్ల వచ్చింది.

1981లో మొదలై ఇప్పటికీ విస్తరిస్తున్నది ఎయిడ్స్ వ్యాధి. మూడున్నర కోట్లమందిని మృత్యువు కెరచేసి ఇంకా నాలుగు కోట్లమందిని నరకయాన పెడ్తున్నది హెచ్.ఐ.వి.

2009–2010లో వచ్చిన హెచ్.వన్ యన్.వన్. స్వైన్‌ఫ్లు వ్యాధి, 2014–2016లో వచ్చిన పశ్చిమ ఆఫ్రికా ఎబొలా, 2015లో వచ్చిన జికా, 2002–2003లో వచ్చిన సార్స్, 2012 నుంచి కనిపిస్తున్న మెర్స్‌లు 2019–2020లో తన ప్రతాపం చూపిస్తున్నది కోవిడ్–19" పాత చరిత్రను తిరగదోడింది రెబిస్ తన ఉపన్యాసంలో.

"మృత్యు ఘంటారవాలతో భూమిని దద్ధరిల్లజేయడమే కాక ఈ విశ్వవ్యాప్త వ్యాధులు చరిత్రగతిని కూడ మార్చినాయి. సంచార వేటగాడి స్థితి నుంచి వ్యవసాయ దారుడై, గ్రామాలలో స్థిర నివాసమేర్పర్చుకున్న మానవులు సంపదను పోగు చేసుకుని సౌఖ్యాలకలవాటు పడుతున్న తరుణంలో, వాతావరణంలో మార్పులు, ప్రకృతి వైపరీత్యాలు, చిన్ని చిన్ని యుద్ధాలు, గుంపులుగా బతికే విధానాలు వ్యాధులు త్వరితంగా వ్యాపించడానికి దోహదపడినాయి. మలేరియా, ట్యుబర్క్యులోసిస్, టైఫాయిడ్, కలరా, మశూచి, లెప్రసీ, ఇన్‌ఫ్లుయెంజా లాంటి వ్యాధులు ప్రబలగా గ్రామాలకు గ్రామాలు వల్లకాళ్లుగా మారేవి.

పెలొపొన్నెషియన్ యుద్ధాల్లో స్పార్టన్ల చేతిలో ఏథెన్స్ ప్రజలు ఓడిపోవడానికి సహకరించింది టైఫాయిడ్. ఏంటోనియన్ ప్లేగు (మశూచి) వలన రోమన్ సామ్రాజ్యం బలహీన పడడమే గాక రోమన్ చక్రవర్తి మార్కస్ అరిలియస్‌ను

బలితీసుకున్నది (180 A.D.). ఆ తరువాత సాక్సన్‌ల అధికారం క్రిందకు వచ్చింది బ్రిటన్.

దాదాపు అయిదు కోట్లమందిని కబళించిన జస్టినియన్ ప్లేగు ఈగలు, ఎలుకల ద్వారా వ్యాప్తి చెంది ఆనాటి ప్రపంచ జనాభాలో (541 A.D.) నాల్గవ వంతును హరించివేసింది. బైజాంటియన్ సామ్రాజ్యం ఆర్థికంగా పతనమైనపుడు యుగాంతపు లక్షణాలు కనబడడంతో ప్రజలు క్రిస్టియానిటీ వైపు మొగ్గుచూపినారు. యుద్ధం కన్న కరుణ, ప్రేమ గొప్పవని తలచినారు.

దేవుడు విధించిన శిక్షగా భావించబడిన లెప్రసి వ్యాది మధ్యయుగాల్లో అనేకమందిని సమాజబాహ్యుల్ని చేసింది.

1350లో వచ్చిన బ్లాక్‌డెత్–ప్లేగువ్యాధి ప్రపంచంలోని మూడవ వంతు జనాభాను మింగివేసింది. శవాల దుర్గంధంతో నగరాలు కంపుకొట్టేవట. ఆ మహమ్మారి దెబ్బకు ఆర్థిక వ్యవస్థలు కుదేలు కాగా ఇంగ్లాండ్, ఫ్రాన్స్‌లు యుద్ధాన్ని ఆపి శాంతి ఒడంబడిక కుదుర్చుకున్నాయి. బ్రిటిష్ ఫ్యూడల్ వ్యవస్థ పతనమయ్యింది.

1492లో కొలంబస్ అమెరికా కనుగొన్నాడు. అక్కడివాళ్లకు మశూచి, మీజిల్స్, ప్లేగు వ్యాధులు సోకి స్థానికులు అయిదుకోట్ల మంది చనిపోగా భూమిని దున్నేవాళ్లు లేక అడవులు పెరిగి వాతావరణం చల్లబడిందంటారు.

1665లో లండన్‌ను కుదిపేసిన ప్లేగుకు తోడైనది అగ్నిప్రమాదం 1666లో. దాదాపు అయిదవ వంతు లండన్ జనాభాను మింగివేసింది.

1817లో మొదలైన కలరా వ్యాధి తరువాత 150 సంవత్సరాలలో ఏడుసార్లు తిరగబెట్టి లక్షన్నర మందిని పొట్టనపెట్టుకున్నది.

1855లో చైనాలో మొదలైన ప్లేగువ్యాధి ఇండియా హాంకాంగ్‌లలోకి వ్యాపించి కోటిన్నర మంది ప్రాణాలు తీసింది. బ్రిటిష్‌వారి పాలనపై తిరుగుబాటుకు దారితీసింది.

1875 ఫిజి మీజిల్స్ వ్యాధి, 1889 రష్యన్ ఫ్లు, 1918 స్పానిష్ ఫ్లు, 1957 ఏషియన్ ఫ్లులతో మానవజాతి మరచిపోలేని పాఠాలను నేర్చుకున్నది.

కాని 1981లో కనుగొనబడిన హెచ్.ఐ.వి. వ్యాధి శాస్త్రవేత్తలకు పెనుసవాలుగా మారింది. సార్స్, మెర్స్, హెచ్.వన్.యన్.వన్., ఎబొలా, జికా వైరసులతో ఉలిక్కి పడిన ప్రపంచం వాటిని కట్టడి చేయగలిగినా 2019లో వచ్చిన కోవిడ్ దెబ్బకు కళ్లు తేలవేసే పరిస్థితిలో ఉన్నది" అన్నాడు హెర్పిస్.

కోవిడ్ విషకన్య పరిస్థితిని సమీక్షించింది– "పాత విజయాలకు పొంగిపోయి అప్పటి వ్యూహాలనే ఇప్పుడూ ప్రయోగించరాదు. మన దాడులు చీకటిలా చిక్కగా ఉండాలి. కదిలామంటే పిడుగులా మీదపడాలి. కార్చిచ్చులా కాల్చివేయాలి. మురికివాడల వేపు దృష్టి సారించండి. అక్కడివాళ్లు శుభ్రతకు దూరంగా ఉంటారు. మన వాహనాలకు అనువైన చోట్లు అవి. దోమలు, గబ్బిలాలు, ఎలుకలు, పందులు అక్కడ మనకు అందుబాటులో ఉంటాయి. పేదరికం, నిరక్షరాస్యత, మొండితనం, మాదకద్రవ్యాలు, ఆల్కహాలు వినియోగం, పొగతాగడం, వ్యభిచరించడం, నేరప్రవృత్తి, చట్టమంటే భయం లేకపోవడం వాళ్లకు కాలం నేర్పిన పాఠాలు. లాక్‌డౌన్ ఎంత కఠినంగా అమలు జరిపినా ఏదో ఒక విధంగా దానిని ధిక్కరించడానికి ప్రయత్నం చేస్తారు.

"ఇంకొన్నాళ్లు ఈ 'లాక్‌డౌన్' అమలు జరిగితే కొంతమంది తీవ్రవాదులౌతారు. ప్రభుత్వాలను నిందించి మూకుమ్మడిగా తెగించి దొంగతనాలకు దోపిడీలకు తలపడతారు. ప్రతి దుస్సంఘటనకూ కుల మత వర్గ వైషమ్యాలకు ముడిపెట్టి ప్రజల మధ్య విభేదాలు సృష్టిస్తారు. మేకతోలు కప్పుకున్న తోడేళ్లు ఒక్కటొక్కటే వేటకు బయల్దేరుతాయి. అరాచకం ప్రబలి మానవలోకాన సంక్షోభం ముదుర్తుంది.

మనకు విరుగుడుగా వాళ్లనుకుంటున్న మందులు, వాక్సీన్లు, క్లొరొక్విన్, ఎజిత్రొమైసిన్ మాత్రలు ఇవన్నీ తాత్కాలిక ఉపశమనాలే అని తెలిసేసరికల్లా మన దాడి మరింత వేగవంతం కావాలి.

చప్పట్లు, బానర్లు, జెండాలు, మృదంగ ధ్వనులు, జ్యోతి ప్రజ్వలనాలు, వైరిపక్షాన్ని మేం మెలకువగానే ఉన్నామని హెచ్చరించడం. మానవులు ఆ పనిచేసి తాము ఐక్యంగా ఉన్నామని మనకు సంకేతాలు పంపుతున్నారు. నిజానికి వాళ్లేమంత

ఐకమత్యంతో లేరు. తన పరిస్థితి ఎట్లా ఉన్నా పక్కవాడు బాధలు పడుతుంటే నవ్వుకుంటున్నాడు.

అనేకమంది విహారయాత్రలకని వెళ్లి సముద్ర మధ్యంలో చిక్కుకుపోయారు. డైమండ్ ప్రిన్సెస్ అనే నౌక నుంచి ఫిబ్రవరి ఒకటి, 2020 నాడు హాంకాంగ్‌లో దిగిన వ్యక్తికి కొవిడ్ నిర్ధారణ కాగా మొత్తం నౌకను జపాన్ తీరం వద్ద క్వారంటైన్‌లో ఉంచారు. దానిలో ఉన్న 3711 ప్రయాణీకులు, సిబ్బందిలో 700 మందికి కరొనా పాజిటివ్ వచ్చింది. ఇలా దాదాపు 25 విహార నౌకలు విపత్తులో చిక్కుకున్నాయి. మార్చి 15న అర్జెంటీనా నుంచి అంటార్కిటాకు వెళ్లిన గ్రెగ్ మార్టియర్ నౌకలో ఉన్న 200 మందిలో 120 మందికి కరొనా సోకింది. ఇంకా అణుజలాంతర్గాములు, ఇతర రక్షక నౌకాసిబ్బంది లెక్క తెలియలేదు. ఈ నౌకలలో ఇన్నాళ్లూ వాళ్లు పడిన బాధలు వర్ణనాతీతం. ఈ ప్రపంచానికి క్రమశిక్షణ లేదు కదా నౌకలో ఉన్నట్లు!

ఇప్పుడు చైనాలో మన బలగాలు యుద్ధవిరమణను పాటిస్తున్నాయి. ఇటలీలో దాడుల తీవ్రత తగ్గుతున్నది. ఎండాకాలపు వేడి మరింత ఎక్కువయితే మనకది గడ్డుకాలం. మనుషుల్లో ఏంటిబాడీస్ తయారైతే మన దాడులు నిష్ఫలమవుతాయి. అక్కడి మన సైన్యం వాళ్ల పెంపుడు జంతువుల్లోనో, దోమలు, గబ్బిలాలు, పక్షులు, పందులు, పాములు లాంటి వాటిలో దాక్కోవడం శ్రేయస్కరం.

ముఖ్యమైన విషయం మన గూఢచారులు రేపటికల్లా మన గురించి ప్రపంచాన్ని హెచ్చరిస్తున్న విజిల్ బ్లోయర్స్, రెడ్‌ఫ్లాగ్స్, సూపర్ స్ప్రెడర్‌ల వివరాలు తెలియజేయాలి. శత్రువు గురించి ఎంత ఎక్కువ తెలిస్తే దాడులు అంత శక్తివంతంగా చేయగలుగుతాం.

–"వెన్నుచూపి వెనక్కి మళ్లుతున్న వాళ్లను అడ్డుకోవద్దు. అలసిన సైన్యానికి విశ్రాంతి అవసరం"–

8. యుద్ధపు మెలకువలు

ఫింగర్ లింగ్స్ – చీకటిరాత్రి ప్రసవించి మరుగుజ్జులను కన్నది
అంగుష్ఠ మాత్రులమైన మాకూ జన్మనిచ్చింది.

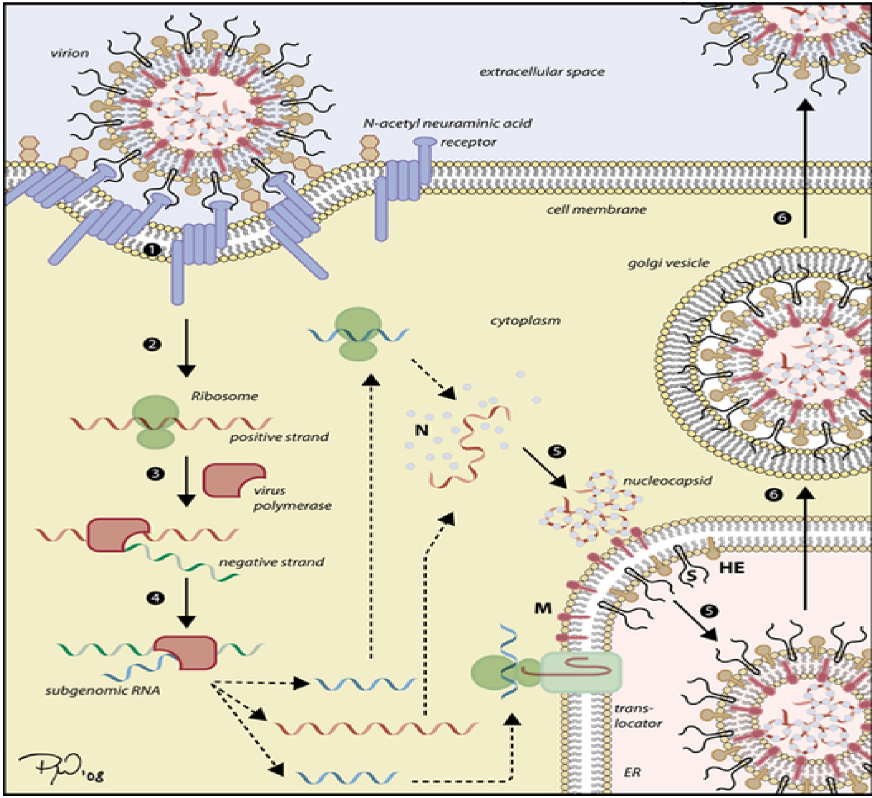
పిగ్మీల పెద్దలు– ఈ కొత్తదేశంలో స్థావరాలు వెదకండి
సిద్ధంగా ఉండి, వేగంగా కదలండి
తిరుగుబాటు కొలుములు ప్రజ్వలించగా
ఆయుధాలు సంసిద్ధం కావాలి త్వరగా
చీమలారా! మీరు లోహాల్ని పోగుచేయండి.
అంగుష్ఠ మాత్రులూ మీరు కొయ్యదుంగలు తెండి
మా కంసాలులు కొలిమి రగిలిస్తారు.

సైన్యాధ్యక్షుడు– బాణాల్ని వదిలి కూల్చండి నీటికోళ్లను
వేలాది పిట్టలు ఒక్కవేటుతో నేలరాలాలి
ఈకల్ని పీకి మీ టోపీలకు పెట్టుకోండి శిఖలుగా

చీమలు, అంగుష్ఠమాత్రులు–
మనం పోగుచేసి ఇస్తాం లోహం
వాటితో సంకెళ్లు చేసి మనకాళ్లకు వేస్తారు శృంఖలం
వాటిని విరగగొట్టేందుకు కాదిది సమయం
ఇప్పుడు పాటిద్దాం కాస్త సంయమనం

ఇబికస్ కొంగలు– నీటికోళ్ల చావుకేకలు, అరుపులు
మృత్యుఘోష, రెక్కల చప్పుళ్లు
మూలుగులు ఏడ్పులు పెడబొబ్బలు,
పీకివేయబడిన వాటి ఈకలు
ఈ సైనికుల టోపీలకయినాయి శిఖలు
మమ్మల్నాదరించే గృహస్థుడి మిత్రులు మీరు
మిమ్మల్ని చంపిన వారిపై తీర్చుకుంటాం ప్రతీకారం
మూడురెట్ల పగతో వాళ్ల జాతిని చేస్తాం నాశనం!"

ఫాస్ట్–రెండవ భాగం–10సి–పెనియస్ నది–జొహాన్ వొల్ఫ్‌గాంగ్ గెథె
FAUST - Goethe - 1749-1832



Replication of Coronavirus

1 With their S-protein, coronaviruses bind on cell surface molecules such as the metalloprotease »amino-peptidase N«. Viruses, which accessorily have the HE-protein, can also bind on N-acetyl neuraminic acid that serves as a co-receptor.

2 So far, it is not clear whether the virus get into the host cell by fusion of viral and cell membrane or by receptor mediated endocytosis in that the virus is in-corporated via an endosome, which is subsequently acidified by proton pumps. In that case, the virus have to escape destruction and transport to the lysosome.

3 Since coronaviruses have a single positive stranded RNA genome, they can directly produce their proteins and new genomes in the cytoplasm. At first, the virus synthesize its RNA polymerase that only recognizes and produces viral RNAs. This enzyme synthesize the minus strand using the positive strand as template.

4 Subsequently, this negative strand serves as template to transcribe smaller subgenomic positive RNAs which are used to synthezise all other proteins. Furthermore, this negative strand serves for replication of new positive stranded RNA genomes.

5 The protein N binds genomic RNA and the protein M is integrated into the membrane of the endoplasmatic reticulum (ER) like the envelope proteins S and HE. After binding, assembled nucleocapsids with helical twisted RNA budd into the ER lumen and are encased with its membrane.

6 These viral progeny are finally transported by golgi vesicles to the cell membrane and are exocytosed into the extracellular space.

Not drawn to scale! Not all cellular compartments and enzymes are shown. Colors: positive strand RNA (red), negative strand RNA (green), subgenomic RNAs (blue).
Based on: Lai MM, Cavanagh D (1997). The molecular biology of coronavirus. Adv. Virus Res (48) 1-100.

8. యుద్ధపు మెలకువలు

–"తెలియని ప్రదేశంలో విశ్రాంతికై ఆగరాదు. దారులు కలిసే కూడలిలో స్నేహితులతో చేయి కలపాలి. శిబిరాన్ని వదిలి దూరంగా పోరాదు. తప్పని పరిస్థితుల్లోనే యుద్ధానికి తలపడాలి. ఏ దారిన పోవాలో, ఏ పట్టణాన్ని కొల్లగొట్టాలో, ఏ సైన్యాన్ని చుట్టుముట్టాలో, ఏ విధంగా లాభదాయకంగా బయటపడాలో తెలిసినపుడు విజయం సుసాధ్యం"–

"అజాగ్రత్త వినాశనానికి, పిరికితనం ఓటమికి, ఆగ్రహం కష్టానికి, అవమానం ఆందోళనకు, భయం అరాచకానికి దారితీస్తాయి. సరైన నాయకుడు వైరిపక్షంలోని విజిల్ బ్లొయర్స్‌ను (రాబోయే ముప్పును గమనించి హెచ్చరించేవాడు) గమనించాలి. వీలైతే ముందుగా వాళ్లను, శత్రు గూఢచారులను మట్టుపెట్టాలి లేదా స్తబ్దులుగా చేయాలి" వివరణ నిచ్చింది కోవిద్ విషకన్య.

"విజిల్ బ్లోయర్లు మన ఉనికిని ముందుగానే చెప్పి రక్షణ వ్యూహాల్ని ఏర్పరచుకునేట్లు చేస్తారు. అయినా 95 శాతం ఊహాగానాలే కనక ప్రభుత్వాలు, గూఢచారి సంస్థలు పట్టించుకోవు పెద్దగా. నాన్నా పులి వచ్చె! సామెతలా వీళ్ల కేకలన్నీ అడవిలో గుడ్లగూబల అరుపుల్లా అణగిపోతాయి" అన్నాడు హెర్పిస్.

"అన్ని రంగాల్లో ఈ పారాహుషార్ భటుల వలన కొంత హడావుడి కొంత న్యాయం జరుగుతుందనేది చరిత్ర చెప్పే సత్యం. తప్పు జరుగుతున్నపుడు చూసి ఇతరుల్ని హెచ్చరించేవాడు విజిల్ బ్లోయర్. డానియల్ ఎల్లస్‌బర్గ్ 1971లో పెంటగాన్ పేపర్స్‌ను న్యూస్‌పేపర్లకు లీక్ చేసాడు. వియత్నాం యుద్ధం గురించి అప్పటి అమెరికా ప్రభుత్వం ప్రజలకు ఎటువంటి అబద్ధాలు చెప్పిందో తెలియజేసిన ఋజువులకు ప్రపంచం నివ్వెరబోయింది.

డబ్ల్యు. మార్క్‌ఫెల్ట్ మాజీ FBI ఏజంటు. డీప్ త్రోట్‌గా అభివర్ణించబడిన అతడు 'వాటర్‌గేట్ స్కాండల్' సమాచారాన్ని వాషింగ్‌టన్ పోస్ట్ జర్నలిస్టులకు అందజేసి దేశాధ్యక్షుడు నిక్సన్ పతనానికి కారణమయినాడు.

బ్రాడ్లీ మానింగ్ అనే అమెరికా సైనికుడు అయిదు లక్షల రిపోర్టులు, వీడియోలను 'వికిలీక్సు'కు ఇచ్చి సంచలనాన్ని కలిగించినాడు. వాటిలో ఒక వీడియో అమెరికా సైనికులు అపాచి హెలికాప్టర్ నుంచి సాధారణ ప్రజలను కాల్చిపారేస్తున్న దృశ్యం 'అరబ్ స్ప్రింగ్' ప్రజ్వరిల్లడానికి కారణమైంది. సైనిక రహస్యాల్ని లీక్ చేసినందుకు మానింగ్ సైనిక కోర్టు విచారణలో ఉన్నాడు.

అందరికీ తెలిసిన వికిలీక్స్- సంస్థాపకుడు జులియన్ అస్సాంజే, ఇరవై నాలుగేళ్ల వయసులోనే రెడ్డిట్ లాంటి సంస్థలను స్థాపించి JSTOR అకడమిక్ జర్నల్ డాటాబేస్‌ను హాక్ చేసినందుకు ఫెడరల్ విచారణకు గురై ఆత్మహత్య చేసుకున్న 'ఆరన్ స్వార్జ్' వీళ్లందరూ విజిల్ బ్లోయర్లు.

అలాగే మన ఉధృతి గురించి మానవులను హెచ్చరించిన డాక్టర్ లి వెన్ లియాంగ్ కంటి డాక్టరు, కోవిద్ ఆవహించిన వ్యక్తికి వైద్యం చేసే క్రమంలో అస్వస్థతకు గురైనాడు. అంతకుముందు అతడు మన గురించి చేసిన హెచ్చరికలను చైనా ప్రభుత్వం ఖాతరు చేయలేదు. ఫిబ్రవరి 7, 2020 నాడు అతడు మనచేతిలో కన్నుమూసినాడు. డాక్టర్ పెన్ యిన్ హువా ఫిబ్రవరి 26న, వెన్ లియాంగ్ సహచర వైద్యుడు డాక్టర్ మెయి జాంగ్‌మింగ్ మార్చి 3న అస్తమించినారు.

చైనా ప్రభుత్వం పెన్ లియాంగ్ మరణానంతరం అతడి కుటుంబానికి క్షమాపణలు చెప్పింది. వెన్‌లియాంగ్ ఊహించినట్లే వుహాన్ పట్టణం ప్రకంపించి ఆ ప్రకంపనలు విశ్వవ్యాప్తమయ్యాయి.

ఏప్రిల్ తొమ్మిది 2020 నాడు వుహాన్‌లో లాక్‌డౌన్ ఎత్తివేసారు. ఇప్పుడు మనం మన పరిస్థితిని సమీక్షిద్దాం" అన్నది కోవిద్ విషకన్య.

"మనం యుద్ధాన్ని ప్రకటించింది నవంబరు 2019లో. మొదటి కేసు 17 నవంబరు 2019 నాడు వ్యాధి లక్షణాలతో ఆస్పత్రిలో చేరాడు. అప్పటికే పదిరోజులయ్యింది మన ఉనికి మనిషిలో. అప్పటి నుంచి డిసెంబరు పదిహేను వరకు ప్రతిరోజూ ఒకటి నుంచి అయిదుగురు హాస్పిటల్‌లో చేరారు. డిసెంబరు 10న వుహాన్ మార్కెట్‌లో వ్యాపారస్తుడు వ్యాధిగ్రస్తుడైనాడు. డిసెంబరు 12-30ల

మధ్య అనేకమంది వుహాన్ మార్కెట్ వ్యాపారస్తులు వ్యాధి బారిన పడడంతో వారి రక్తం, ద్రవాలను పరీక్షించిన శాస్త్రజ్ఞులు ఈ వ్యాధి సార్స్, మెర్స్, బర్డ్‌ఫ్లు, సీజనల్ ఫ్లు కాక కొత్త వైరస్ వల్ల వచ్చిందని నిర్ధారణకు వచ్చారు.

డిసెంబరు 31, 2019న ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థకు తెలియజేసారు. కొత్త సంవత్సరం 2020లో జనవరి 1 నాటికి 266 మంది మన దెబ్బకు ఆస్పత్రి మంచాల పాలయినారు. వుహాన్ మార్కెట్ మూసివేసినారు. జనవరి 3న వాళ్లు మనకు '2019–నావెల్ కరొనా వైరస్' అని నామకరణం చేసారు" వివరించాడు హెర్పిస్.

"మన గురించి తన సోషల్ మీడియా గ్రూపులో హెచ్చరించిన డాక్టర్ లి వెన్ లియాంగ్‌ను అధికారులు మందలించారు.

జనవరి 7 కల్లా కొత్త కరొనా వైరస్ జీనోమ్ సీక్వెన్స్ తెలిసిందని ప్రకటించారు. జనవరి 11, 2020 నాడు తొలిసారిగా మోగింది మృత్యుఢంకా.

జనవరి 14 నాడు తీవ్ర వ్యాధి లక్షణాలతో విజిల్ బ్లోయర్ డాక్టర్ లి వెన్ లియాంగ్ ఆస్పత్రిలో చేరినాడు.

జనవరి 13న థాయ్‌ల్యాండ్‌లో, జనవరి 20న అమెరికాలో మొదటి కేసులు నమోదయ్యాయి.

జనవరి 23 కల్లా వుహాన్, హుబెయి ప్రావిన్సును క్వారంటైన్‌లో ఉంచినారు. జనవరి 30న ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థ అత్యయిక స్థితిని ప్రకటించింది. జనవరి 31 నాడు చైనా నుంచి వచ్చే విదేశీయులకు అనుమతి నిరాకరించింది అమెరికా ట్రంప్ ప్రభుత్వం.

ఫిబ్రవరి 2న ఫిలిప్పీన్స్‌లో కరొనా వ్యాధితో చైనాకు వెలుపల తొలి మరణం.

ఫిబ్రవరి 7న డాక్టర్ వెన్‌లియాంగ్ కన్నుమూసినాడు. ఫిబ్రవరి 9 కల్లా 11 మంది చనిపోయారు చైనాలో. ఫిబ్రవరి 10 నాడు మనకు కోవిద్–19 అని నామకరణం చేసింది ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థ. అప్పటికే మనం దక్షిణ కొరియా,

ఇరాన్, ఇటలీ, స్పెయిన్ దేశాలను చుట్టుముట్టాం. మార్చి 8 నాడు ఇటలీ లాక్‌డౌన్‌లోకి వెళ్లింది. ఆరు కోట్లమంది ఇటలీ ప్రజలు అల్లల్లాడిపోయారు. ఇప్పుడు విశ్వవ్యాప్త దశ. మార్చి 31 నాటికి ప్రపంచ జనాభాలో మూడవ వంతు 'లాక్‌డౌన్' లోకి చేరుకున్నారు.

ఏప్రిల్ ఫస్ట్ నాటికి మన బాధితుల సంఖ్య మిలియన్ దాటింది. అదుగో వరల్డో మీటర్ లెక్కలు చెబుతున్నది. మన పాలిన బడిన వాళ్ల సంఖ్య ఏప్రిల్ 9 నాడు 15,21,114. మృతులు 88565. ఇండియాలో 5916 కేసులు, మృతులు 178. కొత్త కేసులు, మరణాలు తగ్గుముఖం పడ్తున్నాయి. ఇది మనకు కలవరం కలిగించే విషయమే.

ఇండియా లాంటి దేశాలలో ఎండలు ముదుర్తున్నాయి. రోహిణి కార్తెలో రోళ్లు పగుల్తాయంటారు అక్కడివాళ్లు. మనకు అనుకూలం కాని వాతావరణం. పరిస్థితులు బాగోనప్పుడు వెనక్కి తగ్గడంలో తప్పులేదు.

ఈలోగా మానవులు మనల్ని అడ్డుకోవడానికి చేస్తున్న పరిశోధనల్ని ఓసారి అర్థం చేసుకుందాం" అన్నది కోవిడ్.

"మన జీనోమ్ సీక్వెన్స్‌ను విశ్లేషించడమే గాక వాటిని అవసరమైనపుడు పోల్చిచూసి వ్యాధి ఏ వైరస్ వలన వచ్చిందో నిర్ధారించగలిగిన స్థితిలో మనుషులు ఉన్నారు. అయితే ఈ సమాచారాన్నంతా వాళ్లు కంప్యూటర్లలో నిక్షిప్తం చేసుకుంటున్నారు. అంతేకాక వాళ్లలో వాళ్లే కంప్యూటర్ల శక్తిని నిర్వీర్యం చేసే ప్రొగ్రామ్‌లు వ్రాసి వాటికి వైరస్ అని మనకు పెట్టిన పేరు వాడుతున్నారు. ఈ కంప్యూటర్ వ్యవస్థని ధ్వంసం చేసినా మనం వీళ్ల ప్లాన్‌లను భగ్నం చేయవచ్చు.

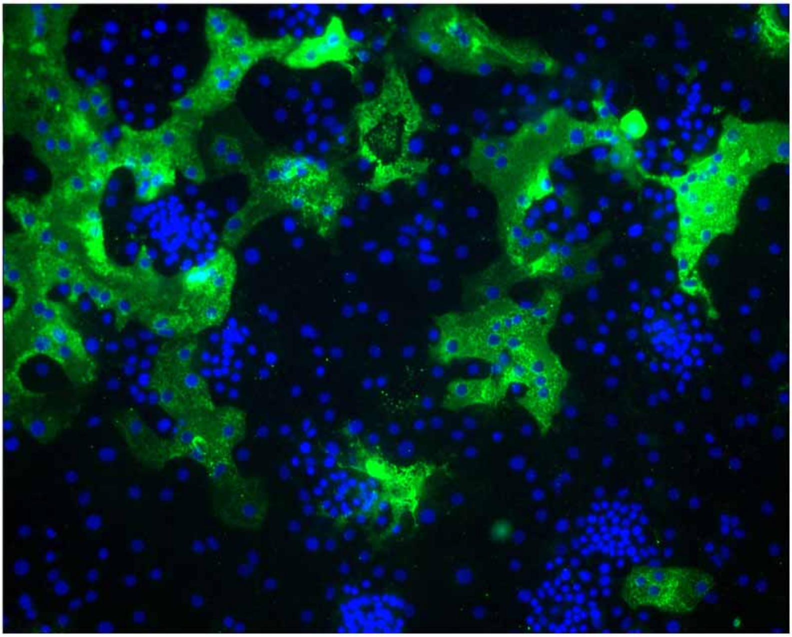
అంతేకాక వాళ్లు మరణం లేని అమర కణాలను వృద్ధి చెందిస్తున్నారు. వాటిలో మన జన్యు శకలాలను పొందుపరచి మనల్నెలా నిర్వీర్యం చేయాలా అని నిరంతర పరిశోధనలు చేస్తున్నారు. ఇప్పటికే అసంఖ్యాకంగా అమర కణాలు (ఇమ్మోర్టల్ సెల్ లైన్సు–Immortal Cell Lines) వాళ్ల దగ్గర ఉన్నాయి. వీటి గురించి చర్చించి మనం మన ఎత్తుగడలను రూపొందించుకోవాలి.

యుద్ధంలో శత్రువు మనపై ఎప్పుడు దాడి చేస్తాడు అనే దానికన్నా, శత్రువు మనపై దాడి చేసినపుడు ఎలా చావుదెబ్బ కొట్టాలా అనేదే ముఖ్యం. అయిదు నెల్లపాటు మనం మానవులతో అవిశ్రాంతంగా పోరాడాము. వాళ్లు విరజిమ్మిన విషద్రావణాలలో అనేకమంది వైరసు వీరుల్ని పోగొట్టుకున్నాం. వాళ్లలో క్రమేపీ రక్షణశక్తి పెరుగుతున్నది. మనం నెమ్మదిగా తిరోగమించి ఉత్పర్తివర్తనాల మీద దృష్టి సారిద్దాం.

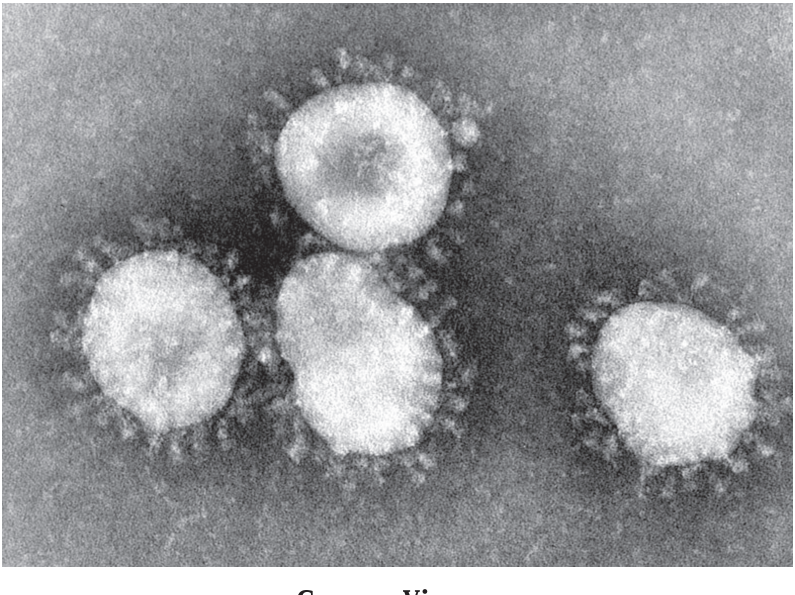
వాళ్లు మనకు ఆశ్రయమిచ్చే జంతువులు, పక్షులు, జలచరాలపై దృష్టి నిలిపినారు. ఎన్నో గబ్బిలాలను, పక్షులను, అడవి జంతువులను బంధించి, చంపి పండుగ చేసుకుంటున్నారు. కొన్నాళ్లు మనం మౌనంగా ఉండి కొత్త రూపాలతో దాడి చేయాల్సిన అవసరం కనబడుతోంది"

కోవిడ్ విషకన్య తన ప్రసంగాన్ని కొనసాగించింది– "మానవుడి జన్యువులలో ఏనాడో మనం భాగమైనాము. అతడు చేస్తున్న యుద్ధం మనపైనా, లేక తనపైనా అతడు తేల్చుకోవాల్సి ఉంది. రివర్స్ టెక్నాలజీతో మానవుడు అంతిమ పదార్థం నుంచి తొలి పదార్థాల వరకు విశ్లేషణ చేయగలుగుతున్నాడు కాని పరిణామంలో ఇప్పటి అంతిమ పదార్థమైన మానవుడు తన తొలి కణం వైరసులం మనమేనన్న నిజాన్ని ఎందుకు గుర్తించడో! ఎప్పుడు గుర్తిస్తాడో! మన వినాశనం అతడి వినాశనంతో ముడిపెట్టబడి ఉందని గ్రహిస్తాడులే త్వరలో"–

"నాయకుడు వివేకవంతుడై, సాహసియై, శాంతుడై, శీలవంతుడై, స్థిరచిత్తుడై ఉన్నపుడు అపజయం అతడివేపు కన్నెత్తి కూడా చూడలేదు"



Corona Virus-HKU1



Corona Viruses

9. యుద్ధపు నీడలు

"మృతదేహాలను భక్షిస్తూ అసహ్యంగా వాడు,
దేవతల సింహాసనాన్ని ఎర్రబరుస్తాడు.
సూర్యుడు నల్లబడి పగలు చీకటవుతుంది
ఇంతేనా, ఇంకేమన్నా తెలుసుకోవాలనుకుంటున్నావా?

కొండగట్టు మీద కూర్చుని ఏకతార మీటుతున్నాడు
ఎగ్ధర్, ఓ రాక్షసి పశువుల కాపరి అతడు
ఎర్రటి అందమైన కోడిపుంజు ఫాల్జర్
ఎంచక్కా ఉరిదిసే చెట్టుమీద పాడుతున్నది పాటలు

గర్మ్ తోడేలు ఊళవేసింది గ్నిపా గుహముందు
కట్టుతాడు తెంపుకుని పరిగెత్తింది ఆకలితో
నాకు చాలా తెలుసు, ఇంకా తెలుసుకోవాలి
అంతిమ యుద్ధంలో వేటగాడి విజయం గురించి

చచ్చేవరకు పోట్లాడుకుంటారు సోదరులు
సోదరి కొడుకులు కొనితెస్తారు విధ్వంసాన్ని
ప్రపంచమంతా మునిగిపోతుంది సంక్షోభంలో
గొడ్డలి, ఖడ్గం, డాలు దెబ్బలతో గడుస్తాయి యుగాలు

పెనుగాలి యుగం, జంతువుల భాష తెలిసిన యుగం
అన్నీ వస్తాయి ప్రపంచం అంతమయ్యే ముందు
ఏ ఒక్క మనిషీ ఇంకొకడిని బతకనివ్వడు.
ఇంతేనా, ఇంకేమైనా తెలుసుకోవాలనుకుంటున్నావా?

'నార్డిక్-ఎల్డర్ ఎడ్డా-వొలుస్పా-వొల్వా జోస్యం నుంచి)

9. యుద్ధపు నీడలు

"ఎండకు స్వాగతం చెప్పే ఎత్తైన ప్రాంతంలో విడిది చేయాలి. వీలైనంత వేగంగా కొండలు లోయలు దాటాలి. నదుల పక్కన యుద్ధం చిక్కుల్ని తెస్తుంది. సగం శత్రుసైన్యం నది మధ్యలో ఉండగానే సమరం చేస్తే విజయం ఖాయం. చిత్తడి నేలల వద్ద యుద్ధం చేస్తే చిత్తవడం తథ్యం. గట్టి నేలమీదకు వెళ్లాక గమనించాలి చుట్టుపక్కల కుడిపక్క, వెనక కొండలుంటే రక్షణ సులభం. ఆరోగ్యంగా ఉన్న సైన్యం అపజయానికి దూరం"

"కొండగుహలు, బిలాల్లో ఉండే గబ్బిలాలను, నదుల పక్కన మడుగుల్లో ఉండే దోమలను నగరాల్లోకి తెచ్చుకున్నారీ మనుషులు. వాటితో పాటు మనల్నీ వాళ్ల లోగిళ్లలోకి రప్పించుకున్నారు. వీళ్ల విచిత్రపు ఆహార అలవాట్లు, నమ్మకాలు మన వ్యాప్తికి దోహదమైనాయి. కోళ్లను, పక్షులను, పందులను, పశువులను ఆహారం కోసం మందలు మందలుగా పెంచి వాటి సహజ స్వేచ్ఛను హరించివేసారు. నడిచే ప్రతి జీవినీ నాలుకతో చప్పరిస్తున్నారు. కాస్త రోగమొస్తే కళవళపడి పోతున్నారు. వ్యాధికన్నా భయంకరమైన భయంతో వ్యాకులత చెందుతున్నారు. ఇప్పుడు హెర్పిస్ తన రిపోర్టు సమర్పిస్తాడు" అన్నది కోవిద్.

హెర్పిస్ ప్రసంగం ప్రారంభించాడు– "ప్రతి చర్యకూ ప్రతిచర్య ఉంటుంది. ప్రతి నిర్మాణంలోనూ అంతర్గతంగా విధ్వంసం నిబిడీకృతమై ఉంటుంది. ప్రతి కణానికి నిర్దిష్ట ఆయుర్దాయం ఉన్నది. ప్రతి జీవికీ నిర్దిష్ట ఆయుః ప్రమాణమున్నది. మానవుడికి తెలుసు కొన్ని కణాలు కొన్ని రోజులపాటు జీవిస్తే, కొన్ని నెలల పాటు; కొన్ని, కొన్ని జీవి బతికున్నంతకాలం జీవిస్తాయని. అలాగే జీవులకూ నిర్దిష్టమైన జీవన కాలపరిమితులున్నాయి.

అయితే మానవులిప్పుడు 'అమర కణాలను–ఇమ్మోర్టల్ సెల్స్'ను ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. వీటిలో స్టెమ్ సెల్స్–మూలకణాలు సాధారణ కణజాలాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తే, ఈ నూతన అమర కణాలు కాన్సర్ కణజాలం నుంచి తయారు చేయబడ్తున్నాయి.

శాశ్వత కణాలు రెండుగా విడి కొత్త కణాలుగా మారే శక్తిని పోగొట్టుకుని సమూహాలుగా మారి కణజాలంగా, అవయవాలుగా రూపుదిద్దుకుంటాయి. పరిణామ క్రమంలో వాటికి సంక్రమించిన పద్ధతిలో అవి తామున్న జీవిలో భాగాలై జీవక్రియలో భాగస్వాములై జీవితోపాటు బదికి జీవితో మరణిస్తాయి. నవీన శాస్త్ర పద్ధతుల వల్ల కణాల్లోని జన్యువులను వివిధ ఉత్పరివర్తనాలతో వాటికి వెనకటి శక్తిని కలిగించి ఆ కణాన్ని అమరకణంగా మార్చి అదేరకమైన కణజాలాన్ని తయారు చేసేట్లు చేస్తున్నారు.

వీటిలో హెలా, A549, 3T3, HEK 293, జుర్కాట్, విరో కణాలు అమర కణాలుగా పేరుతెచ్చుకున్నాయి.

గర్భసంచి సర్వైకల్ కాన్సర్ కణాల్నుంచి హెలా కణాలను, మానవ శిశు కణాలకు మన ఎడినొవైరస్ జీన్‌ను సంధించి HEK 293 కణాలను, వాళ్ల B లింఫొసైట్లకు మన ఎప్‌స్టిన్–బార్‌ల జన్యువులను కలిపి జుర్కాట్ కణాలను, తయారుచేసి వృద్ధాప్యం, మరణాలకు విరుగుడు కనుక్కునే ప్రయత్నంలో ఉన్నారు.

క్రోమోజోముల చివర ఉండే రైబొన్యూక్లియో ప్రొటీన్ (టెలొమియరేజ్ క్రోమోజోముల చివరిభాగం–తోకలా ఉండే టెలిమియర్) పక్కనున్న క్రొమోజోములు గాని, మనలాంటి వైరసులు గాని చేరకుండా ఈ టెలిమియర్ అడ్డుకుంటుంది. టెలొమియరేజ్ ఇంద్రియ కణాలలో, కాన్సర్ కణాలలో చురుకుగా ఉంటుంది. మైటాసిస్ వలన తగ్గిన 'డి.యన్.ఎ' శకలాలను టెలొమియరేజ్ పునరుద్ధరిస్తుంది. టెలొమియరేజ్ లేని కణాలు 50–70 సార్లు విడిపోగానే శక్తి క్షీణించి నశిస్తాయి. టెలొమియరేజ్ ఉన్నపుడు అవి అనంతంగా వృద్ధిచెందుతూనే ఉంటాయి.

మూలకణాల్లో, ఇంద్రియ కణాల్లో, B.T. లింఫొసైట్లలో, చర్మపు కణాల్లో టెలొమియరేజ్ ఉండడం వలన అవి ఎక్కువసార్లు రెండుగా విడి వృద్ధిచెందే శక్తిని కలిగి ఉంటాయి.

వెర్నర్ సింద్రోమ్, ప్రొజెరియా, బ్లూమ్ సింద్రొమ్, ఫాంకొని ఎనిమియా లాంటి వ్యాధులలో అకాల వృద్ధాప్యపు ఛాయలుంటాయి. వీటిలో డియన్ఎ ఎక్కువగా దెబ్బతినడం, ఎక్కువగా రిపైర్‌లు కావాల్సి రావడంతో వృద్ధాప్యం త్వరగా వస్తుందని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం" అన్నాడు హెర్పిస్.

"అయితే అమర కణజాలాన్ని ఈ మానవులెలా సృష్టించగలిగారు?" అడిగింది ఎబొలా.

"ఇది చాలా ఆసక్తికరమైన విషయం. ముందు కణజాలాన్ని ముక్కలుగా చేసి కొల్లాజినేజ్, ట్రిప్సిన్ ఎంజైములు, EDTA అనే రసాయనాల ద్వారా కణాల మధ్య ఉండే జిగురును తొలగిస్తారు. కణాలను వేరుచేసి గాజు లేదా ప్లాస్టిక్ పాత్రలలో పెంచుతారు. ఇటువంటి పరిశోధనలకు బాల్టిమోర్‌లోని జాన్స్ హాప్‌కిన్స్ హాస్పిటల్ పేరుగాంచింది.

హెన్రియెట్టా లాక్స్ ముప్పై ఏళ్ల ఆఫ్రికన్–అమెరికన్ యువతి. అయిదుగురు పిల్లల తల్లి అయిన ఆమెకు కాన్సర్ సెర్విక్స్ రావడంతో హాప్‌కిన్స్ హాస్పిటల్‌లో ఫిబ్రవరి 8, 1951 నాడు బయాప్సి చేసారు. వాటిని పరిశీలించిన సెల్ బయాలజిస్ట్ జార్జి ఒట్టొగె వాటి అసాధారణ పెరుగుదల, మొండితనాన్ని గమనించాడు.

అక్టొబర్ 4, 1951న హెన్రియెట్టా లాక్స్ మరణించింది. కాని ఆమె కణాలు 'హెలా' కణజాలంగా, వృద్ధాప్యం రాని కణాలుగా ప్రపంచంలోని శాస్త్రజ్ఞుల పరిశోధనలకు ఆలంబనమైనాయి.

1952లో జొనాస్ సాక్ ఈ కణాల్ని ఉపయోగించి పొలియో వాక్సిన్‌ను అభివృద్ధి పరచాడు. ఆ పరిశోధనల కోసం హెలా కణాల్ని అసంఖ్యాకంగా తయారుచేసారు. 1953లో హెలా కణాలు క్లోన్ చేయబడినాయి. దాదాపు యాభై మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల హెలా కణజాలం ఇప్పుడు లభ్యమవుతున్నది.

మన వైరసులు పార్వొ, ఒరొ పౌచ్, పాపిల్లోమాల ప్రభావాన్ని పరీక్షించ డానికి, కొత్తకొత్త రసాయనాల శక్తిని స్టెరాయిడ్ హార్మోన్లు, ఈస్ట్రొజన్ రిసెప్టార్లపై మందుల ప్రభావాన్ని అధ్యయనం చేయడానికి ఈ కణాలను విరివిగా వాడ్తున్నారు. ఈ కణాలలో చురుకుగా ఉండే టెలొమియలేజ్ వాటికాశక్తినిస్తున్నదని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం.

మానవ స్త్రీలకు వచ్చే సెర్వైకల్ కాన్సర్ కణాల జన్యువులలో పాపిల్లొమా వైరస్ కలిసిపోయి క్రోమోజోము 8లో '8q24'గా భాగమవుతున్నదని కనుక్కొన్నారు. ఏ కణాలైతే హెన్రియెట్టా లాక్స్ మరణానికి కారణమయ్యాయో, అవే కణాలు ఆమె పేరును వైద్యశాస్త్ర చరిత్రలో శాశ్వతంగా నిలిపాయి.

ఎవరైతే హెలా కణాలను అభివృద్ధి చేసాడో ఆ శాస్త్రజ్ఞుడు జార్జి ఒట్టొగె (George Otto Gey) కు 1969లో పాంక్రియాటిక్ కాన్సర్ వచ్చింది. తన కాలేయం నుంచి బయాప్సి చేసి కణజాలాన్ని కాన్సర్ రిసెర్చికి వాడమన్న అతడి కోరిక మన్నింపబడలేదు. నవంబరు 8, 1970న అతడు కన్నుమూసాడు.

కాన్సర్ రహస్యాలు, వైరస్ వృద్ధి, ప్రొటిన్ల తయారి, మానవ జీనోమ్ నిర్మాణం, కాస్మెటిక్ వస్తువుల తయారీలో ప్రముఖ పాత్ర వహించడమేకాక స్పేస్ షెటిల్‌లో అంతరిక్షంలోకి వెళ్లిన ఘనత ఈ హెలా కణజాలానికి దక్కింది. ఈ కణజాలాన్ని ఒకదాని తరువాత ఒకటి నిలబెడితే భూమిని మూడుసార్లు చుట్టివస్తాయట. 35 కోట్ల అడుగుల దూరం కొలుస్తాయట" అన్నాడు హెర్పిస్.

"ఇంతకీ మనుషుల దృష్టిలో మనం సజీవులమా? నిర్జీవులమా?" అడిగింది రోటా.

"జీవ పదార్థాలకు ఏడు లక్షణాలుంటాయని వాళ్ల అభిప్రాయం. మనం కొద్ది జన్యువులం, వాటిని కప్పుతూ ప్రొటీన్ పొర–కాప్సిడ్, ఒక్కోసారి వాటిని కప్పే లిపిడ్ పొర–ఎన్‌వెలప్. అందుకనే మనల్ని విరియాన్లు అన్నారు.

జీవ పదార్థాల్లో వివిధ రకాల కార్యసంఘాలుండాలి. మనలో న్యూక్లియస్ ఏసిడ్లు, కాప్సొమియర్లు కణ భాగాలుగా ఉన్నాయి.

జీవపదార్థాలు పునరుత్పత్తి చేయాలి. మనం ఇతర జీవుల కణాలను మన అదుపులోకి తెచ్చుకుని మనం ఇబ్బడిముబ్బడిగా వృద్ధి చెందుతాము.

జీవ పదార్థాలు పరిమాణంలో పెరుగుతాయి. మనం పెరగం.

జీవ పదార్థాలు శక్తిని వినియోగిస్తాయి. మనం ఇతర జీవుల శక్తిని వినియోగించి మనల్ని పెంచుకుంటాం.

జీవ పదార్థాలకు స్పందించే శక్తి ఉంటుంది. మనం స్పందించమని వాళ్ల అభిప్రాయం.

జీవ పదార్థాలు వాతావరణాన్ని బట్టి మార్పు చెందుతాయి. మనమూ ఉత్పరివర్తనాలు చెందుతాం.

అయినా మనల్ని వాళ్లు జీవపు అంచున ఉన్న రసాయనాల కూర్పుగా వర్ణిస్తారు.

ఈమధ్య శాస్త్రజ్ఞులు వందరెట్లు పెద్దదిగా ఉన్న వైరసు కనుక్కున్నారు అమీబాలో. దానిని మామావైరస్ అన్నారు. దాని లోపల మరో చిన్న వైరస్ ఉంది. దాన్ని స్పుత్నిక్ అన్నారు. అంటే మనం జీవపదార్థమనేకదా భావన! ఇదికాక మిమి, పండొరా, తుపాన్, మెగా వైరసులు సైజులో చాలా పెద్దవి.

సర్వైకల్ కాన్సర్‌కు కారణం కావడం మాకు గర్వకారణం. అందుకే ఇప్పటికీ మేమంటే మానవజాతికి హడల్" అన్నాడు హెర్పిస్.

"యుద్ధమనేది దీర్ఘ ప్రక్రియ. శత్రువు ఆలోచనలను గమనించి ఎత్తుగడలను తదనుగుణంగా మార్చుకోవాలి. శత్రువు దగ్గరగా ఉండీ ప్రశాంతంగా కనిపిస్తున్నాడంటే తన రక్షణవ్యూహం మీద గట్టి నమ్మకమున్నదన్న మాట!

శత్రువు దూరంగా ఉండి మధ్యమధ్యలో దాడులు చేస్తున్నాడంటే ఎదుటి పక్షాన్ని రెచ్చగొడుతున్నాడని అర్థం చేసుకోవాలి.

శత్రు శిబిరానికి వెళ్లే దారిలో పెద్ద అడ్డంకులు కనబడలేదంటే అతడు వల పన్నుతున్నాడని గమనించాలి. పక్షుల కదలికలు, ధూళి మేఘాలు, జంతువుల భయాందోళనలు మనకు వైరి పక్షపు రాకపోకల్ని చూచాయగా తెలియజేస్తాయి. ఇప్పుడు మానవులు ప్రకటిస్తున్న లాక్‌డౌన్‌లు, సామాజిక దూరపు నిబంధనలు, మందుల రసాయనాల తయారీలు, రాకపోకల నిబంధనలు అతడి ఆందోళనను వెల్లడిస్తున్నాయి.

వాళ్ల నాయకులు ఒకరినొకరు నిందించుకోవడం, నష్టాలకు పరిహారం అడగడం, ప్రపంచ సంస్థలపై దుమ్మెత్తిపోయడం ఇవన్నీ వారిలో రేకెత్తిన అసహనాన్ని తెలియజేస్తున్నాయి. మనం మన మందీమార్బలంతో సిద్ధంగా ఉందాము. ఇంకో నెలరోజులపాటు వాళ్లను ఇదేరకంగా ఇక్కట్లపాలు చేసి మరణ మృదంగపు ధ్వనుల్ని మరింత ఎక్కువ చేస్తే వాళ్లపై ఒత్తిడి పెరుగుతుంది. అయినా వాళ్లు పారిపోయేందుకు కాస్త దారి వదులుదాం!" –అన్నది కోవిద్.

"శత్రువును చుట్టుముట్టి ఒక మూలలోకి నెట్టడం కన్నా పారిపోయేందుకు చిన్న దారి వదలడం ఉత్తమం. బతికేదారి లేదనుకున్నవాడు బరితెగించి పోరాడుతాడు"

10. యుద్ధ రంగం

మరచిపోయావా!

మా గొంతు నొక్కిన ఆరోజుల నుంచి ప్రపంచం చాలా మారింది.
దారులు కలిసే కూడలిలో ట్రాఫిక్‌ను అదుపుచేసినట్లు మనసుల్లోని ఖాళీని
ప్రవహించే ఆలోచనలు నింపాయి జీవితపు ఆకాశంలోని మేఘాల్లా!

నీవొక మనిషివి, ఆనందాన్ని వదిలేసి వెళ్లడానికి అనుమతి
లభించింది నీకు కాలపు వాటాని తీసుకుని;

యుద్ధమనేది ఓ క్రీడ, మరచిపోయావా?
దిగువకు చూడు! నీవు మరవని యుద్ధకాండపై ప్రమాణం చేయి!
మామెట్జ్‌లోని చీకటి నెలలు గుర్తున్నాయా?
పారాపెట్ మీది ఇసుక బస్తాలు, తవ్విన కందకాలు, వైర్లు
ఎలుకలు, శవాల దుర్వాసన... నిద్రలేని రాత్రులు.

తెల్లవారేది మురికి తెలుపులో, శీతల నిరాశల వానలో,
నీవు ఎప్పుడన్నా ఆగి అడిగావా!
'ఇది పునరావృతమవుతుందా అని...'

నీకు గుర్తుందా దాడికి ముందు వినబడిన శబ్దాల దడదడ?
ఆగ్రహం, గుడ్డిదయ నిన్ను వణికించాయి

చావబోయే గరుకు ముఖాల్ని నీవు తేరిపారా చూసినపుడు.

నీకు గుర్తున్నాయా మరణిస్తున్న కళ్లు,
వాలిపోతున్న తలలు, కదిలిపోతున్న స్ట్రెచర్లపై?

ఆ బూడిద నలుపు ముసుగుల్లో మూలుగుతున్న కుర్రాళ్లు
ఒకప్పుడు కరుణ ఆనందాల మధ్య బతికినవాళ్లేనని?

మరచిపోయావా!
పైకి చూడు! నింగిలోని తారల సాక్షిగా ప్రమాణం చేయి.

ఎప్పటికీ ఈ దృశ్యాల్ని మరచిపోనని...

మరచిపోలేనని...!

(ప్రమాణం చేయి, ఎప్పటికీ మరచిపోలేనని....)

– సీగ్‌ఫ్రైయిడ్ సస్సూన్ (1886–1967)

Siegfried Sassoon - English Poet

BAT

PANGOLIN

10. యుద్ధ రంగం

"యుద్ధం చేసే స్థలాన్ని ఎన్నుకోవడం చాలా ముఖ్యం. ఆరు రకాలు యుద్ధరంగ స్థలాలున్నాయి. ఇరుపక్షాలకు అనుకూలంగా ఉండేది, రవాణా వ్యవస్థ అనుకూలించేది, ఇద్దరికీ నష్టాన్ని కలిగించేది, కనుమలతో కూడి సన్నటి దారులున్నది. కొండదారులున్నది, శత్రువుతో తలపడడానికి ఎక్కువ దూరం ప్రయాణం చేయవలసి వచ్చేది - వీటిలో స్వపక్షానికి అనుకూలంగా ఉన్నచోటును ఎన్నిక చేస్తే వైరి పక్షానికి నష్టాన్ని ఎక్కువ కలిగించవచ్చు!"

"యుద్ధపిపాస మార్మికమైనదేకాక భయంకరమైనది కూడా! దేవతలు రాక్షసులు పోట్లాడుకునే యుద్ధరంగమే మానవ హృదయం. అక్కడ ఒంటరితనం చిన్నబుచ్చుతుంది చీకటి రాత్రులను.

అనుకోని విపత్తులు వచ్చినపుడు, ఆరోగ్యం క్షీణిస్తున్నపుడు, గుండెదడ పెరుగుతుంది. శరీరం వేడెక్కి చలిజ్వరం శరీరాన్ని భూకంపంలా కుదిపేస్తుంది. ఎర్రగా కందినట్లు వంటిమీద పొడలు పొడపాము మీది పొలుసుల్లా కానవస్తాయి. కాసేపటికి వళ్లు చల్లబడ్తుంది. కొందరు కాళ్లూ చేతులు కొట్టుకుంటూ నురగలు కక్కుతారు. కొందరికి ఊపిరాడక ఛాతీనదిమిపెట్టుకుని శ్వాస పీల్చేందుకు ప్రయత్నం చేస్తారు. పాదాలు తిమ్మిరెక్కి శరీరమంతా మొద్దుబారుతుంది. చావు గురక గొంతులో గరగరలాడుతుండగా, మృత్యు కరవాలం తళుక్కున మెరుస్తుంది" అన్నది కోవిద్.

"వెనకటి రోజుల్లో ప్లేగు లాంటి ఉపద్రవాలు సంభవించినపుడు ఊళ్లు, పట్టణాలు వల్లకాళ్లుగా మారేవి. మృతుల బంధువుల రోదనలతో, చితిమంటల పొగలతో, శవాల ఖనన దృశ్యాలతో వాతావరణమంతా భయభ్రాంతులతో చిక్కబడి భీభత్సంగా ఉండేది.

ఏథెన్స్, మెంఫిస్, రోమ్, బొకాసియో, లండన్, కలకత్తా, కాశీ లాంటి నగరాలు అతలాకుతలయ్యేవి. దానికి తోడు దేవతలను సంతృప్తి పరచడానికి మానవులు చేసే మంత్ర తంత్ర తతంగాలు, బలుల్తో వ్యాధికి గురైన ప్రాంతాలు భయంకర రూపాన్ని దాల్చేవి" అన్నది ఎబొలా.

"ఆరోజుల్లో అన్ని అకాల వ్యాధులకు చెడుగాలి కారణం అనుకునేవారు. కొందరు భూత పిశాచాల వల్ల వచ్చిందని మంత్రాలు తాయెత్తుల్ని నమ్మేవారు. మాల్ ఎయిర్–చెడుగాలి; మాల్ ఒజస్–చెడు దృష్టి అంటూ; వేరే మతం వాళ్లు కారణమని వారిపై దాడులు చేసేవారు. నిరుపేదలను, భిక్షకులను, అవిటివాళ్లను తరిమికొట్టేవారు, ఊళ్లకు, పట్టణాలకు దారులు మూసి దిగ్బంధనం చేసేవాళ్లు. వేర్లు, మూలికల పొగలతో జనావాసాల్లో పొగలు పెట్టేవాళ్లు. ఆనాటి వైద్యులు నిండా ముసుగులు ధరించి, సాంబ్రాణి, భాస్వరం పొగలు జిమ్మే పాత్రల్ని చేతిలో పట్టుకుని శబ్దం చేస్తూ రోగులను పరీక్షించడానికి వెళ్లేవాళ్లు. ఇప్పుడూ అదే పరిస్థితి, కాని కొద్ది మార్పులతో!

వీధుల వెంట ఘంటికారవం వినగానే జనాలకు మృత్యు ఘంటికలను విన్నంత భయం కలిగేది. అదిప్పుడు అంబులెన్సు సైరన్ శబ్దంగా వినబడుతున్నది. ఆ శబ్దం ఎవరింటి ముందు ఆగుతుందో అన్న భయంతో గుండెచప్పుడు పెరిగేది. వాళ్లకు తెలిసేవి ఎందరో అభాగ్యులు, వృద్ధులు తమ తమ ఇళ్లలో చనిపోయి శవాలైనారని. వారిని కడసారి చూసేందుకు కూడా ఎవరూ లేని పరిస్థితుల్లో అధికారులు ఇంటింటికి వెళ్లి శవాలను స్మశానాలకు అంబులెన్సులలో తరలిస్తున్నారని. చరిత్ర పునరావృతమవుతున్నది. ఇటలీ లొంబార్డ్‌లో ఈనాటి పరిస్థితి అదే. రోగుల సంఖ్య ఎక్కువై పూర్తిస్థాయి వైద్య సదుపాయాలు మృగ్యమయ్యాయి. వైద్య సిబ్బందికి వ్యాధి సోకి కొందరు మృత్యువు బారిన పడడంతో భయం వ్యాధి బారినపడిన వైద్యవ్యవస్థ సంక్షోభంలో చిక్కుకుంది.

ప్రతి హాస్పిటలూ కురుక్షేత్రంలా మారింది. నెపోలియన్ వెన్ను విరిచిన రష్యాలోని మాస్కో వద్ద బొరొడినొ యుద్ధరంగంలా, జర్మన్ రొమ్మెల్‌ను చావుదెబ్బ కొట్టిన ఈజిప్టు–ఎల్ అలమిన్‌లా, ఆంగ్లేయులను మట్టికరిపించిన జులు తెగ ప్రాంతమైన దక్షిణాఫ్రికాలోని ఇసందల్ వానా, రొర్కెస్ డ్రిఫ్ట్‌లా, అమెరికన్లకు పాఠం చెప్పిన వియత్నాంలోని ఖెసన్ యుద్ధరంగంలా, రెండవ ప్రపంచ యుద్ధంలో హిట్లర్ పతనానికి దారితీసిన రష్యాలోని స్టాలిన్ గ్రాడ్ యుద్ధరంగాల్లా నేడు వుహాన్, లొంబర్డి, న్యూయార్క్ ఇత్యాది నగరాలు వైరసు యుద్ధ భీభత్సానికి గురైనాయి" అన్నాడు హెర్పిస్.

ఈ ఉత్పాతాల నుంచి రక్షించుకోడానికే వీళ్లు చేతులు శుభ్రం చేసుకోవడం, మాస్కులు పెట్టుకోవడం, రక్షక దుస్తులు ధరించడం లాంటి వాటితో మనల్ని అరికట్టగలుగుతున్నారు. అయినా వాళ్లలో చాలామంది వీటిని సరిగా పాటించరు. పంథొమ్మిదవ శతాబ్దంలో అలా చేయడం మంచిదని చెప్పిన హంగేరియన్ వైద్యుడు అవమానాల పాలయ్యాడు. అతడి పేరు ఇగ్నాజ్ ఫిలిప్ సెమ్మెల్‌వీస్ – ఆరోజుల్లో బాలింత జ్వరం (ఛైల్డ్ బెడ్ ఫీవర్) వచ్చి అనేకమంది మహిళలు చనిపోయేవారు. 1847లో వియన్నా జనరల్ హాస్పిటల్‌లో పనిచేస్తున్న సెమ్మెల్‌వీస్, దాయమ్మలు కాన్పులు చేసిన మహిళలకన్నా డాక్టర్లు కాన్పులు చేసి స్త్రీలు ఎక్కువమంది బాలింత జ్వరంతో చనిపోవడం గమనించాడు. అతడి పరిశోధనలో తేలిందేమిటంటే వియన్నా హాస్పిటల్ ప్రసూతి దవాఖానాకు రెండు యూనిట్లు ఉండేవి. ఫస్ట్ క్లినిక్ ఒకరోజు, సెకండ్ క్లినిక్ మరుసటి రోజు ఇలా. ఫస్ట్ క్లినిక్‌లో డాక్టర్లు చూసేవారు. సెకండ్ క్లీనిక్ రోజున దాయమ్మలు పురుడు పోసేవారు. ఫస్ట్‌క్లినిక్‌లో కాన్పు అయిన మహిళలు వందకు పదిమంది చనిపోతే రెండవ క్లినిక్‌లో మరణాలు నాలుగు మించేవి కావు. పేషంట్లు కూడా ఫస్ట్ క్లినిక్ రోజున కాన్పు కనడం కంటే వచ్చేదారిలో కాన్పు కనడం శ్రేయస్కరమని అనుకునే వాళ్లు. డాక్టర్ల దినచర్యను పరిశీలించిన సెమ్మెల్‌వీస్‌కు ఓ ఋజువు దొరికింది. ఓరోజున ఆటొప్సి చేస్తున్న సెమ్మెల్‌వీస్ స్నేహితుడు జాకబ్ చేతికి స్కాల్‌పెల్–కత్తి గుచ్చుకుని గాయమై తీవ్ర జ్వరం వచ్చి చనిపోయినాడు. జాకబ్‌కు పోస్ట్‌మార్టమ్ చేసినపుడు, ఇదివరకు చనిపోయిన బాలింతలకు వచ్చిన జ్వరం, జాకబ్‌కు వచ్చినదీ ఒకటే అన్నది అర్థమయ్యింది.

ఆ రోజుల్లో డాక్టర్లు ఫస్ట్ క్లినిక్‌కు వచ్చేముందు ఆటొప్సి రూంకు వెళ్లివచ్చి అదే చేతుల్తో కాన్పులు చేసేవారని, ఆటొప్సి రూంలోంచి కొన్ని మృత్యు కణాలు డాక్టర్ల ద్వారా రోగులకు చేరి బాలింత జ్వరం వస్తున్నదని, అటాప్సి చేసాక చేతుల్ని సున్నపు నీళ్లతో కడుక్కుని (కాల్షియం హైపొక్లొరైట్) కాన్పులు చేస్తే బాలింత జ్వరపు మరణాలు తగ్గుతాయని ఋజువు చేసాడు సెమ్మెల్‌వీస్.

కాని అధికారులు, వైద్య సహచరులు అతడిని హేళన చేసారు. వియన్నా నుంచి బుడాపెస్ట్‌కు బలవంతంగా పంపారు. 'శుభ్రత' ముఖ్యం అంటూ ఆగ్రహంతో అతడు పాలకులకు లేఖలు వ్రాసి, 'శుభ్రతను పాటించని వాళ్ళు హంతకులతో

సమానం' అన్న వాఖ్యలు చేయడంతో అతడిని పిచ్చివాడికింద జమకట్టి 1865లో మానసిక చికిత్సాలయంలో జేర్చారు. ఒకరోజున అక్కడి రక్షకభటులు అతడిని చితకబాదగా గాయాలపాలై పధ్నాలుగు రోజుల తరువాత అతడు తీవ్ర జ్వరంతో కన్నుమూసాడు.

ఆ తరువాత లూయిస్ పాశ్చర్–జెర్మ్ సిద్ధాంతాన్ని కనిపెట్టాడు. జోసెఫ్ లిస్టర్ ఫినాయిల్ స్ప్రేను, హాల్‌స్టెడ్ గ్లవుస్ వాడకాన్ని ఆపరేషన్ గదుల్లోకి తెచ్చాడు. ఫినాయిల్ స్ప్రేతో పరికరాలను, చేతుల్ని కడగడం శుభ్రతలో భాగమైనాయి. ఇలా నూతన జ్ఞానాన్ని నిర్ద్వంద్వంగా తిరస్కరించడానిని 'సెమ్మెల్ వీస్ రిఫ్లెక్స్' అంటారు. దీనికి అనేక ఉదాహరణ లున్నాయి– చిన్న పిల్లలకు ఇప్పుడు విరివిగా వాడుతున్న ఇంకుబేటర్లను అమెరికన్ వైద్యులు తొలినాళ్లలో తిరస్కరించారు.

అలాగే గ్రంటేజిగ్ ప్రతిపాదించిన గుండె రక్తనాళాల్లోని అడ్డంకులను సరిచేసే బెలూన్ ఆంజియోప్లాస్టీని, వైరస్‌లకు కాన్సర్‌కు సంబంధమున్నదన్న రాస్ అభిప్రాయాన్ని, జీర్ణాశయంలో పుండుకు హెలికొబాక్టర్ పైలొరి అనే బాక్టీరియా కారణమన్న వాదనను, మాడ్‌కౌ వ్యాధికి, క్రుజ్ ఫీల్డ్–జాకబ్ వ్యాధికి 'ప్రయాన్స్' (Prions) కారణమన్న ప్రసినీర్ పరిశోధనను, లూయిస్ పాశ్చర్ 'జెర్మ్ సిద్ధాంతాన్ని' – గ్రెగర్ మెండెల్ అనువంశిక–హెరిడిటీ వాదాన్ని, కాన్సర్‌కు ఇమ్యునోథెరపీ, T కణాలు పనికి వస్తాయన్న ఎల్లిసన్ పరిశోధనలను, ఫుట్‌బాల్ ఆటగాళ్లకు తలకు దెబ్బలు తగలడం వలన క్రానిక్ ట్రమాటిక్ ఎన్‌కెఫలోపతి వచ్చి జ్ఞాపకశక్తిలో తేడాలు వస్తాయన్న 'బెన్నెట్ ఒమాలు' సిద్ధాంతాన్ని అనేకులు తొలుదొల్త వ్యతిరేకించారు, హేళన చేసారు. ఆ పరిశోధనలు ఈనాడు మానవాళికి ఎంతో మేలు చేస్తున్నాయి. వీటన్నిటికీ తలమానికమైనది 'చేతులు కడుక్కోవడం' అనే సులభమైన శాస్త్రీయమైన క్రియ – రోగాల్ని దూరం ఉంచుతుంది. సెమ్మెల్‌వీస్ ఆనాడు ప్రతిపాదించిన ఈ సులభసాధ్యమైన పద్ధతి ఎంతోమందిని మన వైరసుల బారిన పడకుండా కాపాడుతున్నది" అన్నాడు వారియొలా.

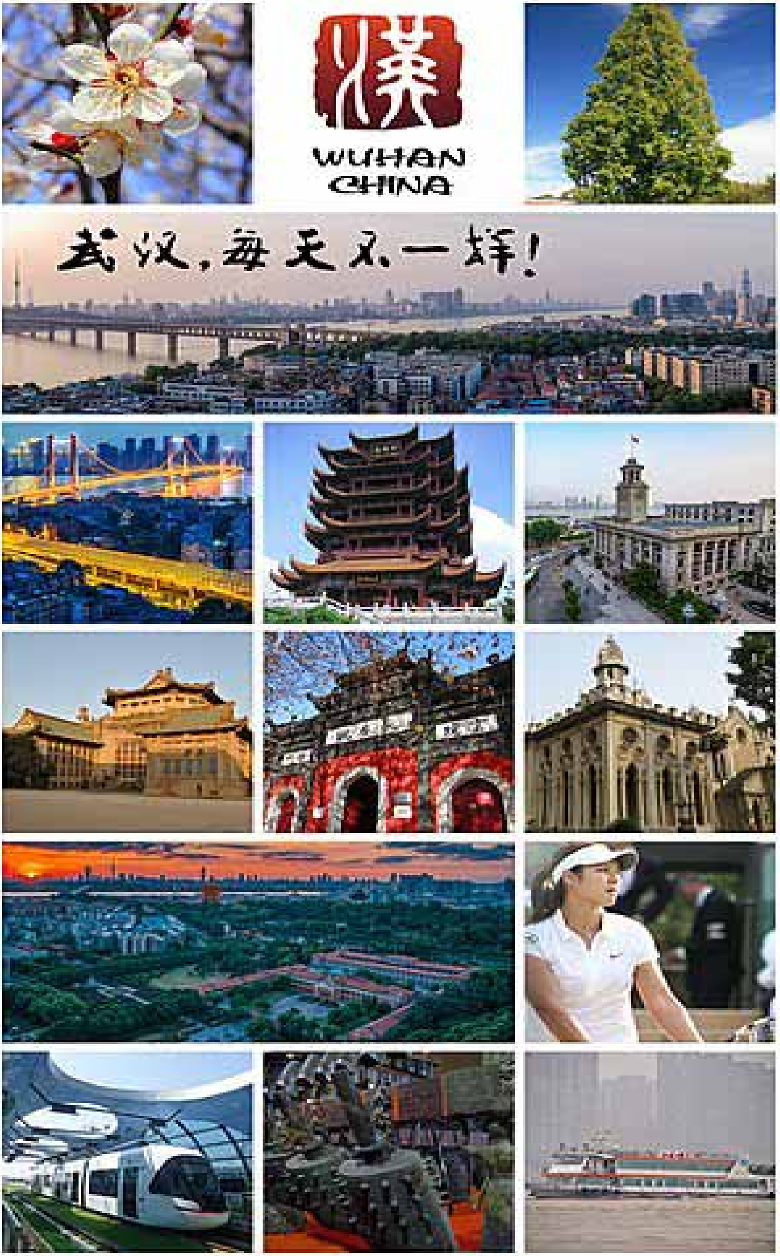
"గత యాభై ఏళ్లలో మానవులు కొన్ని అద్భుతాలను ఆవిష్కరించుకో గలిగినారు. రొబొటిక్ అవయవాలు, స్మార్ట్‌ఫోన్ల వాడకం, మాలిక్యూలర్ బ్రెస్ట్ ఇమేజింగ్, టెలిహెల్త్, హైలీ ఏక్టివ్ ఏంటివైరల్ థెరపి (HAART); ఫంక్షనల్

MRI, రొబొటిక్ సర్జరీలు, లేజర్ శస్త్రచికిత్సలు, కృత్రిమ గుండె, MRI, CT పరికరాలతో వైద్యరంగంలో విప్లవాలు వచ్చాయి.

జీనోమ్ విశ్లేషణతో ప్రపంచాన్నే శాసిద్దామనుకున్న మానవుడిని మనమీనాడు కుదేలు చేసాము. మానవజాతికి ప్రపంచ యుద్ధాలకన్నా వైరస్ ప్రమాదకారి అని, అమరత్వం సాధించాలంటే మానవులలో సమానత్వం, ఐకమత్యం రావాలని గుర్తుచేయగలిగాం. వ్యక్తిగత శుభ్రత, పారిశుద్ధ్యం, పర్యావరణ పరిరక్షణ ఎంత ముఖ్యమో తెలియజెప్పాము" అన్నది కోవిద్ విషకన్య.

ఎంత బలవంతుడైనా యుద్ధరంగ స్థలంలోకి అడుగుబెట్టినాక చాలా అప్రమత్తంగా ఉండాలని హెచ్చరించాము. మనం కూడా గుర్తుంచుకోవాలి. యుద్ధంలో వెన్నుచూపి పారిపోవడం, అవిధేయత, నిర్లిప్తత, నిరాశ, ఉత్పాతాల ప్రజ్వలన, ఆకలి సైన్యంలోని శక్తిని, ఐక్యతను నాశనం చేస్తాయి.

సైనికులను ప్రేమతో కన్నబిడ్డల్లా చూసుకోవాలి. కాని క్రమశిక్షణ కొరవడరాదు. శత్రు వీరులు బలాబలాలు తెలిసినా యుద్ధక్షేత్రం స్వపక్షానికి అనుకూలంగా లేకుంటే ఇబ్బందులు ఎక్కువవుతాయి. శత్రువు గురించి తన గురించి క్షుణ్ణంగా తెలిసినవాడికి విజయం తథ్యం. భూమి, స్వర్గంలను అర్థం చేసుకున్నవాడి గెలుపు సంపూర్ణం.



WUHAN

11. యుద్ధ తాపం

1

ఏ రాజ్యానికి నేను పారిపోవాలి? ఎవరిని శరణు వేడాలి?

వాళ్లు నన్ను కుటుంబం నుండి బంధుమిత్రుల నుంచి వేరు చేసినారే? మా సమాజమూ నా బోధనల నుంచి ఆనందము పొందుట లేదే! నియంతలైన పరిపాలకులు నామీద కక్షకట్టినారే! ఈ పరిస్థితులలో ఓ అహురామజ్దా, నేను నిన్నెలా ఆనందంగా పూజించగలను?

2

ఓ మజ్దా, ఎందువలన నేనిలా అసహాయుడనైనానో నాకు తెలియును. నాకున్నది అల్పసంఖ్యాక గణము. అందుకే నేను దుఃఖిస్తున్నాను. నేను దివ్యలోకపు హితైషుడు మానవ మిత్రుడికిచ్చు సాయమును కోరుతున్నాను. సత్యము సద్బుద్ధిల ద్వారా నాకు ఆసరానిమ్ము!

3

ఓ మజ్దా, ఎప్పుడు వస్తారు ఆ ఉదయపుత్రులు, సత్యముచే ఉత్తేజితమైన ఉనికిని నిర్దేశించువారు? నేను నీచే ఎన్నిక చేయబడిన వాడినే కదా!

4

తప్పుడు మార్గాన ప్రజలను నడిపించు దుష్టులను పదవీ భ్రష్టుల్ని చేసి, మానవజాతిని జ్ఞానపు వెలుగువేపు నడుపు వ్యక్తి ఎప్పుడు వస్తున్నాడు?

(జరాతుష్ట్రుడి కష్టకాలం–యస్న–46)

Zoraster - Zarathushtra - ? 1500 B.C.

11. యుద్ధ తాపం

"సైన్యాన్ని నడిపించే నాయకుడికి యుద్ధక్షేత్రపు తీరుతెన్నులు తెలిసి ఉండాలి. స్వంత నేలమీద యుద్ధం స్వజనానికి నష్టం. పరాయినేల మీద పరాకు పనికిరాదు. ఇరుపక్షాలకు అనుకూలంగా ఉన్న చోట దాడి చేయరాదు. విశాల మైదానాల్లో శత్రువుకు అడ్డం పోరాదు.

దారులు కలిసే కూడళ్ల వద్ద మిత్రుల సాయం పొందాలి. శత్రు రాజ్యంలోకి చొచ్చుకుపోయినపుడు వేగంగా దోపిడీలు చేసి వెనక్కి మరలాలి. కొండలు, లోయలున్న ప్రాంతంలో ఆగకుండా ప్రయాణం చేయాలి. సన్నటి కనుమలున్న దారిలో జాగ్రత్త అవసరం. తప్పనిసరి పరిస్థితుల్లో మాత్రమే యుద్ధం చేయాలి"

"ఈ మానవులకు తొందరపాటెక్కువ. స్వార్థం, అవినీతి, లాభాపేక్ష, నయవంచన వీళ్లకు సహజ గుణాలు. కొత్త ఒక వింత పాత ఒక రోత వీళ్లకు. అయినా కొత్త విషయాలను వెంటనే నమ్మరు. తమ నమ్మకాలకు వ్యతిరేకంగా ఎవరైనా మాట్లాడితే వారిని నానా కష్టాలపాలు జేస్తారు" -అన్నాడు హెర్పిస్.

వారియొలా వ్యాఖ్యానించాడు - "బాగ్దాద్ వైద్యుడు రజి (రేజస్ 865-925) పాశ్చాత్య వైద్యరీతుల్ని, హిప్పొక్రిటిస్, గాలెన్ వైద్య విధానాలను అరబిక్ ప్రపంచంలోకి పుస్తక రూపాన తీసుకువచ్చాడు. ఆగ్రహించిన ఓ మతగురువు రజి వ్రాసిన వైద్యగ్రంథంతోనే అతడి తలపై కొట్టమని శిక్ష వేసాడు. ఆ దెబ్బలకు రజి శాశ్వతంగా అంధుడైనాడు.

స్పానిష్ వైద్యుడు మైఖేల్ సర్వెటస్ (1511-1513) ఊపిరితిత్తుల-పల్మనరీ రక్తప్రసరణ విధానాన్ని కనుగొన్నాడు. క్రైస్తవ మతానికి వ్యతిరేకంగా చేసిన వ్యాఖ్యలకు అతడిని సజీవ దహనం చేసారు.

ఇటాలియన్ ఖగోళ శాస్త్రవేత్త గెలిలియో(1564-1642) కొపర్నికస్ ప్రతిపాదించిన సూర్యకేంద్రక సిద్ధాంతాన్ని సమర్థించినందుకు గృహ నిర్వంధానికి గురైనాడు. అతడి పుస్తకాలను నిషేధించినారు.

తొలి ఏంటిబయాటిక్ సల్ఫానమైడ్‌ను కనుక్కున్న గెర్‌హార్డ్ (1895-1964) - జర్మనీ బాక్టిరియాలజిస్ట్. నాజీల ఒత్తిడి వలన 1935లో నోబెల్ బహుమతిని తిరస్కరించవలసి వచ్చింది. 1947లో బహుమతిని ఇచ్చారు కాని క్యాష్ ఇవ్వబడలేదు.

ఆల్బర్ట్ ఐన్‌స్టీన్ (1879-1955) పుస్తకాలను బహిరంగంగా తగలబెట్టింది హిట్లర్ ప్రభుత్వం.

1952లో అలన్ ట్యూరింగ్ (కంప్యూటర్ సైంటిస్ట్) స్వలింగ సంపర్కుడన్న విషయం ఋజువై ఈస్ట్రొజన్ ఇంజక్షన్లతో కెమికల్ కాస్ట్రేషన్ శిక్షగా విధించబడింది. 7 జూన్ 1954 నాడు అతడు ఆత్మహత్య చేసుకున్నాడు.

2019లో చైనాలోని వుహాన్ కంటి డాక్టరు లి వెన్‌యాంగ్ అంతుచిక్కని వ్యాధిని గురించి సామాజిక మాధ్యమాలలో హెచ్చరించి ప్రభుత్వ ఆగ్రహానికి గురైనాడు. క్షమాపణా పత్రాన్ని వ్రాసి ఇచ్చినాక కొద్దిరోజులకే తాను హెచ్చరిక చేసిన వ్యాధికే గురై 33 ఏళ్ల వయసులో ఫిబ్రవరి 7, 2020 నాడు కన్నుమూసినాడు.

అందుకే వైరసులమైన మనకు అతివేగంగా వ్యాప్తిచెందే అవకాశం లభిస్తున్నది. వాళ్లు తమ పొరపాట్లకు నాలుక కరుచుకుని యదార్థాన్ని అంగీకరించే లోపున మనం సాధ్యమైనంత విధ్వంసాన్ని సృష్టించి తప్పుకోవచ్చు. ప్రకృతిలో మనల్ని నిలువరించగలిగిన శక్తిని ఏర్పరుచుకున్నాయి కొన్ని జంతువులు, మొక్కలు.

ఒరెగానొ-వాము, సేజ్-ధర్బ, బేసిల్-తులసి, ఫెన్నెల్ (సొంపు), గార్లిక్-వెల్లుల్లి, లెమన్‌బామ్, పెప్పర్‌మింట్-పుదినా; రోజ్‌మేరి-దవనము; ఎఖినేసియా, సంబుకస్, లికరొసి-అతిమధురం; అస్ట్రగాలస్; జింజర్-అల్లం; జిన్‌సెంగ్, డాండెలియాన్-సింహదంతి ఈ మొక్కల జీవరసాలకు మన వైరసులను అడ్డుకునే శక్తి ఉంది.

మనల్ని నాశనం చేసే ప్రయత్నంలో మానవులు ఇడాక్సి యురిడిన్, సిటారాబిన్, విడారాబిన్‌లను తొలుదొల్త తయారు చేసారు. వాటివలన దుష్ఫలితాలను చవిచూసాక అమాంతడిన్, ఎసైక్లొవిర్, రిబావిరిన్, జిడొవుడిన్ లను వాడి హెర్పిస్ లాంటి వీరులకు సవాలు విసిరారు. ఇప్పుడు రిబావిరిన్, ఎంప్లిజెన్, డైడి ఆక్సిసైటిడిన్, ఫాస్కార్‌నెట్‌లతో హెచ్.ఐ.వి. ప్రభావాన్ని తగ్గించ గలుగుతున్నారు".

"ఇవేమీ కొవిడ్-19 మీద పనిచేయకపోవడంతో వాళ్ల దృష్టి క్లొరోక్విన్ మీద పడింది" అన్నాడు హెర్పిస్.

దక్షిణ అమెరికాలోని పెరు, బొలివియా, ఈక్వెడార్‌లలోని క్వెచువా తెగ ప్రజలు క్వినాక్వినా చెట్టు బెరడును ఎండబెట్టి పొడిచేసి తియ్యటి నీళ్లలో కలిపి చలిజ్వరాలకు విరుగుడుగా వాడేవాళ్లు. స్పానిష్‌వాళ్లు సింకొనా చెట్టు బెరడును మూలికగా యూరప్‌లోకి తెచ్చారు. ఆ కాలంలో రోమ్ నగరం మలేరియా వ్యాధితో సతమత మయ్యేది. ఎందరో మతపెద్దలు మలేరియా బారినపడి కన్నుమూసారు. లిమా-పెరులో ఉన్న మతప్రచారకుడు ఆగస్టినొ సాలుంబ్రినొ (1564-1642) కొంత బెరడును రోమ్ నగరానికి పంపాడు. వైద్యం విజయవంతం కావడంతో సింకొనా బెరడుకు పెరువియన్ బార్క్, జీసుట్స్ బార్క్ అని పేరు వచ్చింది. ఇంగ్లండ్ ప్రభువు రెండవ ఛార్లెస్‌కు వచ్చిన మలేరియా నయం కావడంతో సింకొనా బెరడుకు లండన్‌లోనూ మంచి పేరు వచ్చింది.

'తెల్లవాడి సమాధి'గా పేరుబడ్డ ఆఫ్రికా ఖండంలో క్వినైన్ అందుబాటులోకి వచ్చిన తరువాత యూరొపియన్లు ఆఫ్రికాలో కాలనీలు ఏర్పర్చుకోడానికి వీలు కుదిరింది.

పంథొమ్మిదవ శతాబ్దం తొలినాళ్లలో దక్షిణ అమెరికా దేశాలు సింకొనా చెట్ల విత్తనాలను, బెరడును అమ్మడంపై నిషేధాన్ని విధించాయి. ఫ్రాన్సు, బ్రిటన్, నెదర్లాండ్ దేశాలు ఏవిధంగానైనా దక్షిణ అమెరికా ప్రభుత్వాలను దెబ్బకొట్టి సింకొనా వ్యాపారాన్ని తమ చేతుల్లోకి తీసుకోవాలని ప్రయత్నం చేసాయి. ఛార్లెస్ లెడ్జర్ అనే బ్రిటిష్ క్లర్క్ 'లిమా'-పెరూ దేశంలో పనిచేస్తున్నపుడు 'మాన్యుల్ ఇంక్రా

మమాని' అనే స్థానికుడిని నీటిలో మునిగిపోతున్నపుడు రక్షించాడు. అతడు లెడ్జర్‌కు ప్రశస్తమైన సింకోనా జాతి (బెరడులో 10 శాతం క్వినైన్ ఉన్నది) చెట్ల విత్తనాలను తెచ్చి ఇవ్వగా, లెడ్జర్ వాటిని 1865లో ఇంగ్లండ్ పంపాడు. ఇంగ్లండ్ ప్రభుత్వం పట్టించుకోకపోవడంతో వాటిని డచ్‌వాళ్లు కొనుక్కుని జావా (ఇండోనేషియా)లో తోటలుగా అభివృద్ధి చేసారు. వాటికి సింకొనా లెడ్జెరియానా అని పేరుపెట్టారు.

1871లో అధికారులు విత్తనాలను సేకరిస్తున్న 'మాన్యుయెల్ ఇంక్రా మమాని'ని అరెస్టుచేసి తీవ్రంగా కొట్టగా గాయాలతో కన్నుమూసినాడతడు.

బ్రిటిష్‌వాళ్లు ఆ తరువాత మేల్కొని ఇండియాలోని ఊటి, కలకత్తాలో ప్లాంటేషన్లు ప్రారంభించారు. నీలగిరి కొండల్లో పెంచిన సింకొనా చెట్ల నుంచి సరైన క్వినైన్ దిగుబడి రాక డచ్‌వాళ్లదే పైచేయి అయ్యింది. 1930లో 22 మిలియన్ పౌండ్ల (ప్రపంచ ఉత్పత్తిలో 97 శాతం) సింకొనా బార్క్‌ను జావాలో ఉత్పత్తి చేసారు. 1942లో జపాన్ సైన్యం జావాను ఆక్రమించడంతో అమెరికాలో క్వినైన్ కొరత ఏర్పడింది.

ఆ విధంగానే వేయి సంవత్సరాల చరిత్ర కలిగిన క్విన్‌ఘవొ-వర్మ్‌వుడ్ మొక్క నుంచి తీసిన ఆర్టెమిసినిన్ ఇప్పుడు మలేరియా వ్యాధి నివారణలో ముఖ్య పాత్ర వహిస్తున్నది.

క్వినైన్ కొరత తీర్చేందుకు, దుష్ఫలితాలను తగ్గించేందుకు పరిశోధనలు వేగవంతమైనాయి. 1934లో హాన్స్ ఏండర్‌సాగ్-బేయర్ కంపెనీలో క్లోరోక్విన్‌ను తయారుచేసి 'రిసొకిన్'గా పేరుపెట్టినాడు.

క్లొరొక్విన్ కన్నా తక్కువ దుష్ఫలితాలు కలిగినది హైడ్రాక్సి క్లొరొక్విన్. క్లొరొక్విన్‌ను మలేరియా, అమిబియాసిస్-లివర్ ఏబ్‌సెస్, కీళ్ల వాతాల్లో మందుగా వాడుతున్నారు.

క్లోరొక్విన్ మందులకు వైరసుల వృద్ధిని ఆపే శక్తి ఉన్నది. అవి కణాల్లోని లైసొజోముల్లో చేరి Phను పెంచి వైరల్ RNA డిపెండెంట్ RNA పాలిమరేజ్‌ను అడ్డుకుంటాయి.

క్లోరొక్విన్ మందులు వాడినపుడు తలనెప్పి, విరేచనాలు, కళ్లు మసక కావడం–రెటినొపతి, పీడకలలు, చెవుల్లో శబ్దాలు, వళ్లు తిరగడం, సొరియాసిస్, పార్ఫిరియా వ్యాధుల్ని తిరగబెట్టడం చేస్తాయి.

పార్ఫిరియా అంటే పర్పుల్. ఈ వ్యాధి ఉన్నవాళ్ల మూత్రం ఎండ తగిలితే పర్పుల్ రంగులోకి మారుతుంది.

ఎర్ర రక్తకణాలకు ఆక్సిజన్‌ను తీసుకువెళ్లే శక్తి 'హీమ్' వలన వస్తుంది. హీమ్‌ను తయారు చేయడానికి పార్ఫిరిన్లు కావాలి. పార్ఫిరిన్ల నుంచి హీమ్‌ను తయారు చేయడానికి ఎనిమిది ఎంజైములు అవసరం. నాలుగు మైటొఖాండ్రియాలో, నాలుగు సైటొసొల్‌లో ఉంటాయి. ఈ ఎంజైములు లోపిస్తే శరీరంలో పార్ఫిరిన్లు పెరిగి పార్ఫిరియా వస్తుంది. కాలేయంలో పొర్ఫిరిన్లు పెరిగితే ఫిట్సు, కడుపునొప్పి, వింత ప్రవర్తన, ఎండకు పొక్కులు రావడం, జుట్టు విపరీతంగా పెరగడం ఈ జబ్బు లక్షణాలు.

వాంపైర్, వర్‌వొల్ఫ్, డ్రాకులా, జొంబీల కథలు ఈ వ్యాధిగ్రస్తుల ప్రవర్తన వల్ల వచ్చి ఉంటాయని చరిత్రకారుల అభిప్రాయం. మూడవ జార్జి ప్రభువు, అతడి వంశీకులు, స్కాట్‌ల రాణి మేరి, పోర్చుగల్ మేరియారాణి, మూడవ వ్లాద్, చరిత్రకారుడు విన్‌సెంట్ వాన్‌గో, బాబిలోన్ చక్రవర్తి నెబుఛాద్ నెజ్జార్, వైద్యుడు కొక్రెన్, చిలియన్ నవలా రచయిత్రి ఇసాబెల్ అల్లెండి కుమార్తె పౌలా పార్ఫిరియా వ్యాధి బారిన పడిన ప్రముఖులు.

మలేరియా అధికంగా ఉన్నచోట్ల స్థానికుల్లో ఎర్రరక్తకణాల్లో మార్పు వచ్చి సికెల్‌సెల్ ఎనిమియా వ్యాధి వస్తుంది. (రక్తకణాలు కొడవలి ఆకారంలోకి మారతాయి) సికెల్‌సెల్ ఎనిమియా ఉన్నవాళ్లకు మలేరియా జ్వరం రావడం అరుదు.

ఫార్ఫిరిన్లు ఐరన్‌తో కలిసినపుడు 'హీమ్' ఏర్పడ్తుంది. ఇది మెటల్లొప్రొటిను. ఇది గ్లొబిన్‌తో కలిసి హిమోగ్లొబిన్ తయారవుతుంది. మలేరియా విషజీవి ఎర్ర రక్తకణంలోకి ప్రవేశించి 80 శాతం హిమోగ్లొబిన్‌ను తినివేస్తాయి. ఆ క్రియలో విడుదలైన హీమ్ శకలాలు అత్యంత విషపూరితమైనవి. కావున వాటిని ప్రమాద రహితమైన 'హిమొజాయిన్' స్ఫటికాలుగా మారుస్తాయి మలేరియా జీవులు. హిమో

జాయిన్ తయారుకాకుండా చేస్తే దాని ధాటికి మలేరియా జీవులు మరణిస్తాయి. క్లోరోక్విన్ ఆ దిశలో పనిచేస్తుంది.

మలేరియాను తట్టుకోడానికి వేలాది సంవత్సరాలుగా రక్తకణాలు పరిణామం చెందుతూనే ఉన్నాయి. సికెల్‌సెల్ ఎనిమియా, థాలస్సిమియా వ్యాధులు అలా సంక్రమించినవే.

మలేరియాకు, పార్ఫిరియాకు వాడే మందుల్లో క్లొరొక్విన్ ముఖ్యమైనది. ఈ జబ్బులకు దోమలు, గబ్బిలాలకు ఉన్న లింకు వైరసులను అడ్డుకోవడానికి క్లొరొక్విన్ ఓ ఆయుధంగా పనికి వస్తున్నదని తెలియజేస్తున్నది.

మలేరియా ప్రబలంగా ఉండే ప్రాంతాలలో నివసించే వాళ్లలో కోవిద్ తీవ్రత తక్కువగా ఉండడం ఇప్పుడు మనం గమనిస్తున్నాము" అన్నది కోవిద్.

మలేరియాను కలుగజేసే ప్లాస్మోడియం వైవాక్స్‌లో నార్నా (Narna) వైరస్‌ల ఉనికి కనుగొనబడింది. అంటే మానవుడి రక్తకణాల్లో ప్లాస్మోడియం, ప్లాస్మోడియంలో నార్నా వైరస్ ఉన్నాయన్నమాట.

ఎవరు ఎవరిని నియంత్రిస్తున్నారు? ఎవరి వల్ల ప్రబలుతున్నాయి ఈ వ్యాధులూ, మృత్యుఘోషలు? మానవుడినా, మలేరియా జీవినా, వైరసునా మందులు ఇచ్చి బాగుచేస్తున్నది? లేక కట్టడి చేస్తున్నది! కొన్నాళ్ల తర్వాత ఈ మందులు పనిచేయకపోవడానికి కారణమేమిటి? అది మానవుడి శక్తివలనా లేక వైరస్ తన రూపు, శక్తి మార్చుకోవడం వలనా? ఏది సత్యం? ఏదసత్యం? ఓ మనిషీ! ఓ మహాత్మా?

"యుద్ధంలో గెలవాలంటే నాయకుడిని లొంగదీసుకోవాలి లేదా మట్టు పెట్టాలి. అంతవరకు శత్రువుకు తెలియని ఆయుధాల్ని ముందుకు తెచ్చి హడలు పుట్టించాలి.

అందమైన యువతిలా ఆకర్షించి, కుందేలు కన్నా వేగంగా దూసుకుపోయి శత్రువు తేరుకునేలోపునే దావాగ్నిలా దాడి ముగించాలి".

WET MARKET

12. యుద్ధాగ్ని

గిల్గామేష్ అన్నాడు– "దహనం, ఖననం, త్యాగం ఇవేమీ ఇప్పుడు నా చెంతకు రావు. మృతుల నావ సమీపంలో లేదు. శవాలపై కప్పే మూడు మూరల వస్త్రంతో పని పడలేదు. నా ప్రజలు నిరాశ్రయులు, దుఃఖ పీడితులూ కారు. నా ఇల్లు కాలి బూడిద కాదు. చితి వెలిగించబడదు ఈరోజు. మనిద్దరి శక్తులు కలిస్తే మనల్నెవరూ ఏమీ చేయలేరు. సజీవ దేహధారులందరూ ఏదో ఒకరోజున పడవ నెక్కవలసిందే. అది మునిగితే నిష్క్రమించవలసిందే, అయినా, మనం ముందుకే వెళదాం. నీ హృదయంలో ప్రవేశించిన భయాన్ని తొలగించు. గొడ్డలి చేతబట్టి దాడికి దిగు. యుద్ధాన్ని మధ్యలో ఆపినవాడికి మనశ్శాంతి ఉండదు"

ఎంకిడు అన్నాడు– "మిత్రమా అడుగో హుంబాబా! చూస్తున్నాడు తన విషదృక్కులతో. తన మృత్యునేత్రాన్ని నీపై నిలపబోతున్నాడు".

గిల్గామేష్ తనకు సాయపడమని షామాష్ సూర్యుడిని ప్రార్థించినాడు. షామాష్ అతడి ప్రార్థనలను విన్నాడు. మహా వాయు దేవతను, ఉత్తర గాలిని, మంచుగాలిని, పెనుగాలిని, ఎడారి మండే గాలిని పిలిచి ఆజ్ఞాపించిన వెంటనే అవి జ్వలిస్తున్న అగ్నుల్లా, గుండెను గడ్డకట్టించే మహా సర్పాల్లా, భీకర డ్రాగన్లలా, పెను వరదల్లా, భయపెట్టే మెరుపు తీగల్లా దూసుకువచ్చాయి. ఎనిమిది గాలులు విరుచుకు పడి హుంబాబాను అతడి మృత్యు నేత్రాన్ని ఢీకొన్నాయి. ప్రచండ వేగంతో చుట్టుముట్టుకోగా ముందుకూ రాలేక వెనక్కీ పోలేక నిశ్చేష్టుడై నిలబడిపోయినాడా రాక్షసుడు.

(ప్రపంచపు తొలి ఇతిహాసం–గిల్గామేష్ చరిత్ర–
అడవుల్లోకి ప్రయాణం నుంచి)

12. యుద్ధాగ్ని

"అగ్ని సర్వభక్షకుడు. అందరూ ఒకటే అతడి దృష్టిలో. యుద్ధంలో అగ్నిని అయిదు రకాలుగా వాడుకోవచ్చు. శత్రువులు నిద్రిస్తుండగా శిబిరాలను కాల్చివేయడం; ఆహార పదార్థాలు, ఆయుధగారాల్ని కాల్చి బూడిద చేయడం; సరుకుల్ని తెచ్చే బండ్లను తగలబెట్టడం; మందుగుండు సామాగ్రి నిల్వాల్ని మసి చేయడం; శత్రు సైనికుల మధ్యలోకి అగ్నిబంతుల్ని విసరడం,అగ్ని ధాటికి శత్రువులు విలవిల లాడుతున్నపుడు దాడుల్ని ఉధృతం చేయడం"

"మన దండయాత్ర మొదలై ఆరు నెలలయ్యింది. ఇది ఉచ్ఛదశ. ఇంకా ఆర్నెల్లు క్షీణదశ ఉంటుంది. ఈ మానవులు ఏం జాగ్రత్తలు పడతారో చూద్దాం. మనం అతడి శిబిరాలను విషాగ్నిపాలు చేసాం. భవనాలు, ఆస్పత్రులు, రైలు బోగీలు, ఇవన్నీ కనబడని అగ్నికీలల్లో చిక్కుకున్నాయి. వాళ్ల ఆహార పదార్థాలను, వైద్య, వైద్యేతర పరికరాలకు అంటుకున్నాం. వాళ్లు ఏమాత్రం నిర్లక్షం వహించినా మరల మన దాడి కొనసాగిద్దాం. వాళ్ల రవాణా వ్యవస్థను దాదాపుగా ఆపివేసాం. మనల్ని నిర్వీర్యం చేయడానికి వాళ్లు కుప్పలుగా దాచుకున్న వాళ్ల ఆయుధాల గిడ్డంగుల్ని ముట్టడిద్దాం. వాళ్లు ఏవైతే మనల్ని ఆపగలుగుతాయనుకుంటున్నారో ఆ మందులను ఎదుర్కొనే శక్తి సంపాదించుకుందాం. అగ్నిబంతుల్లా మనం రాజ్యాల, దేశాల ఎల్లలు ధాటి మానవుడు ఊహించని ప్రదేశాలలో ఉనికిని చాటుదాం" అన్నది కోవిద్ విషకన్య.

హెర్పిస్ అన్నాడు– "భయం కలిగించిన ఆందోళనతో, పాత ఉత్పాతాల జ్ఞాపకాలతో వాళ్లు అతిజాగ్రత్తలు తీసుకుంటున్నారనిపిస్తున్నది. మనుషుల మనస్తత్వం గమ్మత్తుగా ఉంటుంది. ఏ ఉపద్రవమూ లేనప్పుడు ఒకరినొకరు దోచుకుని సంపదల రూపేణా దాచుకుంటారు. మానవత్వాన్ని మరచి పిశాచుల్లా పీక్కుతింటారు. ఒకపక్క ఆకాశహర్మ్యాలు మరొకపక్క పూరిగుడిసెలు. ఎక్కడ చూసినా కాలుష్యమే. పంచభూతాల్ని దిగ్బంధనం చేసి తాము సురక్షితంగా ఉన్నామని

కొందరు భ్రమిస్తుంటే పంచభూతాల ఆగ్రహంతో చితికిపోతున్నవారు అసంఖ్యాకం. వాళ్ల జాతినే వాళ్లు ఉద్ధరించుకోరు. గాలి, నీరు, నేల, ఆకాశం, అగ్ని అన్నీ కలుషితమై పోయాయి. దావాగ్నులు వ్యాపించి అడవులు నాశనమై అగ్నిపర్వతాలు బద్దలవుతున్నా ఆ సూచనలు హెచ్చరికలను బేఖాతరు చేసి ఇబ్బందుల్లో పడుతున్నారు. ప్రకృతితో సంయమనంగా బతకక విభేదాలతో నిత్యం సతమత మవుతున్న ఈ మానవజాతిని అంతం చేస్తే తప్పు లేదు. అప్పుడయినా కొత్త జీవజాతి ఆవిర్భవించి వీళ్లు చేసిన తప్పుల్ని సరిదిద్దుతుందేమో!"

వారియోలా అన్నాడు– "ప్రాథమిక మూలకాల నుంచి నిర్జీవ పదార్థాలు, సజీవ పదార్థాల అంచున మనం, ఆ తరువాత బాక్టీరియా నుంచి మానవుడి వరకు జరిగిన పరిణామక్రమం, జన్యువుల మార్పులకు మనమే కారణం కాదా! పరిణామమనేది నిరంతర ప్రక్రియ. వైరసులమైన మనలోనూ వివిధ రూపాలు లేవా! మనలో మనల్ని భక్షించే వారు లేరా! ఒక రసాయన శకలంగా మనం కేవలం రైబోస్ సుగర్, న్యూక్లియిక్ ఏసిడ్ ప్రొటీన్ సమ్మేళనం కాదా! పైన లిపిడ్ పొరతో మనం జీవపదార్థాలమై మిగతా జీవులలోకి ప్రవేశించి మన కాలనీలను ఏర్పరచుకుంటున్నాము కదా. అదేవిధంగా మానవులు విశ్వవ్యాప్తంగా కాలనీలు స్థాపించుకున్నారు. మన ప్రవృత్తి వాళ్ల ప్రవృత్తి ఒకేరకంగా ఉండడానికి ఎవరు కారణం? జీవ నిర్జీవ పదార్థాలకు అణువు నుంచి విశ్వం వరకు పేర్లు పెట్టి మానవుడు గుర్తుంచుకుంటున్నాడే గాని నిరంతరం ఆగకుండా జరిగే రసాయన చర్యలను నియంత్రించేది ఎవరు?"

ఎబోలా అన్నది– "స్వప్రకటిత క్వారంటైన్ లోకి మానవులు వెళ్లగానే ఆకాశంలో, నేల, నీటిపైన నిశ్శబ్దం ఆవరించింది. జంతువులు, పశు పక్ష్యాదులకు స్వేచ్ఛ లభించింది. పక్షులు గుంపులు గుంపులుగా వలయ నృత్యాలు చేస్తున్నాయి వందల వేలు. స్టార్లింగ్ పక్షులు చేస్తున్న ఆ ముర్మురేషన్ (Murmuration) స్వేచ్ఛలోని ఆనందాన్ని తెలియజెబ్తున్నాయి. కాలుష్యం తగ్గి నీళ్లు స్వచ్ఛంగా కానవస్తున్నాయి".

"అది మనకు శుభసూచన కాదు. మానవుల అనారోగ్యమే మనకు మహాభాగ్యం. అంతేకాకుండా ఈ జీవ నిర్జీవ పదార్థాల సృష్టి ఎలా జరిగిందో

ఒకసారి గమనిస్తే మనకు మనజాతి ఆవిర్భావ చరిత్ర, వంశవృక్షం అవగాహన అవుతుంది.

ఈ సృష్టి అణు నిర్మితం. అణువుల తయారీకి ఆరు క్వార్క్‌లు, ఆరు లెప్టాన్‌లు (ఎలక్ట్రాన్, ఎలక్ట్రాన్ న్యూట్రినో, మువన్, మువన్ న్యూట్రినో, తావు, తావు న్యూట్రినో), పన్నెండు గాజ్ బొసాన్‌లు (శక్తి వాహనాలు)- ఎలక్ట్రొ మాగ్నెటిజమ్‌లో ఉండే ఫొటాన్, బలహీనశక్తిలో ఉండే మూడు W,Z బొసాన్లు, బలమైన శక్తిలో ఉండే 8 గ్లువాన్లు; ఇవికాక హిగ్స్ బొసాన్ ఉంటాయి.

అణువుల మధ్య బంధాలతో మాలిక్యుల్స్ ఏర్పడ్తాయి. ఒక్కో అణువు 100 పికొమిటర్ల (మిల్లిమీటరులో పది మిలియన్ల వంతు-పికొమీటరు) సైజులో ఉంటుంది. అణువులో ఎలక్ట్రాన్‌లు, ప్రొటాన్, న్యూట్రాన్‌లుంటాయి. ఒక్కో ప్రొటాన్ మూడు క్వార్క్‌ల నిర్మితం. ఒక్కో ఎలక్ట్రాన్ ప్రొటాన్ బరువులో 1836వ వంతు ఉంటుంది.

13.8 బిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం విశ్వబీజం ఏర్పడింది. పరమాణువులు, అణువుల నుంచి హైడ్రొజన్, హీలియం, లిథియంల కలయికలతో నక్షత్రాలు, గెలాక్సీలు ఏర్పడ్డాయి. 4.6 బిలియన్ సంవత్సరాలప్పుడు అణు మేఘాల నుంచి గురుత్వాకర్షణ వల్ల సూర్యమండలం ఏర్పడింది.

సూర్యుడికి దగ్గరగా మెర్క్యురి, వీనస్, ఎర్త్, మార్స్ రాళ్లు, లోహాలున్న నేల కలిగిన టెర్రెస్ట్రియల్ గ్రహాలు, కాస్త దూరంలో మహా గ్రహాలైన జూపిటర్, శాటరన్ వాయుగ్రహాలు, ఇంకా దూరంలో యురేనస్, నెప్ట్యూన్ మంచు గ్రహాలు సూర్యుడి చుట్టూ పరిభ్రమిస్తున్నాయి.

4.5 బిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం భూమి ఏర్పడింది. 71 శాతం నీరు, 29 శాతం నేల. భూమికున్న ఉపగ్రహం చంద్రుడు.

తొలి బిలియన్ సంవత్సరాలలోనే జీవపదార్థం సముద్రంలో పుట్టింది. నిర్జీవ పదార్థాల నుంచి జీవపదార్థం ఏర్పడడానిని ఎబయొజెనెసిస్ (Abiogenesis) అన్నారు. జీవ పదార్థం ఏర్పడడానికి లిపిడ్లు, కార్బొహైడ్రెట్‌లు, ఎమినొ ఏసిడ్లు,

న్యూక్లిక్ ఆసిడ్లు (RNA, DNA) అవసరం. అలాగే ప్రాథమిక మూలకాలు హైడ్రోజన్ నుంచి ఫ్లుటొనియం (94) భూమిపై సహజసిద్ధంగా లభిస్తున్నాయి. 95 నుంచి 118వ మూలకం– ఒగానెస్సాన్ వరకు ప్రయోగశాలలో తయారుచేసి మెండెలీవ్ పట్టికను ఏడు వరుసల్లో నింపినారు" అన్నది హెచ్.ఐ.వి.

"నీటితో సముద్రాలు ఏర్పడగానే (3.77–4.28 బిలియన్ల సంవత్సరాల క్రితం) జీవం ఏర్పడిందని ఓ అంచనా. జీవం ఏర్పడిన ఆ ఆదిమరసం ఏమిటి? ఏ హిరణ్మయ పాత్రలో అది కుతకుతలాడగా ఏ ఉష్ణోగ్రతలో అది ఏర్పడింది? ముందుగా మిథేన్, అమ్మోనియా, నీటిఆవిరి, ఆ తరువాత నైట్రొజన్, కార్బన్ డయాక్సైడ్, హైడ్రోజన్, సల్ఫర్ అణువులు కలిసి సముద్రమే ఓ ప్రయోగశాలగా మారిందా? ఆకాశం నుంచి తీవ్ర వేగంతో ఢీకొట్టిన గ్రహశకలాలు, ఉల్కల ధాటికి భూమిపై బిలాలేర్పడినాయా? అణుమేఘాల్నుంచి వాన కురిసిందెప్పుడు?" వివరించింది రొటా.

"తొలుదొల్తగా ఏర్పడింది RNA అణువులా? ఈనాటి DNA ప్రపంచానికి ముందు RNA సామ్రాజ్యముండేదా? క్రమేపీ RNA లు తమ ఆధిపత్యాన్ని DNA కు ఇచ్చి తమ పట్టును కోల్పాయా? RNA ప్రపంచం DNA ప్రపంచంగా ఎప్పుడు మారింది? జీవజాతి ఆఖరి విశ్వ సమిష్టి ప్రజాపతి (Last Universal Common Ancestor) ఎవరు? జీవ నిర్మాణమే అనిశ్చిత సిద్ధాంతం (Uncertainity Principle) మీద ఆధారపడి ఉన్నదా?

RNA – రైబొ న్యూక్లియస్ ఏసిడ్‌లో రైబోస్ అనేది సుగర్. అయిదు కార్బన్, అయిదు ఆక్సిజన్, పది హైడ్రొజన్ అణువుల కలయికతో ఏర్పడిన పెంటోజ్ సుగర్. అలాగే డిఆక్సిరైబోజ్ కూడా పెంటోజ్ సుగరే. వీటికి ప్యూరిన్లు, పిరమిడన్లు కలిసినపుడు న్యూక్లియోటైడ్లు ఏర్పడ్తాయి.

ప్యూరిన్లు (Purine-Pure Urine) – ఎడినిన్, గ్వానైన్లు; ఇవి DNA, RNA నిర్మాణాలకు శక్తిద్రవ్యాలైన ATP, ADP, GTP, Cyclic AMP, NADH, Co-Enzyme-A లలో ఉంటాయి. పిరమిడిన్లు – థైమిన్, సైటొసిన్, యురాసిల్; పిరమిడిన్‌తో ఇమిడజోల్ కలవగా ప్యూరిన్లు ఏర్పడ్తాయి.

RNA మెలికలున్న ఒక తీగెలా ఉంటే DNA మెలికలు తిరిగిన రెండు తీగెల్లా ఉంటుంది. RNA రైబొసోముల్లో, DNA న్యూక్లియస్‌లో ఉంటుంది.

DNAలో ఎడినిన్, థైమిన్, సైటొసిన్, గ్వానిన్ ఉండగా RNAలో ఎడినిన్, యురాసిల్, సైటొసిన్, గ్వానిన్ ఉంటాయి.

RNA జన్యు కోడ్‌లను పంపి రైబొసోములో ప్రొటిన్లు తయారయ్యేట్లు చేస్తుంది. DNA జన్యు సమాచారాన్ని దాచిపెట్టి, తరువాత తరాలకు అందజేస్తుంది.

శాస్త్రజ్ఞుల అంచనా ప్రకారం ఒకప్పుడు రైబొసోములు, మైటొఖాండ్రియాలు – స్వతంత్రజీవులు. ఆ RNA సామ్రాజ్యంలో తొలుదొల్త ఒకే వరస ఉన్న RNA (Single stranded RNA) ఆ తరువాత రెండు వరుసలున్న RNA (Double Stranded) ఏర్పడ్డాయని, క్రమేపి రైబోజోములు, మైటొఖాండ్రియాలు కణాల్లో అంతర్భాగాలైనాయని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం. ఆ RNA ప్రతిరూపాలే మన వైరసులు. మనలో అందుకే ఇన్నిరకాలు. మనిషిలో సప్త మండలాలు, సప్తధాతువులున్నట్లే మనలోనూ ఏడు రకాల వైరసులున్నాయని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం.

జన్యుపదార్థం రెండు వరుసల్లో ఉండేవి (ds) ఒక వరుసలో ఉండేవి (ss).

I. ds DNA వైరసులు – ఎడినొ, హెర్పిస్, వారియొలా

II. ss DNA వైరసులు – పార్వొ

III. ds RNA వైరసులు – రియొ

VI. ss RNA వైరసులు – కరొనా, పికొ, టొగా (+స్ట్రాండ్)

V. ss RNA వైరసులు – ఆర్థొమిక్స్, రాబ్డొ (–స్ట్రాండ్)

VI. ss RNA RT వైరసులు – రెట్రో

VII. ds DNA RT వైరసులు – హెపడ్నా.

స్ట్రాండ్ లేదా సెన్స్ అనేవి ఎమినో ఏసిడ్లను తయారుచేసే కోడింగ్ సీక్వెన్స్. పాజిటివ్ సెన్సు ఉన్న వైరసులకు పొలారిటి ఉండి అవి జీనోమ్ గాను, మెసెంజర్ RNA గానూ వ్యవహరిస్తాయి.

జీవులకు నిర్జీవులకు మధ్య ఉన్న అంచుపై ఉన్న మనం ఆనాటి RNA ప్రపంచానికి మిగిలిన గుర్తులం. తోకచుక్కలలో, ఉల్కా శకలాలలో మన పుట్టిల్లు అయిన రైబొసోముల ఉనికిని శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్నారు. అందుకే విషాగ్ని కీలలలో మానవజాతిని దహింపజేసి మన సామ్రాజ్యాన్ని స్థాపించుకోవాలి" అన్నది కోవిద్

వివేకవంతుడైన రాజు ముందుచూపుతో ప్రవర్తిస్తాడు. సమర్థుడైన నాయకుడు సర్వశక్తులను కూడగట్టుకుని దాడిచేస్తాడు. తాను నిశ్చల చిత్తుడై ఉన్నవాడు మానసిక స్థిరతను కోల్పోడు. అతడికి తెలుసు పెనుకోపం ఉపశమించి సంతోషంగా మారవచ్చునని, విసుగు వీగిపోయి సంతృప్తితో చల్లబడవచ్చునని. కాని ధ్వంసమైన సామ్రాజ్యం మునుపటి స్థితికి చేరుకోలేదు. మృతులు పునరుజ్జీవనులు కాలేరు. అగ్నితో స్నేహమున్నవాడు యుద్ధాగ్నితో వైరిపక్షాన్ని భస్మం చేయగలుగుతాడు.

WUHAN LAB

13. యుద్ధ గీత

నరుడు– అనేక వక్త్ర నయనమ్ అనేకాద్భుత దర్శనమ్
అనేక దివ్యాభరణం దివ్యానేకోద్యతాయుధమ్ –10
దివ్యమాలాంబరధరం దివ్య గంధానులేపనమ్
సర్వాశ్చర్యమయం దేవమ్ అనంతం విశ్వతో ముఖమ్ –11

దివి సూర్య సహస్రస్య భవేత్ యుగపదుత్థితా
యది భాః సదృశీ సా స్యాత్ భాసస్య మహాత్మనః –12
తత్రైకస్థం జగత్కృత్స్నం ప్రవిభక్తమనేకథా
అపశ్య ద్దేవ దేవస్య శరీరే పాండవస్తదా –13

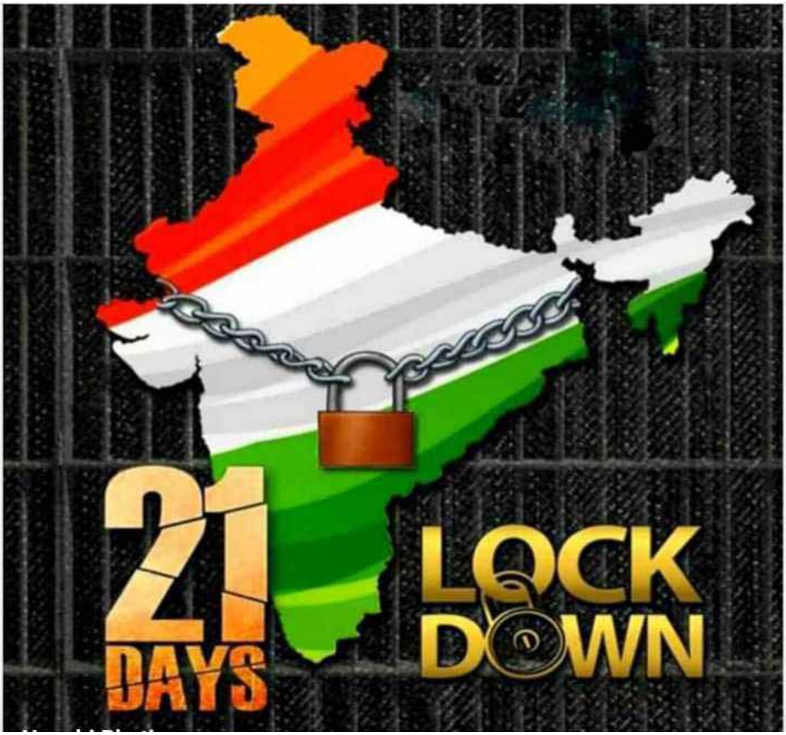
యథా ప్రదీప్తం జ్వలనం పతంగా విశంతి నాశాయ సమృద్ధ వేగాః
తథైవ నాశాయ విశంతి లోకా తవాపి వక్త్రాణి సమృద్ధం వేగాః

భగవానుడు– కాలోస్మి లోకక్షయకృత్ ప్రవృద్ధో లోకాన్ సమూహర్తుమిహ ప్రవృత్తం
ఋతేపి త్వాంన భవిష్యంతి సర్వేయే వస్థితాం ప్రత్యనీకేషు యోధాః–32

తస్మాత్ త్వముత్తిష్ఠ యశోలభస్య
జిత్వా శత్రూన్ భుంక్ష్వ రాజ్యం సమృద్ధమ్
మ యైవైతే నిహతాః పూర్వమేవ
నిమిత్త మాత్రం భవ సవ్యసాచిన్ –33

"కావున నరుడా! లెమ్ము! కీర్తిని పొందుము. శత్రువులను జయించి సామ్రాజ్యమును హస్తగతం చేసుకొమ్ము. వీరందరూ నాచేత మునుపే హతులైనారు. నీవు నిమిత్తమాత్రుడవు కమ్ము"

(భగవద్గీత–11–విశ్వరూప దర్శన యోగం)


21
DAYS
LOCK
DOWN

13. యుద్ధ గీత

"లక్షలాది సైన్యాన్ని యుద్ధాగ్నిలోకి నడపడం అగ్ని వేపు మిడతల్ని తీసుకుపోవడమే. సరైన నాయకుడు శత్రు పక్షాన్ని మంటలకెరచేసి తన సైన్యాన్ని రక్షించుకుంటాడు. అందుకే పరిపాలకుడికి ముందుచూపు ఉండాలి. రకరకాల వేగుల ద్వారా రహస్య సమాచారాన్ని తెప్పించుకుని విశ్లేషణ చెయ్యాలి. యుద్ధం అంతమయ్యేవరకూ, ఆ తరువాత కూడా ఈ ప్రక్రియ కొనసాగుతూనే ఉండాలి".

"మనుషుల శక్తులన్నీ ఏకమై మనల్ని కట్టడి చేసినా ఆనాటి రాక్షసుల్లా మనం మరలా విజృంభిద్దాం. రాక్షసులంటే నిజానికి రక్షకులని అర్థం. క్రమేపీ మనల్ని దుష్టులుగా, దానవులుగా, అసురులుగా, రక్కసులుగా అభివర్ణించారు వీళ్లు. వీళ్లు మనల్ని తాము తయారుచేసే మందులు, వాక్సిన్ల అగ్నిజ్వాలలవైపు మనల్ని ఆకర్షిస్తున్నారు. ఇప్పుడు మనం ఆ జ్వాలల్ని శాంతపరచి, మనల్ని రక్షించుకునే కవచాలను, పొరలను రూపొందించుకోవాలి. అయినా మనం ఎక్కడైనా బదకగలం" అన్నది కోవిడ్.

"గ్రహాలు పరస్పరం ఢీకొట్టుకున్నపుడు, ఉల్కాపాతం జరిగినపుడు, గ్రహ శకలాలు, తోకచుక్కలు అంతరిక్షంలో విస్ఫోటించినప్పుడు వాటిలో నిబిడీకృతమైన వైరసులం భూమిపైకి వస్తున్నామని కొందరు శాస్త్రజ్ఞులంటున్నారు. సూర్య కుటుంబానికావల గెలాక్సీలలో జీవవముండి ఉంటుందని వాళ్ల భావన. అంతరిక్షంలో అందంగా కనిపించే ఉల్కల వర్షంలో జీవపదార్థం భువికి చేరుతున్నదా?" ఎబొలా చెప్పసాగింది.

"ఆమధ్య మొరాకొలో లభ్యమైన బాసిల్లస్ బాక్టిరియా ఎండొస్పొరులు 420^0 సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకోగలిగినాయి. గ్రహాంతర ధూళిలో, నక్షత్ర ధూళిలో ఉన్న రసాయన శకలాలు సూర్యుడి అల్ట్రావయొలెట్ కిరణ ధాటికి నేలపై బడినాక అనుకూల వాతావరణంలో RNA, DNA లుగా, ఆ తరువాత వైరసు, బాక్టీరియాలుగా పరిణామం చెందుతున్నాయా?

2008లో శాస్త్రజ్ఞులు ముర్కిసన్ ఉల్కాశకలంలో యురాసిల్, క్జాంతీన్‌లను కనుగొన్నారు.

ఎమినొ ఏసిడ్ గ్లైసిన్‌ను తోకచుక్క ధూళిలో కనుగొన్నారు.

ఏప్రిల్ 2018లో రష్యన్ శాస్త్రజ్ఞులు ఇంటర్నేషనల్ స్పేస్ స్టేషన్‌పైన ఉన్న DNA అంతరిక్షం నుంచి వచ్చిందేమోనని అనుమానం వ్యక్తం చేసారు”

“నవంబరు 2019లో తొలిసారిగా శాస్త్రవేత్తలు ఉల్కాధూళిలో సుగర్ అణువులు, రైబోజ్‌లను కనుగొన్నారు! మిత్రులారా! మనం ఈ లోకవాసులం కాకపోవచ్చు. మన పూర్వీకులచే ఒకప్పుడు ఇక్కడ RNA సామ్రాజ్యం స్థాపించబడి ఉండవచ్చు. వాటి నుండి DNA మీద ఆధారపడిన భూలోక జీవులు, మానవుడు పరిణామం చెంది ఉంటారు” అన్నాడు హెర్పిస్.

“విశ్వమంతటా జీవపదార్థపు ముడి పదార్థాలు ఉన్నాయని, అవి అనుకూల ప్రదేశాలలో జీవ పదార్థాలుగా పరిణామం చెందుతాయని ‘పాన్‌స్పెర్మియా’ సిద్ధాంతాన్ని సమర్థించే శాస్త్రజ్ఞులంటున్నారు.

2003–2018ల మధ్య అనేక పరిశోధనలు గ్రహధూళిలో ప్రొటిన్లు, సుగర్‌లను గుర్తించాయి.

2020లో లభ్యమైన అల్లెండె ఉల్క శకలంలో ఐరన్–లిథియం కలిసి ఉన్న హిమొలిథిన్‌ను వేరు చేసినారు” వారియొలా వివరించాడు.

“హొయల్, విక్రమ్ సింఘెలు ఈ నేలపై అప్పుడప్పుడు వస్తున్న వ్యాధులకు గ్రహాంతర జీవ శకలాలు కారణమని ప్రతిపాదించినారు. హెచ్.ఐ.వి., సార్స్‌ల జన్మస్థానం గ్రహధూళి కావచ్చునన్నారు.

సూర్యుడిలోని సన్‌స్పాట్స్ ప్రజ్వరిల్లిన సంవత్సరంలోపునే భూమిపై స్పానిష్ ఫ్లు, ప్లేగుల్లాంటివి విజృంభించడానిని చైనా శాస్త్రజ్ఞుడు జియాంగ్ వెన్ క్యు విశ్లేషించినాడు.

2001లో విక్రమ్‌సింఘె నాయకత్వంలో ఇండొ–బ్రిటిష్ బృందం, ఇండియాలోని హైదరాబాద్ ప్రాంతంపైన స్ట్రాటొస్పియర్ నుంచి ఇస్రొ (ISRO)

శాస్త్రజ్ఞులు సేకరించిన శాంపిల్స్‌లో జీవకణ సముదాయం కనిపించిందని రిపోర్టు చేసినారు. 2005లో భూమిపైన 20-40 కి.మీ. దూరంలో సేకరించి తెచ్చిన శాంపిల్స్‌లో 12 బాక్టిరియా, 6 ఫంగైలను గుర్తించారు. ఒకదాని పేరు జెయిన్ బాక్టర్ హెయిల్, ఇంకోదానికి బాసిల్లస్ ఇస్రొనెన్సిస్, మూడోదానికి బాసిల్లస్ ఆర్యభట్ట అని పేర్లు పెట్టారు.

తుఫాన్ల తరువాత నాసా బృందం స్ట్రాటొస్ఫియర్‌లో సేకరించిన శాంపిల్స్‌లో 314 రకాల బాక్టిరియా కనిపించాయి" వివరించింది కొవిడ్.

"2013లో డేల్‌వారెన్ గ్రిఫిన్ అనే శాస్త్రవేత్త వైరసులు తోకచుక్కలలో, గ్రహాల ఉపగ్రహాలలో వృద్ధిచెంది ఉల్కాపాతంలో వైరస్ వర్షంగా కురిసి భూమిపై వృద్ధి చెందుతాయని వ్యాఖ్యానించాడు.

సూర్యరశ్మి చొరలేని సముద్రపు లోతుల్లో, సముద్రంలోని అగ్నిపర్వతాల ముఖద్వారాల వద్ద బాక్టిరియా కనిపించాయి. మంచులో, మరిగే నీళ్లలో, న్యూక్లియర్ రియాక్టర్‌లలో, ఉప్పు స్ఫటికాలలో, వ్యర్థ పదార్థాల విషాలలో, కొన్ని బాక్టిరియా పెరుగుతున్నాయి. అంటార్కిటికా ప్రాంతంలో పన్నెండువేల అడుగుల లోతు నుంచి తీసిన మంచుముక్కలో సజీవ బాక్టిరియా కనిపించాయి" అన్నాడు హెర్పిస్.

"కేరళలో, శ్రీలంకలో అప్పుడప్పుడు కురిసే ఎర్రటి వాన (Red Rain)లో ఆల్గే స్పోర్సున్నాయని గమనించారు. అవి ట్రెంటొపొలియా అనే ఆల్గే మొక్కలకు చెందినవి.

జనవరి 2020లో అంటార్కిటికాలో క్లమిడొమొనాస్ ఆల్గే స్పోర్లతో అక్కడ మంచు ఎర్రగా మారడాన్ని గమనించారు. (క్రీస్తుపూర్వం మూడవ శతాబ్దంలో అరిస్టాటిల్ ఎర్రబడిన మంచును వాటర్‌మెలన్ స్నో-పుచ్చకాయ మంచుగా, రక్తపు మంచుగా అభివర్ణించాడట) అంటార్కిటికాలో ఆ మంచును రాస్ప్‌బెర్రీ స్నోగా పిలుస్తున్నారు" అన్నది రొటా.

"వ్యాధికారక జీవులకు, వాటి బారినపడిన జీవులకు జరిగే నిత్య సంగ్రామమే జీవపరిణామానికి (ఎవల్యూషన్) దారి తీస్తున్నది. వైరస్‌లమైన మనం ఒక జీవి శరీరంలోకి ప్రవేశించి ఆ జీవిలోని అన్ని జీవ వ్యవస్థలను మన అదుపులోకి తెచ్చుకుంటున్నాం.

సృష్టి అంతా వ్యాపించి ఉన్న వైరసులలోని రెట్రొ వైరసులు మానవ జీనోమ్ వరుస క్రమానికి, క్షీరదాల ప్లాసెంటా నిర్మాణానికి కారణభూతులైనాయి. ఒకప్పుడు రైబోజోములు, మైటొఖాండ్రియా, క్లోరోప్లాస్టులు, స్వతంత్ర జీవులు. అవి నేడు కణజాలంలో అంతర్భాగాలైనాయి. రైబోజోములలో తయారయ్యే RNA ఇప్పుడు ప్రొటీన్ల నిర్మాణాన్ని నియంత్రిస్తూ, కణాభివృద్ధి (రెప్లికేషన్) శక్తిని DNA కు కోల్పోయింది. ఇప్పటి జీవజాలపు నూక్లియస్‌లో ఉన్న DNA నియంత్రిస్తున్నది RNAను" కోవిద్ చెప్పసాగింది.

"జన్యువులు లేని రైబొజోముల నుంచి RNA పరిణామం చెంది జన్యువులున్న బాక్టిరియా, మొక్కలు, జంతువులుగా, 19 నుంచి ఇరవై వేల జన్యువులున్న మానవుడిగా వృద్ధి చెందింది. అయితే కొన్ని జన్యువులు ప్రొటీన్లను ఎన్‌కోడ్ చేయక RNAలుగా ఉన్నవి. వాటిని కలుపుకుంటే మానవ జన్యువులు 46,831 గాను ఇవికాక అదనంగా 2,300 మైక్రొ RNA లను గుర్తించినారు.

ఈ మైక్రొ RNAల మీద కోవిద్ విషకన్య తన దాడి చేస్తుంది. వీటిలో కొన్ని బహుశా మానవ జన్యువులలో కలిసిపోయిన RNA వైరస్ శకలాలు" అన్నది సార్స్.

"మైటోఖాండ్రియల్ DNA మానవ స్త్రీల అనాది అవ్వ–కామన్ ఏన్‌సిస్టర్ గురించి తెలియజెప్తుంది. ఆమెను మోస్ట్ రీసెంట్ కామన్ ఏన్‌సెస్టర్ (MRCA)గా పిలుస్తున్నారు (మానవి).

Y-క్రోమోజోము ఆడమ్ (Y-MRCA) మానవుల తండ్రివేపు మనువు.

శాస్త్రజ్ఞుల అంచనాలను బట్టి అన్ని జీవులకు తండ్రి అయిన ప్రజాపతి –LUCA - Last Universal Common Ancestor కు 3.5–3.8 బిలియన్ల వయసు.

మైటొఖాండ్రియల్ DNA ఉన్న మానవి రెండు లక్షల సంవత్సరాల క్రితం Y-క్రోమోజోము ఏడమ్ 23700–581000 సంవత్సరాల మధ్య జన్మించి ఉంటారని అంచనా. ఈ మానవి, మానవుల సంతానమే ఇప్పటి మానవజాతి.

అంతా కలిసి రెండు లక్షల సంవత్సరాలు. మన వైరసులు పుట్టి బిలియన్ల సంవత్సరాలు కావచ్చింది. అందుకే మనకీ శక్తియుక్తులు. అంతేకాక మనం మనుషుల జన్యు వరుసలలో నిక్షిప్తమై ఉన్నాం" అన్నది మెర్స్.

"ప్రకృతి వైపరీత్యాల సమయంలో మన వైరసులలో కొందరు మానవుడిలోని సప్తధాతువులను కల్లోల పరచి వ్యాధులను కలగజేస్తున్నారు. కాలం, వ్యవధి ఎప్పుడూ మనకనుకూలంగానే ఉంటాయి. మానవుడు మనతో యుద్ధం చేస్తున్నాడనడం కన్నా తనతోనే తాను యుద్ధం చేస్తున్న అభాగ్యుడతడు" అన్నది గంభీరంగా కోవిద్ విషకన్య.

"మనమే కంటికి కనిపించని జీవులమైతే మానవ శాస్త్రజ్ఞుడు- పాల్ డిరాక్ అణుశకలాలను గుర్తించే ప్రయత్నంలో ఇండియన్ సత్యేంద్రనాథ్ బోస్-అయిన్‌స్టీన్‌ల పేరుమీద అణుశకలానికి బోసాన్ అని పేరుపెట్టాడు. ఫోటాన్లు, గ్లువాన్లు, శక్తిని మోసుకెళ్లే w, z బొసాన్లు, హిగ్స్ బొసాన్ - ఇవి బొసాన్లు. హిగ్స్ బొసాన్‌ను కొందరు దైవకణం-God Particle అని పిలుస్తారు. ఈ కణానికి భ్రమణం-Spin లేదు. ఎలక్ట్రిక్ ఛార్జ్-విద్యుదావేశకత లేదు. వర్ణమూ లేదు. ఎప్పటికప్పుడు విడిపోతూ ఉంటుంది. 1993లో లియాన్ వెడర్‌మాన్ బొసాన్‌ను దైవకణమని పిలిచాడు (God Particle).

ఫ్రెంచ్-స్విస్ సరిహద్దులో భూగర్భాన పదిహేడు మైళ్ల పొడవున్న సొరంగం లాంటి రియాక్టర్‌లో ప్రొటాన్లు కాంతివేగంతో ఢీకొన్నపుడు 125 గిగా ఎలక్ట్రాన్ వోల్టుల విద్యుదావేశము ఉండి ప్రొటాన్‌కు 125 రెట్లు బరువున్న హిగ్స్ బొసాన్‌ను గుర్తించారు. ప్రసిద్ధ శాస్త్రజ్ఞుడు స్టీఫెన్ హాకింగ్ దైవకణాన్ని కనుక్కోలేరని గార్డన్‌కేన్‌తో వందడాలర్లు పందెంకట్టి ఓడిపోయాక అన్నాడు- 'న్యూట్రాన్ బాంబు తయారుచేసినట్లు హిగ్స్ బొసాన్ బాంబు తయారుచేస్తే అది విశ్వాన్ని అంతం చేయగలదు" వివరించాడు హెర్పిస్.

"ఇప్పుడు ఆదిమ కణాలను నియంత్రించడం సులభం. వాటిని గుప్పిట్లో పెట్టుకున్నవాడు విశ్వాన్ని నియంత్రించగలుగుతాడు. ఈ అణుశకలాలు విశ్వమంతా వ్యాపించి ఉన్నాయి. వీటిని WISP (Weakly acting slim

particles) అంటారు. కాలం కన్నా ముందు ఉన్న ఈ పరమాణు శకలాలను ఉత్తేజపరిస్తే క్షణాల్లో అవి ఇంతింతగా పెరిగి విశ్వాన్ని భస్మీపటలం చేస్తాయి.

మానవుడు చేస్తున్నదదే. మూలాలను కనుక్కునే ప్రయత్నంలో మూలకాలలో నిక్షిప్తమై ఉన్న శక్తిని నిద్రలేపుతున్నాడు. వైరసుల జీనోమ్‌ను అధ్యయనం చేసి జన్యువులను అణువులుగా విడదీసి మనలోని దైవకణానికై వెదుకుతున్నాడీ నరుడు. ఏమాత్రం చిన్న పొరపాటు జరిగినా విశ్వ సంక్షోభం తప్పదని గుర్తుంచుకోవాలి ఇతడు. సూక్ష్మప్రపంచం స్థూల ప్రపంచం మధ్య సూపర్‌స్ట్రింగ్స్ ఉన్నాయని సమతుల్యతను చెడగొడ్తే సంక్షోభం తప్పదని తెలుసుకోవాలి. భూమి అనే హిరణ్మయ పాత్రలో కుతకుత ఉడుకుతున్న ఆదిమ జీవరసంలో అంతరిక్షం నుంచి వచ్చిన అణువులు, భూమిపైన అణువులు కలిసి చరాచర ప్రకృతి ఏర్పడి పరిణామక్రమంలో దాదాపు 95 శాతం జీవులు నశించగా ఎప్పటికప్పుడు నూతన జీవుల ఆవిర్భావం జరుగుతూ ఉన్నది. సామూహిక అంతర్ధానాలలో (Mass Extinctions)లో మృత్యుగండాన్ని తప్పించుకున్న జీవులు తమకన్నా శక్తివంతమైన వాటిలో కలిసిపోయి కొన్ని, స్వతంత్రంగా జీవిస్తూ కొన్ని, బిలియన్ సంవత్సరాలుగా ఈ భూమిపైన ఉన్నాయి. నవీన మానవుడి వయస్సు కేవలం రెండు లక్షల సంవత్సరాలు. సంచార వేటగాడి దశ నుంచి వ్యవసాయదారుడిగా, ఆ తరువాత అత్యంత వేగంగా జరిగిన అభివృద్ధిలో పారిశ్రామిక యుగం, ఎలక్ట్రికల్, ఎలక్ట్రానిక్స్, బయొటెక్నాలజీ యుగాల అభివృద్ధితో మానవుడు సమస్త జీవజాలంపైనా తన ఆధిపత్యాన్ని నెలకొల్పినా– ఒక్కోసారి అనుకోకుండా సంభవించే ప్రకృతి వైపరీత్యాలకు అసహాయుడై తలవంచి తల్లడిల్లుతున్నాడు. అందుకే ముందు తన మానవ తెగలోని కుల మత వర్గ వర్ణ విభేదాలను త్రోసిరాజని సర్వేజనా స్సుఖినోభవత్ అని తలుస్తూ ప్రకృతి ప్రసాదించిన సంపదలను అందరూ సమానంగా అందుకుని ఇతర జీవజాలాన్ని ప్రేమతో సంరక్షించినపుడు విశ్వకళ్యాణం జరుగుతుంది.

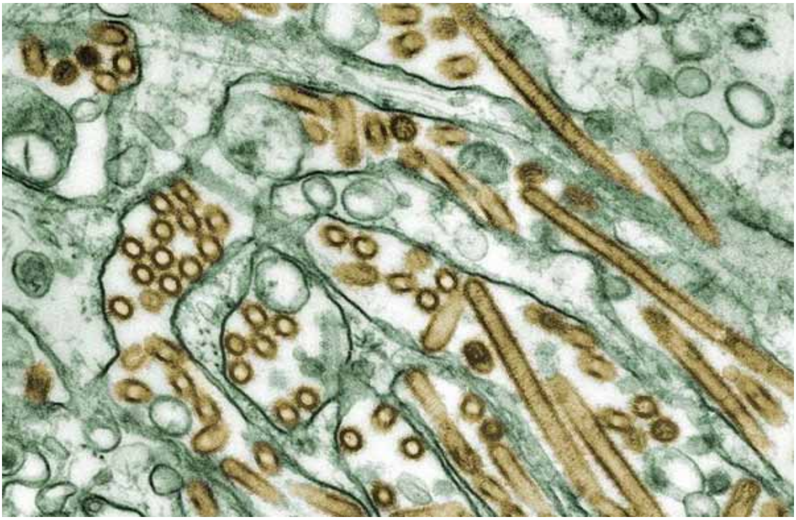
లేకుంటే మహాశక్తికణమైన దైవకణం గురుత్వాకర్షణశక్తిని కాదని విజృంభిస్తే అత్యంత చిన్నవైన అణుశకలాలు అంతులేని శక్తితో కలిసిపోయి విశ్వ విస్ఫోటనం జరిగి యావత్ విశ్వమూ కృష్ణబిలం (Black hole)లోకి కదిలి కలిసిపోతుంది” అని హెచ్చరించింది కోవిద్ విషకన్య.

యుద్ధంకన్నా యుద్ధాన్ని నివారించినవాడు అసలైన నాయకుడు. దీర్ఘకాలిక యుద్ధాల వలన ఎవరికీ ప్రయోజనముండదు. యుద్ధం జీవన్మరణాలతో కూడినది. ఏమాత్రం అవకాశమున్నా యుద్ధాన్ని ఆపడం ఉత్తమమైనది.

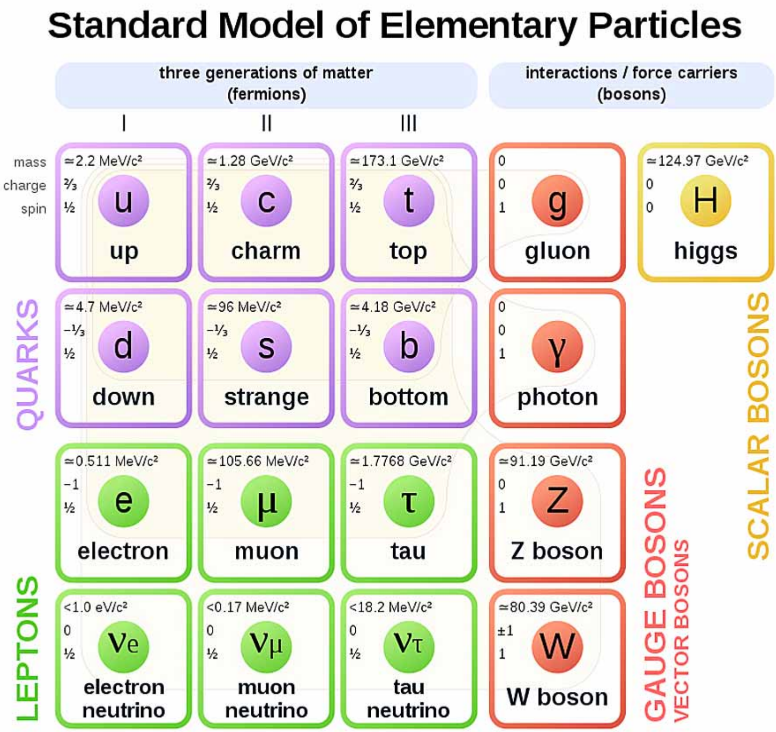
ఏప్రిల్ పదకొండు నాటికి 1.69 మిలియన్ల ప్రజలు కొవిడ్–19 బారిన పడగా 1,02,000 మంది మరణించారు. అనేక దేశాల్లో లాక్‌డౌన్‌ను పొడిగించారు. పండోరా మందసంలోని 'ఆశ' మానవుల్ని ఇప్పటివరకు ఐక్యంగా ఉంచగలిగింది. కొవిడ్–19 విషకన్య ధూళిమేఘాల్లో, నీటి తుంపర్లలో వ్యాపిస్తూ ప్రపంచ దేశాలన్నింటిలో విస్తరిస్తున్నది. ఆమె కంటపడకుండా స్వీయ గృహనిర్బంధంలో ఉన్నవారికి మేలు జరుగుతుంది. ఆమె మృత్యు నేత్రం జనులపై పడకుండును గాక! ఈ మహమ్మారిని నిలువరించే మహాశక్తి మానవుల మంచితనం, ఐక్యతలో ఉన్నదని అందరూ భావించిననాడు ఈ విష మేఘాలు తొలగి సూర్యుని వెలుగులు ప్రపంచమంతటా ప్రసరించి శుభం జరుగుతుంది.

శుభం భూయాత్!
స్వస్తి ప్రజాభ్యః పరిపాల యంతామ్
న్యాయేన మార్గేణ మహీం మహీశాః
సర్వప్రజాభ్య శ్శుభమస్తు నిత్యం
లోకాస్సమస్తా స్సుఖినోభవంతు.
ఓమ్ తత్సత్

ఈశ్వరః సర్వభూతానాం హృద్దేశేర్జున తిష్ఠతి
భ్రామయన్ సర్వభూతాని యంత్రారూఢాని మాయయా!
తమేవ శరణం గచ్ఛ సర్వభావేన భారత!
తత్ ప్రసాదాత్పరాం శాంతిం స్థానం ప్రాపస్యసి శాశ్వతమ్
(భగవద్గీత 18–61,62)



COVID 19


Standard Model of Elementary Particles
three generations of matter (fermions)
interactions / force carriers (bosons)
I
II
III
mass
charge
spin
≃2.2 MeV/c²
⅔
½
u
up
≃1.28 GeV/c²
⅔
½
c
charm
≃173.1 GeV/c²
⅔
½
t
top
0
0
1
g
gluon
≃124.97 GeV/c²
0
0
H
higgs
≃4.7 MeV/c²
−⅓
½
d
down
≃96 MeV/c²
−⅓
½
s
strange
≃4.18 GeV/c²
−⅓
½
b
bottom
0
0
1
γ
photon
≃0.511 MeV/c²
−1
½
e
electron
≃105.66 MeV/c²
−1
½
μ
muon
≃1.7768 GeV/c²
−1
½
τ
tau
≃91.19 GeV/c²
0
1
Z
Z boson
<1.0 eV/c²
0
½
νe
electron neutrino
<0.17 MeV/c²
0
½
νμ
muon neutrino
<18.2 MeV/c²
0
½
ντ
tau neutrino
≃80.39 GeV/c²
±1
1
W
W boson
QUARKS
LEPTONS
GAUGE BOSONS
VECTOR BOSONS
SCALAR BOSONS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H 1.008																	2 He 4.0026
3 Li 6.94	4 Be 9.0122											5 B 10.81	6 C 12.011	7 N 14.007	8 O 15.999	9 F 18.998	10 Ne 20.180
11 Na 22.990	12 Mg 24.305											13 Al 26.982	14 Si 28.085	15 P 30.974	16 S 32.06	17 Cl 35.45	18 Ar 39.948
19 K 39.098	20 Ca 40.078	21 Sc 44.956	22 Ti 47.867	23 V 50.942	24 Cr 51.996	25 Mn 54.938	26 Fe 55.845	27 Co 58.933	28 Ni 58.693	29 Cu 63.546	30 Zn 65.38	31 Ga 69.723	32 Ge 72.630	33 As 74.922	34 Se 78.971	35 Br 79.904	36 Kr 83.798
37 Rb 85.468	38 Sr 87.62	39 Y 88.906	40 Zr 91.224	41 Nb 92.906	42 Mo 95.95	43 Tc 96.906	44 Ru 101.07	45 Rh 102.91	46 Pd 106.42	47 Ag 107.87	48 Cd 112.41	49 In 114.82	50 Sn 118.71	51 Sb 121.76	52 Te 127.60	53 I 126.90	54 Xe 131.29
55 Cs 132.91	56 Ba 137.33	71 Lu 174.97	72 Hf 178.49	73 Ta 180.95	74 W 183.84	75 Re 186.21	76 Os 190.23	77 Ir 192.22	78 Pt 195.08	79 Au 196.97	80 Hg 200.59	81 Tl 204.38	82 Pb 207.2	83 Bi 208.98	84 Po 208.98	85 At 209.99	86 Rn 222.02
87 Fr 223.02	88 Ra 226.03	103 Lr 262.11	104 Rf 267.12	105 Db 270.13	106 Sg 269.13	107 Bh 270.13	108 Hs 269.13	109 Mt 278.16	110 Ds 281.17	111 Rg 281.17	112 Cn 285.18	113 Nh 286.18	114 Fl 289.19	115 Mc 289.20	116 Lv 293.20	117 Ts 293.21	118 Og 294.21

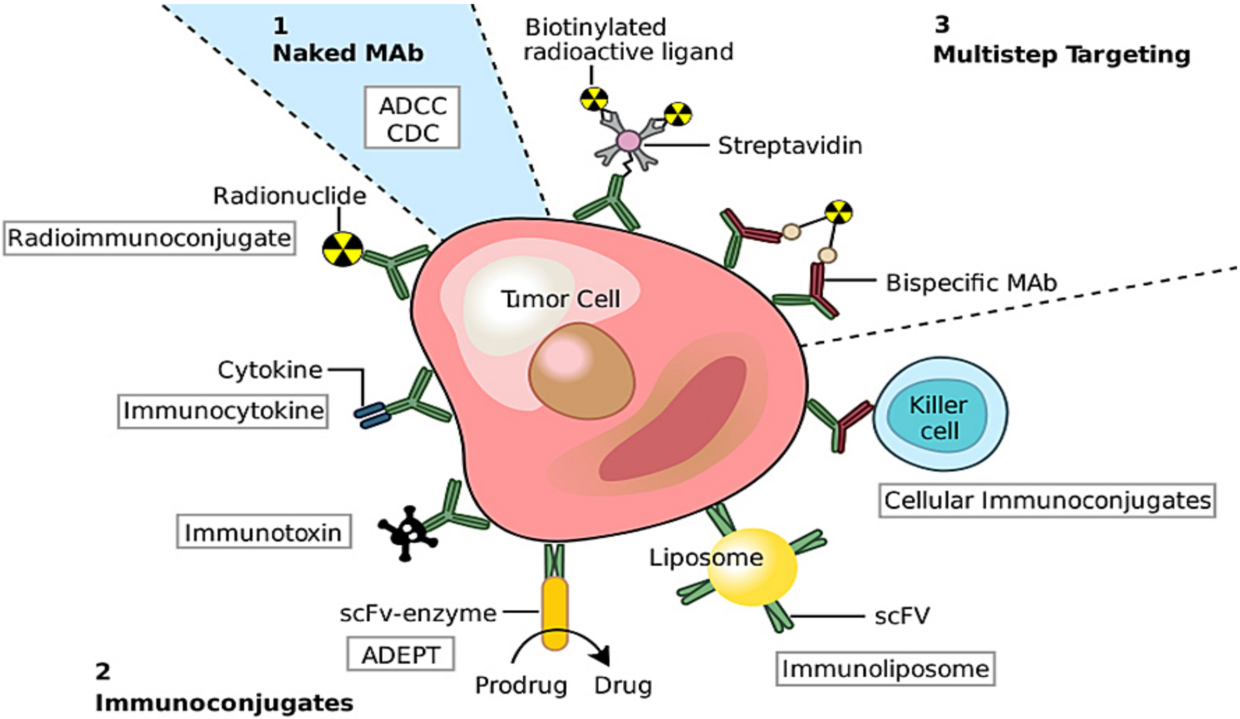
57 La 138.91	58 Ce 140.12	59 Pr 140.91	60 Nd 144.24	61 Pm 144.91	62 Sm 150.36	63 Eu 151.96	64 Gd 157.25	65 Tb 158.93	66 Dy 162.50	67 Ho 164.93	68 Er 167.26	69 Tm 168.93	70 Yb 173.05
89 Ac 227.03	90 Th 232.04	91 Pa 231.04	92 U 238.03	93 Np 237.05	94 Pu 244.06	95 Am 243.06	96 Cm 247.07	97 Bk 247.07	98 Cf 251.08	99 Es 252.08	100 Fm 257.10	101 Md 258.10	102 No 259.10

Periodic Table

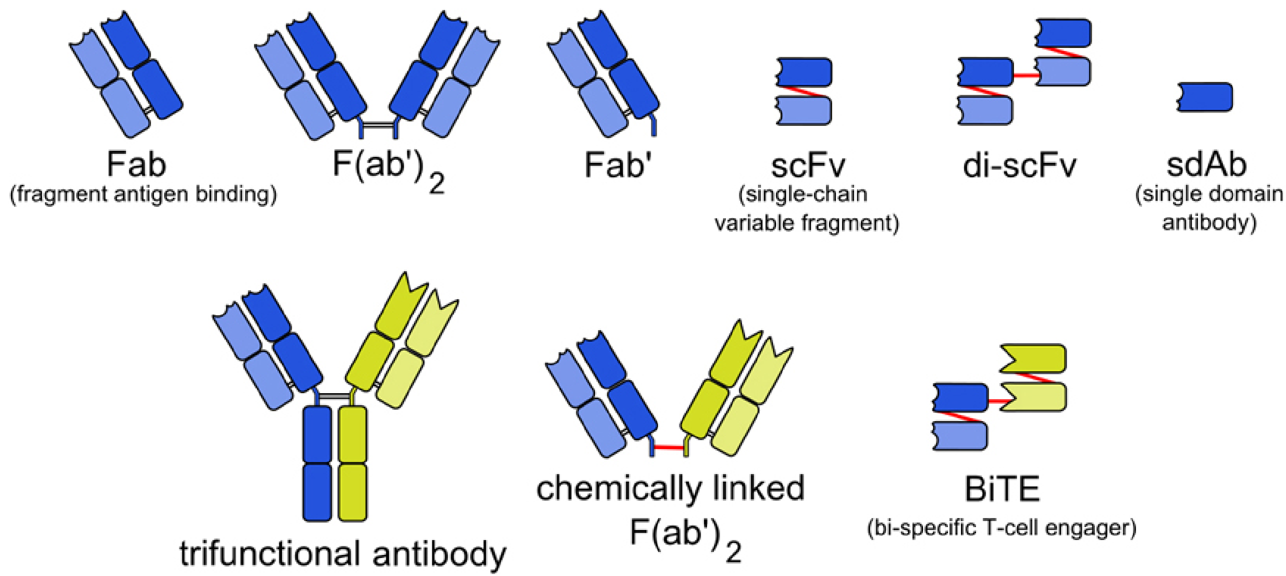
www.webelements.com

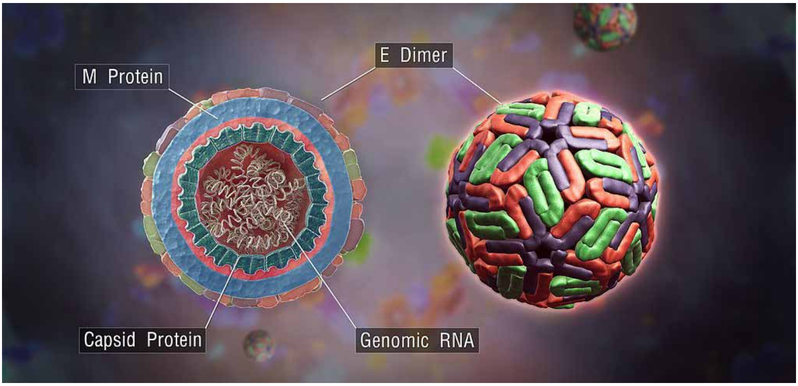
© Mark Winter

MONOCLONAL ANTIBODIES



ENGINEERED MONOCLONAL ANTIBODIES

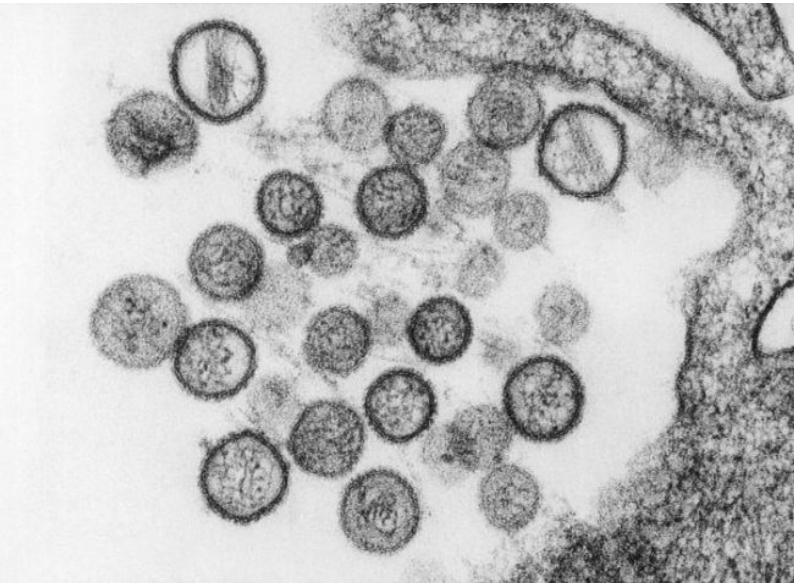




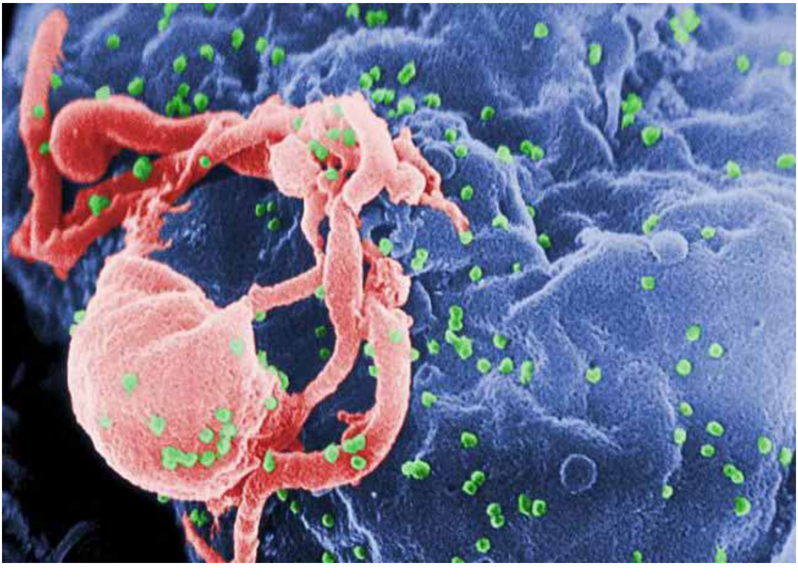
DENGUE VIRUS

MARBURG VIRUS

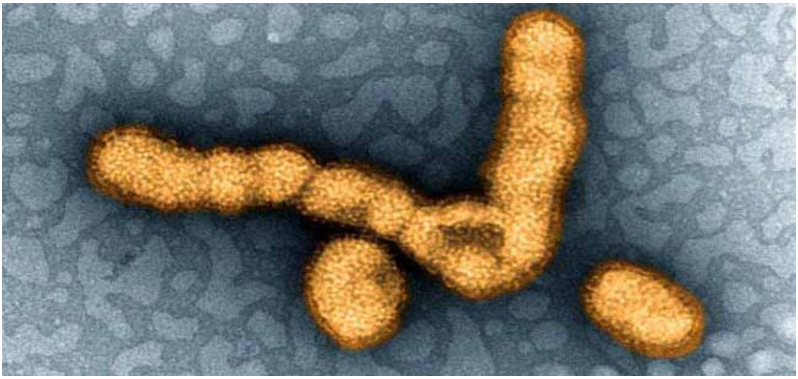
EBOLA VIRUS



HANTA VIRUS

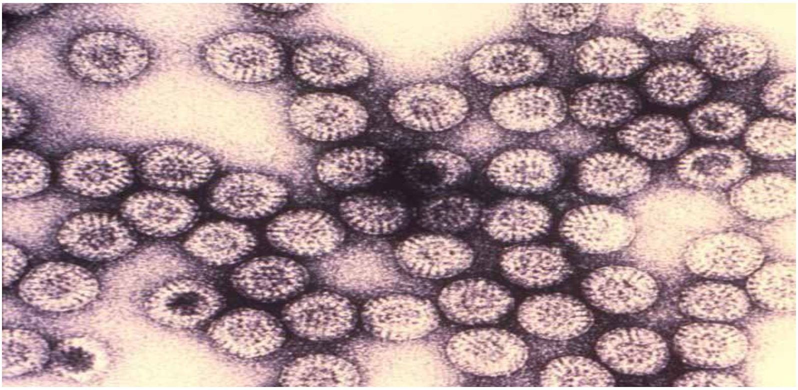


HIV VIRUS

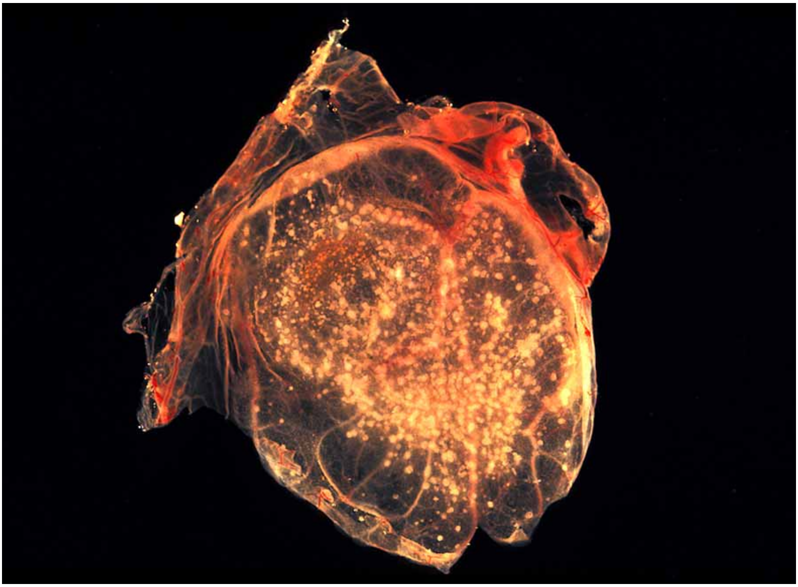


INFLUENJA VIRUS

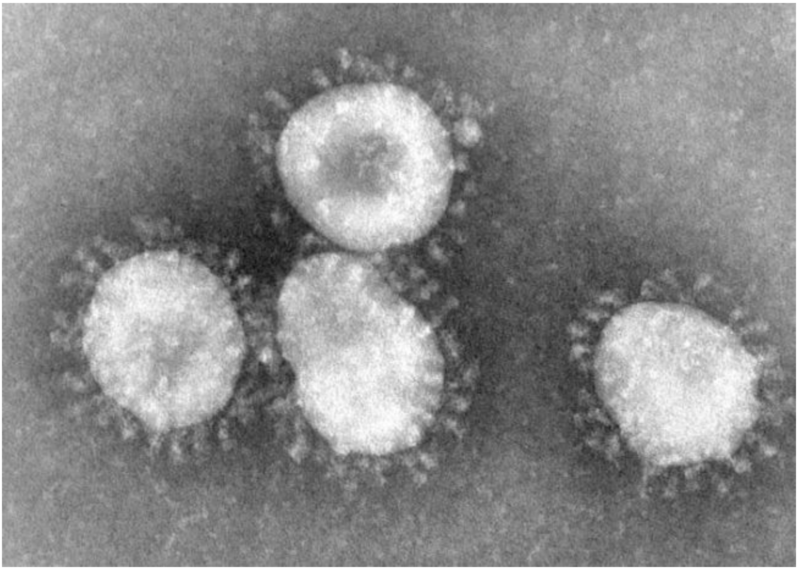
RABIES VIRUS



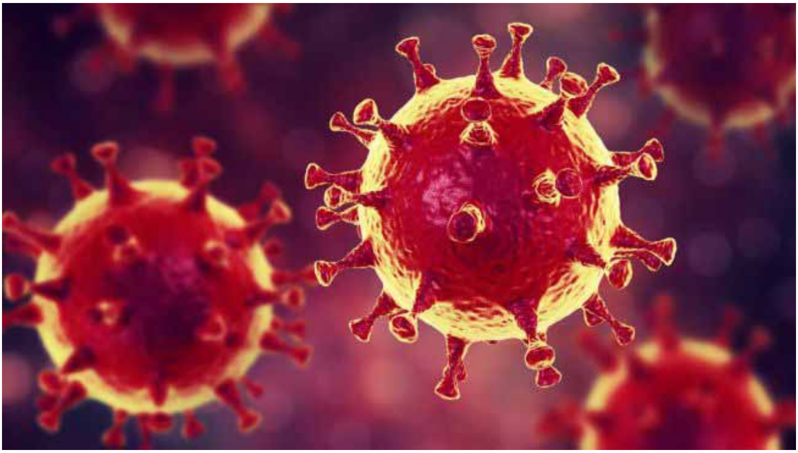
ROTA VIRUS



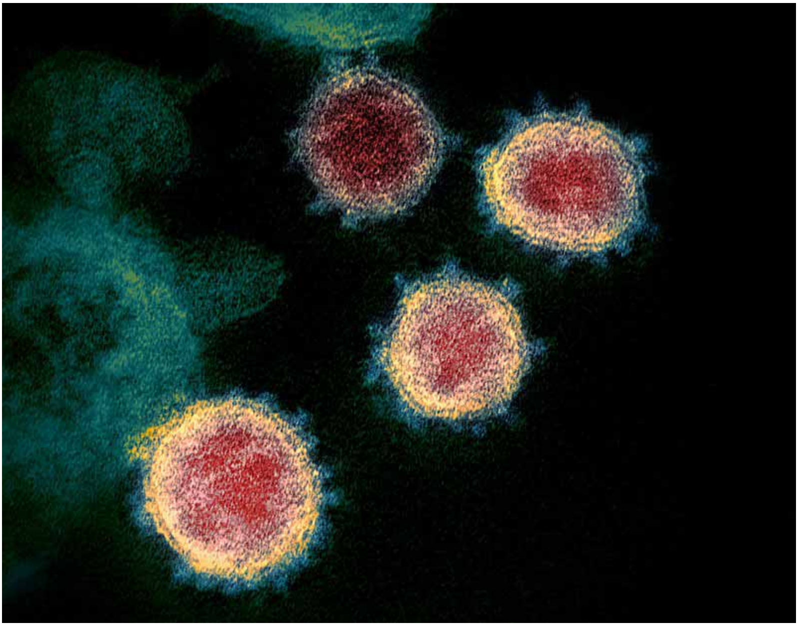
VARIOLA VIRUS



SARS VIRUS

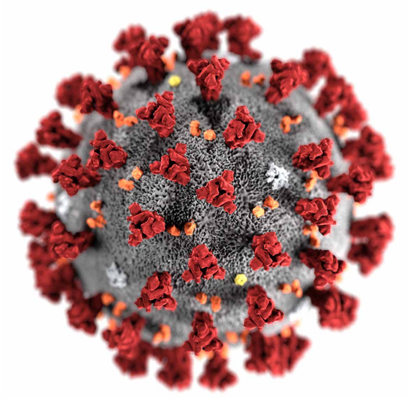


MERS VIRUS



NOVEL CORONAVIRUS SARS-COV-2

కోవిడ్-19
COVID-19



PART-II

యల్లెస్సారిన్ అన్నాడు అంతర్యామితో–

"ఎందుకిలా ప్రకృతి మనమీద పగబట్టినట్లు ప్రవర్తిస్తున్నది? మానవులు తప్పులు చేస్తే దానికి ప్రతీకారంగా మూలకాలు ప్రతిస్పందిస్తున్నాయా? చరిత్ర చెప్పే పాఠాలేమిటి?"

1. చరిత్ర నేర్పిన పాఠాలు

అంతర్యామి అన్నాడు– "క్రీస్తు శకం 1347లో ఇటలీలో ప్రవేశించింది నల్ల మృత్యువు. ఆ ప్లేగు వ్యాధి శరవేగంతో వ్యాపించి యూరప్‌లోని దాదాపు సగం జనాభాను తుడిచి పెట్టింది. వ్యాధి సోకిన వారిలో అరవైశాతం మంది హరీమన్నారు .వ్యాధి లక్షణాలు కనబడిన గంటలు, రోజుల్లోనే పెనుగాలికి విరిగిన చెట్టుకొమ్మల్లా జనం రాలిపోయారు.

వ్యాధికన్నా వేగంగా భయం, భయంకన్నా వేగంగా స్వార్థం జనాల్లో ప్రవేశించింది. అర్చకులు దేవాలయాలను, భక్తుల్ని దేవుడికి వదిలేసి పారిపోయారు. తల్లిదండ్రులు పిల్లల్ని, భర్తలు భార్యల్ని, ఎవరికి వారే తలో దిక్కుకూ తరలిపోయారు. కొన్నిచోట్ల యూదులు, కొన్నిచోట్ల క్రైస్తవులు వ్యాధికి కారణంగా అనుమానింపబడి దారుణంగా శిక్షించబడినారు.

ఆ వ్యాధి దెబ్బకు మధ్యయుగపు యూరొపు అతలాకుతలమై పునరుజ్జీవన యుగం, పెట్టుబడీదారి వ్యవస్థ వేళ్లూని, పారిశ్రామిక విప్లవానికి, నేటి ప్రపంచపు రేపుకు దారి తీసింది. అప్పటికే వాతావరణంలో మార్పు వచ్చింది. భూమి Little Ice Age - చిన్న మంచుయుగంలోకి ప్రవేవించి పంటల దిగుబడి తగ్గి కరువు కాటకాలకు దారితీసింది. 1315–1317లో వచ్చిన మహా కరువు ధాటికి 5–10 శాతం యూరపు జనాభా నశించింది. ఇంకో ముప్పై ఏళ్ల తరువాత 1347లో బ్యుబొనిక్ ప్లేగు వచ్చింది.

అనేక రాజ్యాలు, సుల్తానేట్లు, పట్టణ రాజ్యాల గొడవలు ఇంగ్లాండు ఫ్రాన్సుల మధ్య వందేళ్ల యుద్ధం (Hundred Years' War 1337-1453); అక్రెనగర పతనం (1291) వీటితో యూరప్ ఆర్థిక వ్యవస్థ అత్యంత బలహీనం కాగా అంతర్గత తిరుగుబాట్లకు దారితీసింది.

ఆ కాలంలో ఉత్తర యూరప్‌లోని 'Super Companies–సూపర్ కంపెనీలు'గా పేరుబడిన ఇటాలియన్ బ్యాంకులు అవసరమైన వాళ్లకు అప్పులిస్తూ ఉండేవి. 1294 ఇంగ్లండ్–ఫ్రాన్స్ యుద్ధంలో మొదటి ఎడ్వర్డ్ రాజు ఫ్లోరెన్సులోని రికార్డి, ఫ్రెస్కొబాల్డి, బార్డి, పెరుజ్జి ల వద్ద అప్పులు చేసాడు. ఆ తరువాత రాజులు

కూడా అప్పులు చేసి ఎగ్గొట్టడం మొదలెట్టేసరికి అంతర్జాతీయంగా ఆర్థిక క్లిష్ట పరిస్థితి ఏర్పడింది.

ఫ్రాన్సులో నాల్గవ ఫిలిప్‌కు పోప్ బోనిఫేస్‌కు మధ్య పెరిగి పెద్దదైన జగడం పోప్ హత్యతో మొదలై పాపల్ వ్యవస్థ బలహీనపడింది. ఈలోగా ప్లేగు జనాభాని సమర్థవంతంగా తగ్గించడంతో భూమి ఎక్కువ, రైతులు తక్కువై కూలీరేట్లు గణనీయంగా పెరిగాయి.

జమీందారు–వెట్టిసేవకుల స్థానే, కౌలురైతు వ్యవస్థ మొదలైంది. అది Agrarian Capitalism కు దారితీసింది. ప్రజల ఆర్థిక, ఆరోగ్యస్థితులు బాగుపడినాయి. మహిళలు కూడా వ్యాపార వ్యవహారాలు చక్కబెట్టడం మొదలయ్యింది. ప్రజల్లో ఆలోచనలు తిరుగుబాటు ధోరణులు మొదలైనాయి. 1358లో జాక్విరి అలజడి, 1381లో ఇంగ్లీషు రైతుల తిరుగుబాటు రేపటి విప్లవాలకు నాంది పలికాయి.

పరలోకం గురించి ప్రవచించాల్సిన చర్చిలకు ఇహలోకపు కార్యాలపై ఏం అధికారముందని ప్రజలు నిలదీసారు. ఛాసర్, పెట్రార్క్ లాంటి కవులు కొపర్నికస్, న్యూటన్ లాంటి శాస్త్రజ్ఞులు నూతన ఆలోచనా ధోరణులకు అద్దం పట్టినారు. ప్రపంచంపై ఇంగ్లండ్ ఆధిపత్యం, ఫ్రెంచి దేశం వెనకడుగు ప్రారంభమయ్యింది.

అటువంటి స్థితినే మనం ఇప్పుడు చూస్తున్నాం. కోవిదు–19 దెబ్బకు చైనా–అమెరికాల మధ్య జరుగుతున్న అగ్రరాజ్య సింహాసనానికై పోటీ ఇప్పుడు చరమాంకానికి వచ్చింది.

రెండవ ప్రపంచయుద్ధం తరువాత అమెరికా అగ్రరాజ్యంగా అభివృద్ధి చెందడానికి, బ్రిటన్ వెనక్కి తగ్గడానికి కారణం ప్రపంచంలోని మేధావులు, శాస్త్రజ్ఞులు అమెరికాలోకి వలసవెళ్లడం. అయితే గత ఇరవై సంవత్సరాలుగా చైనాలోని మేధావులైన యువత అమెరికాలోనే కాకుండా ప్రపంచంలోని అత్యున్నత విశ్వవిద్యాలయాల్లో, పరిశోధనాశాలల్లో చేరి ప్రముఖ స్థానాలకు చేరుకుని తమ విజ్ఞాన ఫలితాలను తమ దేశంలోకి పంపిస్తున్నారు. ఇప్పటి చైనా కమ్యూనిస్టు పార్టీలోని మేధావులందరూ పాశ్చాత్య దేశాలలో శిక్షణ పొందినవారే.

కరొనా వైరసు వాక్సిన్‌ను ప్రపంచ శాస్త్రజ్ఞులంతా కలిసి సమిష్టికృషితో త్వరగా తయారుచేయాలన్న తలంపుతో సమావేశమైన ఇరవై మంది ప్రసిద్ధ శాస్త్రజ్ఞులలో ఒక్క అమెరికన్ పరిశోధకుడూ లేకపోవడం గమనార్హం.

గత వందేళ్ల చరిత్రలో (1920–2020) మానవజాతి మెచ్చుకోదగిన స్థితిలో అభివృద్ధి చెందింది. ప్రజల ఆయుర్దాయం పెరిగింది. శ్రమ తగ్గింది. 1917లో 1.9 బిలియన్లున్న జనాభా ఇప్పుడు 7.8 బిలియన్లకు చేరుకున్నది.

వందేళ్ల క్రితం మహిళలకు ఓటుహక్కు లేదు. వందేళ్లలో రాజరికం నశించింది. రాజ్యాల సరిహద్దులు దేశాల సరిహద్దులైనాయి. కమ్యూనిజం ప్రపంచంలో చాలా భాగాన్ని ఎరుపెక్కించింది. కొన్నాళ్లపాటు శీతలయుద్ధం (Cold War) ప్రపంచాన్ని మూడవ ప్రపంచయుద్ధపు దరిదాపుల్లోకి తీసుకువెళ్లింది. ఇప్పుడు ఏ ఆయుధం ప్రయోగించకుండానే చైనా అగ్రరాజ్య సింహాసనం వేపు అడుగు వేస్తున్నది. 1920–2020 వరకు ఓసారి మనం ప్రపంచంలో వచ్చిన గొప్ప మార్పులను పరిశీలిద్దాం.

26 ఆగష్టు 1920 నాడు మహిళలకు తొలిసారిగా ఓటుహక్కు లభించింది. 21 జులై 1921 నాడు చైనా కమ్యూనిస్టు పార్టీ ఆవిర్భవించింది. 28 సంవత్సరాల తరువాత కమ్యూనిస్టు చైనాదేశం – ప్రజాసత్తాక రాజ్యంగా ఏర్పడింది.

1922 కల్లా బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యపు క్షీణదశ మొదలైంది; 1924లో జనవరి 21 నాడు లెనిన్ మరణించాడు. అధికారం స్టాలిన్ హస్తగతమైంది. అక్టోబరు 1929లో న్యూయార్క్‌లో 'Wall Street' పతనమై Black Tuesday గా చరిత్రలో నిలిచిపోయింది.

1930లో వియత్నాంలో హొచిమిన్ అధికారానికి వచ్చినాడు. 1932లో ఆస్ట్రియా వాసి హిట్లర్ జర్మన్ పౌరసత్వాన్ని తీసుకున్నాడు. 1934 కల్లా హిట్లర్– "The bloody night of the long knives"తో తన భవిష్యత్తు స్థానాన్ని పదిలపరచుకున్నాడు.

1937 ఫిబ్రవరిలో జనరల్ మోటార్ సంస్థలో 44 రోజులు సమ్మెచేసి United Automobile Workers తమ కోర్కెలను కొన్నిటిని సాధించుకున్నారు.

1938 నవంబర్‌లో ఏంటిసెమిటిజమ్ తలపైకెత్తింది. జర్మనీలో ఆ Kristallnacht అద్దాలు పగిలిన రాత్రి – నాజీ అనుయాయులు యూదుల వ్యాపార సంస్థలు, ఇళ్లపై దాడిచేసారు. జర్మనీ, ఆస్ట్రియా, జెకొస్లోవేకియాలలోని యూదులను (Jews) బలవంతంగా శిబిరాలకు తరలించారు.

1939లో రెండవ ప్రపంచయుద్ధం మొదలైంది. జర్మన్ యుద్ధనౌక తెల్లవారుజామున మసకచీకటిలో పోలండ్‌కు చెందిన Danzing Harbor పై తొలి దాడి చేసింది. ఆ తరువాత 26 రోజులకు పొలండ్ జర్మన్ల వశమైంది.

1941 డిశంబరు 7, 353 జపాన్ విమానాలు పసిఫిక్ మహాసముద్రం లోని అమెరికాకు చెందిన Pearl Harbor పై దాడిచేసి 2403 మంది మృతికి, అరిజొనా నౌకతో పాటు 19 నౌకలు, 330 విమానాల విధ్వంసానికి కారణమైనాయి.

జనవరి 26, 1942 నాడు 'Arsenal of Democracy' - రూజ్‌వెల్ట్ సంబోధనతో అమెరికా సైన్యం రెండవ ప్రపంచయుద్ధంలో అడుగుపెట్టింది. 1944 D-Day – జూన్ ఆరవ తేది ‘డూమ్స్‌డే’ నాడు ఎల్లైడ్ ఫోర్సెస్ ‘నార్మందీ’ని ఒక్కరోజు యుద్ధంలో గెలుచుకుని ఫ్రాన్సు నుంచి జర్మన్లను తరిమివేసాయి. సెప్టెంబరు 2, 1945 నాడు రెండవ ప్రపంచయుద్ధం ముగిసింది.

1947 ఆగష్టు 15న భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చింది. 1948లో ఇజ్రాయెల్ స్వతంత్రదేశమైనది. 1947 కల్లా Cold War రెండవ సంవత్సరంలోకి చేరుకున్నది. NATO దేశాలు రష్యాకు వ్యతిరేకంగా ఓ కూటమిగా ఏర్పడినాయి.

1950లో కొరియన్ యుద్ధం ప్రారంభమయ్యింది. పైకి ఉత్తర దక్షిణ కొరియాల మధ్య యుద్ధంలా కనిపించినా వాస్తవానికి అది చైనా–అమెరికా యుద్ధం.

1951 మార్చిలో గూఢచారి నేరం కింద రొజెన్‌బర్గ్ దంపతులను – రష్యాకు అణుబాంబు రహస్యాలను చేరవేసారని నేరారోపణ చేసారు. 1952లో తొలి హైడ్రోజన్ బాంబును పరీక్షించారు. 1953లో DNA రహస్యాన్ని, అమరికను వాట్సన్–క్రిక్‌లు కనుగొన్నారు.

1 డిసెంబరు 1955 నాడు రోసా పార్క్సును బస్సులో తాను కూర్చున్న సీటును శ్వేత యువతికి ఇవ్వలేదని అరెస్టుచేసారు. ఆ సంఘటన మార్టిన్ లూథర్‌కింగ్ జూనియర్ ప్రజాహక్కుల పోరాటానికి దారితీసింది.

1956లో తమ హక్కులకై పోరాడిన హంగరీ ప్రజలను సోవియట్ ఎర్రసైన్యం అణచివేసింది. 1957లో అమెరికా అధ్యక్షుడు ఐసెన్ హోవర్ 'అర్కన్‌సాస్'లో శ్వేత జాతీయుల పాఠశాలలో ఆఫ్రికన్-అమెరికన్ విద్యార్థులు చదువుకునేందుకు వీలుగా ఫెడరల్ సైనికుల రక్షణ కల్పించాడు.

జనవరి 31, 1958 నాడు అమెరికా తొలిసారిగా అంతరిక్ష ఉపగ్రహాన్ని ప్రయోగించింది. జనవరి 1, 1959 నాడు అమెరికా బలపరుస్తున్న బాటిస్టా హవానా విడిచి పారిపోగా చెగువేరా, కెమిలో సెయిన్‌ఫ్యుగాస్‌ల సహకారంతో 'ఫెడెల్‌కాస్ట్రో' క్యూబాలో అధికారంలోకి వచ్చాడు.

1961లో Berlin Wall (27 మైళ్ల గోడ) జర్మనీని తూర్పు-పశ్చిమ జర్మనీలుగా 28 ఏళ్లు విడదీసింది.

అక్టోబరు 16-28, 1962లోని క్యూబన్ మిస్సైల్ క్రైసిస్ అణుయుద్ధాన్ని ప్రపంచపు పొలిమేరల్లోకి తెచ్చింది.

1963 నవంబర్ 22న కెన్నెడీని కాల్చి చంపారు.

1964లో అమెరికా అధ్యక్షుడు జాన్‌సన్ పేదరికంపై యుద్ధాన్ని (War on Poverty) ప్రకటించాడు.

1965లో అలబామా రాష్ట్రంలో మార్చి 7 నాడు ప్రజాహక్కుల కవాతు "Bloody Sunday" గా ముగిసింది.

ఆగష్టు 13, 1966 నాడు చైర్మన్ మావొసెటుంగ్ తన ప్రత్యర్థి వర్గాన్ని ప్రక్షాళన చేసాడు.

1967 జూన్ 5న మొదలై ఇజ్రాయెల్-ఈజిప్టుల మధ్య జరిగిన ఆరురోజుల యుద్ధంలో గాజాస్ట్రిప్ ఇజ్రాయెల్ హస్తగతమైంది.

1968 ఏప్రిల్ 4నాడు మార్టిన్ లూథర్‌కింగ్ జూనియర్ హత్య గావించ బడినాడు. అలా ఒక స్వప్నం తిరస్కరించబడింది.

1969 జులై 20 నాడు తొలిసారిగా చంద్రుడిపై మానవుడు కాలుమోపినాడు.

1970లో వియత్నాం యుద్ధం కంబోడియా వేపు మళ్లింది. అమెరికాలో యుద్ధ వ్యతిరేక ప్రదర్శనలెక్కువయ్యాయి.

1971లో పెంటగాన్ పేపర్లు లీక్ అయ్యాయి. ప్రపంచంలోనే అత్యంత దారుణమైన బాంబింగ్ 'లావోస్' (Laos) పై జరిగిన విషయం ప్రపంచం దృష్టికి వచ్చింది.

ఫిబ్రవరి 21, 1972లో నిక్సన్ చైనాను సందర్శించాడు.

ఆగష్టు 1974లో Water Gate స్కాండల్‌తో నిక్సన్ రాజీనామా చేసిన తొలి అమెరికా అధ్యక్షుడైనాడు.

1975లో సైగాన్ ఉత్తర వియత్నాం అధీనంలోకి వచ్చింది. 58220 మంది అమెరికన్ సైనికుల బలిదానం వృధా అయ్యింది.

1976లో కంకార్డ్ విమానాలు, 1977లో పర్సనల్ కంప్యూటర్‌లు ప్రపంచపు గతిని మార్చివేసాయి.

1979లో ఇరాన్‌లో ఇస్లామిక్ రిపబ్లిక్ ఏర్పడింది. మహమ్మద్ రెజాషా పహ్లావి పారిపోగా ఖొమెని ఆదేశాలతో ఇరాన్ ఇస్లామిక్ రిపబ్లిక్‌గా రూపొందింది.

1981లో ఎయిడ్స్ వ్యాధి మొదలైంది.

1982లో మెక్సికో ఆర్థిక వ్యవస్థ పతనమైంది.

1983లో ఇంటర్నెట్ ప్రారంభమై ప్రపంచమంతా ఒక సమాచారపు సాలెగూడుగా మారింది.

1984 డిసెంబరు 2నాడు ఇండియాలోని భోపాల్‌లో యూనియన్ కార్బైడ్ కర్మాగారంలో జరిగిన ప్రమాదంలో విషవాయువులు వెలువడి పదిహేను వేల మంది ప్రజలు చనిపోయారు.

1985లో రీగన్–గొర్బచెవ్‌ల శిఖరాగ్ర సమావేశం జరిగింది.

1986లో అమెరికా స్పేస్ షటిల్ ఆకాశంలో ధ్వంసమయ్యింది.

అక్టోబర్ 19, 1987 – Black Monday నాడు స్టాక్ మార్కెట్ కుప్పకూలింది.

నవంబరు 9, 1989 నాడు బెర్లిన్ గోడ కూలగొట్టబడి, ఐక్య జర్మనీ ఏర్పడింది.

1990లో పోలండ్‌లో డెమొక్రసీ – ప్రజాస్వామ్యం,

1991లో మధ్య ప్రాచ్య యుద్ధంలో అమెరికా, తల దూర్చింది.

1992లో శీతలయుద్ధం Cold War ముగిసింది.

1993లో యూరొపియన్ యూనియన్ (EU) ఏర్పడింది.

1994లో Amazon.com ను జెఫ్ బెజోస్ ప్రారంభించాడు. ప్రపంచంలోని అత్యంత ధనవంతుడై 'Every thing store' గా దానిని రూపొందించాడు.

1996లో క్లోనింగ్, 1998లో Age of Google,

2000లో ISS – స్పేస్ స్టేషన్ ప్రపంచపు దృష్టినాకర్షించాయి.

సెప్టెంబరు 11, 2001 నాడు స్లామిక్ తీవ్రవాదులు అమెరికాపై దాడి చేసి తీవ్ర నష్టాన్ని కలిగించారు.

మార్చి 19, 2003 నాడు అమెరికా బలగాలు Shock and Awe ప్రణాళికతో ఇరాక్‌లోని సద్దాం హుస్సేన్ అధికారానికి చరమగీతం పాడారు. 2006లో సద్దాం హుస్సేన్ ఉరిదీయబడినాడు.

2004 ఫిబ్రవరి 4 నాడు ఫేస్‌బుక్ – ఇరవై మూడేళ్ల మార్క్ జుకర్‌బర్గ్ ఆలోచనతో ప్రారంభమై పద్నాలుగేళ్లలో 510 బిలియన్ డాలర్ల సంస్థగా ఎదిగింది.

2007 జనవరి 9న iphone – ఐఫోన్ విడుదలైంది.

జనవరి 20, 2009న అమెరికా అధ్యక్షుడిగా తొలి ఆఫ్రికా–అమెరికన్ బరాక్ ఒబామా ఎన్నికైనాడు.

2011, మే 2న 9/11 దాడులకు సూత్రధారి ఒసామాబిన్ లాడెన్‌ను అమెరికా సైనికదళం కాల్చిచంపింది.

జులై 4, 2012 నాడు దైవకణం–God Particle ను సెర్న్ హాడ్రన్ ఫాక్టరీలో, భూమికి 600 అడుగుల లోతు, మైలు పొడుగున్న బిలంలో విశ్వానికి మూలకణంగా భావిస్తున్న Higgs Boson ను కనుగొన్నారు.

జూన్ 6, 2013న NSA అమెరికాలో ఉద్యోగం మానేసిన స్నొడెన్, అమెరికా రక్షణ రహస్యాలను, ఆపరేషన్లను బయటపెట్టి Whistle Blower గా ఇప్పుడు మాస్కోలో ప్రవాస జీవితం గడుపుతున్నాడు.

2014లో రష్యా ఉక్రెయిన్‌ను తన దేశంలో కలుపుకున్నది.

2015లో నాసా ఉపగ్రహం మూడు బిలియన్ మైళ్ల దూరంలో ఉన్న ఫ్లూటో గ్రహాన్ని దాటి వెళ్లింది.

2016 నవంబర్ 8న డొనాల్డ్ ట్రంప్ అమెరికాకు 45వ అధ్యక్షుడైనాడు. 'America First' అనేది అతడి నినాదం.

అక్కడ చైనాలో క్షి జిన్‌పింగ్ (Xi Jinping) Leadership Core బిరుదాంకితుడై జీవితాంతం అధ్యక్షుడిగా ఉండేలా తన స్థానాన్ని పదిలం చేసుకుంటున్నాడు.

ఈ అమెరికా–చైనాల మధ్య జరుగుతున్న ప్రచ్ఛన్న యుద్ధంలో భాగంగా కరొనా వైరస్ 'కోవిదు19' అవతరించిందనేది పరిశీలకుల అభిప్రాయం.

ఈ కోవిదు–19 ఉత్పాతం తరువాత ప్రపంచ దేశాల రాజకీయాలలో ఏమార్పు రాబోతున్నదో!" అంతర్యామి ముగించాడు.

యల్లెస్సారిన్ అడిగాడు– "ఇప్పుడున్న ఈ ప్రపంచస్థాయి ఆటగాళ్లు కొత్తకొత్త ఎత్తుల్ని వేస్తున్నారు కదా! ఈ చదరంగపు ఆటలో ఎవరు గెలుస్తున్నారు, ఎవరు ఓడిపోతున్నారు?"

TRUMP - JIN PING

2. పాత ఛెస్‌బోర్డ్ - కొత్త ఆటగాళ్లు

అంతర్యామి అన్నాడు– “ఆట పాతదే! ఆటగాళ్లు మాత్రం కొత్తవాళ్లు. పాచికలు విసిరినా, పావుల్ని కదిపినా, బంటుల్ని గజ తురగ వాహనాల్ని చంపినా అంతిమలక్ష్యం విజయమే!

స్పానిష్ ఫ్లూ మొదలైంది జనవరి 1918లో. మూడేళ్లలో డిసెంబర్ 1920 నాటికి 500 మిలియన్ల ప్రపంచ జనాభాలో దాదాపు వంద మిలియన్ల మందిని పరలోకయాత్రకు పంపింది. మొదటి ప్రపంచయుద్ధపు వేడి తగ్గకుండా అన్ని దేశాలూ యుద్ధవార్తలకు ప్రాధాన్యతనిస్తుంటే ఒక్క స్పెయిన్ వార్తా పత్రికలు మాత్రం ‘ఫ్లూ’ వ్యాధి తీవ్రత గురించి వ్రాస్తుంటే అందరూ దానిని స్పానిష్ ఫ్లు అన్నారు. ఆ యుద్ధంలో స్పెయిన్ తటస్థంగా ఉండింది.

ఫ్లూ వైరస్ విడుదల చేసిన సైటొకిన్ స్టార్మ్– కణనాశిని తుఫాను– (Cytokine Storm)లో యువకులలోని వ్యాధి నిరోధకశక్తి అల్లకల్లోలం కాగా వ్యాధిగ్రస్తులలో యువకులెక్కువ మంది మృత్యువాత పడినారు. మిగతా ఎపిడమిక్స్‌లలో సాధారణంగా చిన్నపిల్లలు, వృద్ధులలో ఎక్కువ మరణాలుండేవి. ఈ ఫ్లూ వ్యాధి వలన హాస్పిటల్స్ వైద్యశిబిరాలు క్రిక్కిరిసిపోగా వాటిలోనే వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపించి బాక్టీరియల్ సూపర్‌ఇన్‌ఫెక్షన్‌తో ఎక్కువమంది మరణించారనేది శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం.

సరిగ్గా వంద సంవత్సరాల తర్వాత వచ్చిన ఈ కోవిడ్–19 పాండెమిక్‌లో దాదాపు ఇదే పరిస్థితిని మనం చూస్తున్నాం. H1N1 ఇన్‌ఫ్లుయెంజా వైరసు 1918లో, మరల 2009లో పంజా విసరగా ఇప్పుడు కరోనా వైరసు సార్స్ (2003), మెర్స్ (2012)లతో తొలి ప్రదర్శనలిచ్చి కోవిడ్–19తో ప్రపంచానికి తన విశ్వరూపం చూపిస్తున్నది. ఇదంతా ప్రకృతి వైపరీత్యాలలో భాగమా, మానవ మేధస్సు వక్రించగా ఆధిపత్య పోరాటం కోసం అగ్రరాజ్యాలాడే ఆటలో భాగమా?

క్రీస్తుపూర్వం 1600–1050ల మధ్యకాలంలో షాంగ్ డినాస్టి ‘టాన్’ నాయకత్వంలో ఏర్పడి 550 సంవత్సరాలు చైనాను పరిపాలించింది.

551–479 కన్ఫ్యూషియస్ కాలం – ‘ఎక్కడికి వెళ్లినా సహృదయంతో వెళ్లు, ఎంత నెమ్మదిగా వెళ్లినా ఫరవాలేదు మధ్యలో ఆగకు’ అని ఉద్బోధించాడతడు. కన్ఫ్యూషియస్ భావాలు చైనా ప్రజల జీవనమతమైనాయి.

221-206 ప్రాంతంలో క్విన్ డినాస్టి (Qin-Chin)లో 500 మైళ్ల రహదారి జివు పర్వతాల పక్కన వేయబడింది. Great Wall-చైనాగోడ నిర్మాణం మొదలైంది.

సిల్క్ రోడ్ (125 B.C. ఝాంగ్‌క్వియాన్), కాగితం (105 A.D.), తుపాకి మందు (850 A.D.), ప్రింటింగ్ ప్రెస్ (868 A.D.) చైనా జనజీవన ప్రవంతిలో భాగాలైనాయి. వజ్రసూత్రావళి (Diamond Sutra) ఆనాటి టాంగ్ డినాస్టిలో ముద్రించబడింది.

క్రీస్తుశకం 1260 నాటికి చెంఘిజ్‌ఖాన్ మనవడు కుబ్లయిఖాన్ సాంగ్ సామ్రాజ్యాన్ని తొలగదోసి యువాన్ సామ్రాజ్యాన్ని స్థాపించాడు. మార్కొపొలోతో సమావేశమైనాడు. ముస్లిములను తన రాజ్యంలోకి రానిచ్చాడు. 1557 కల్లా ప్రపంచ వాణిజ్యం (మింగ్ డినాస్టి), 1683లో తైవాన్ ఆక్రమణ; 1840-1842ల మధ్య బ్రిటన్ చైనీయులకు కానుకగా ఇచ్చిన ఓపియం-గంజాయితో యావత్ చైనాదేశం నిర్వీర్యమైపోగా క్వింగ్ డినాస్టి దానిని నిషేధించినపుడు మొదలైన ఓపియమ్ యుద్ధాలలో హాంగ్‌కాంగ్ బ్రిటన్ వారి పెత్తనంలోకి వచ్చింది.

1851-1864 తైపింగ్ తిరుగుబాటులో క్రైస్తవ ప్రవక్తగా తనను తాను అభివర్ణించుకున్న హాంగ్ క్షియుక్వాన్ క్వింగ్ డినాస్టిని ఎదిరించి చైనాలో అల్లకల్లోలం సృష్టించి దాదాపు ఇరవై మిలియన్ల ప్రజల మృతికి కారణమైనాడు. నాన్‌జింగ్‌ను పన్నెండేళ్లు పరిపాలించిన అతడు 1864లో విషప్రయోగంతో మరణించాడు. 1856-1860లో రెండవ ఓపియం యుద్ధం, 1894లో చైనా జపాన్ యుద్ధం, 1899లో బాక్సర్ తిరుగుబాటు. (రాణి సిషి (Cixi) నాయకత్వంలో ఏర్పడిన రహస్య దళాలు, బాక్సర్ల పేరుతో పరదేశీయులను చంపేవి. ఆ తరువాత క్వింగ్ డినాస్టి పతనం ప్రారంభమయ్యింది)

పాశ్చాత్య విద్యా ప్రభావంతో సన్-ఎట్-సన్ 1911లో వుచాన్ తిరుగుబాటును ప్రారంభించి రిపబ్లిక్ ఆఫ్ చైనాను స్థాపించాడు.

1921లో కమ్యూనిష్టు పార్టీ ఆఫ్ చైనా ఆవిర్భవించింది.

1927లో నేషనల్ పార్టీ నాయకుడు ఛియాంగ్ కైషెక్ ఆజ్ఞలతో మిలియన్ల కొద్ది కమ్యూనిష్టులు హతమార్చబడినారు. ఇది Shanghai Massacre గా పిలువబడింది.

1931లో ప్రారంభమైన చైనా అంతర్యుద్ధం నేషనలిస్టులు–కమ్యూనిష్టుల మధ్య పద్దెనిమిదేళ్లు సాగి అనేకమంది మరణాలకు కారణమైంది.

అదే అదనుగా భావించిన జపాన్ 1931లో మంచూరయాను ఆక్రమించింది. షాంఘై, నాన్‌జింగ్‌లు జపాన్ వశమైనాయి.

1949లో అంతర్యుద్ధం ముగిసింది. చైనా మావొసెటుంగ్ నాయకత్వాన ఉన్న కమ్యూనిష్టు పార్టీ పాలనలోకి రాగా, రెండు మిలియన్ల సైన్యంతో ఛియాంగ్ కైషేక్ తైవాన్‌లోకి ప్రవాసం పోయాడు. ఆ అగ్నికాష్ఠమింకా మండుతూనే ఉన్నది.

1958–1962లో The Great Leap Forward - అప్పటి వరకు వ్యవసాయ ప్రధానమైన చైనా పారిశ్రామికరంగం వేపు అడుగువేసింది. దానితో ఎల్లెడలా కరువు రాగా మూడు మిలియన్ల ఆత్మహత్యలు, 56 మిలియన్ల మరణాలతో పెద్ద అడుగు మృత్యుసన్నిధిలోకి లాంగ్‌జంప్‌గా మారింది. 1966లోని సాంస్కృతిక విప్లవం (Cultural Revolution)లో యువకులైన రెడ్‌గార్డ్స్ పర్యవేక్షణలో మావొయిజం వ్యాప్తిచెందగా, ప్రక్షాళనలతో పదిహేను లక్షలమంది పరలోక గతులైనారు.

1972లో నిక్సన్ చైనాను సందర్శించాడు. అమెరికా చైనాల మధ్య కొత్త సంబంధ బాంధవ్యాలేర్పడినాయి.

ఏప్రిల్ 5, 1975న ఛియాంగ్ కైషేక్ కన్ను మూసినాడు. సెప్టెంబర్ 9, 1976లో మావొసెటుంగ్ అస్తమించినాడు. 1989లో తియాన్‌మెన్ స్క్వేర్ సంఘటనలో మూడు వందల మంది ప్రదర్శకులు మరణించారు.

1993లో వుహాన్‌కు దగ్గరలో ప్రపంచంలోనే అత్యంత పెద్దదైన Three Gorges ఆనకట్ట నిర్మాణం మొదలైంది.

జులై 1, 1997లో హాంగ్‌కాంగ్ 156 సంవత్సరాల తరువాత మరల చైనాలో అంతర్భాగమయ్యింది.

జూన్ 9, 2019లో హాంకాంగ్‌లో అల్లర్లు మొదలై జనవరి 2020 నాటికి కోవిద్–19 రాకతో సద్దుమణిగాయి.

★★★★★

తూర్పున చైనా పరిస్థితి ఇలా ఉండగా పశ్చిమాన అమెరికా అనుభవాలు ఇంకోరకంగా ఉన్నాయి.

18-19 శతాబ్దాలలో అమెరికా నినాదం 'అందరితో వ్యాపారం చేద్దాం- ఎవరితోనూ కూటమిగా ఉండం - Commerce with all nations, Alliance with none"

ఆ తరువాత స్నేహం ఫ్రాన్సుతోనా, బ్రిటన్ తోనా అన్నది. ఆర్థిక శక్తి బలంగా ఉన్న బ్రిటన్ వేపు మొగ్గింది. శాంతి సూత్రాలు, ప్రజల హక్కులు వల్లెవేస్తూ- ఫ్రాన్సు ప్రజలు కానుకగా ఇచ్చిన Statue of Liberty (Libertas-రోమన్ దేవత) నీడలో- స్థానిక రెండ్ ఇండియన్లపై వలస వచ్చిన అమెరికా ప్రజల ధాష్టీకం- Manifest Destiny పేరుతో తీవ్రస్థాయికి చేరి ఛెరొకి ఇండియన్లను కన్నీటిదారుల్లో నడిపించింది.

1945 వరకు Isolationism ను నమ్మిన అమెరికా రెండవ ప్రపంచ యుద్ధంలో జపాన్ పెరల్ హార్బర్‌పై చేసిన దాడితో యుద్ధరంగంలోకి దిగి అణుబాంబులతో రెండవ ప్రపంచ యుద్ధానికి ముగింపు పలికింది. ప్రపంచ అగ్రరాజ్య పీఠానికై మొదలైన పోటీ అమెరికా-రష్యాల మధ్య శీతల యుద్ధం- Cold War గా పరిణమించింది.

వ్యాపారం, ఆర్థిక లాభమే పరమావధిగా మారగా 'ధనికులు, సంస్థలు' అమెరికా రాజకీయ వ్యవస్థను నడిపించసాగారు. లాటిన్ అమెరికాలోని అన్నిదేశాల అంతర్గత వ్యవహారాల్లోను అమెరికా వేలుపెట్టి 'Banana Wars' కు మూల కారణమైంది. జనరల్ స్మెడ్లి బట్లర్ అన్నాడు- "అమెరికా నావికా సైనికుడిగా 33 ఏళ్లపాటు పెద్దపెద్ద అమెరికా వ్యాపారసంస్థలకు రక్షకభటుడిగా, కాపిటలిస్టు వ్యవస్థకు కాపలాదారుడిగా పనిచేసాను".

అంతా రాజ్యకాంక్షే, విదేశీ వ్యవహారమేమీ లేదు. మా దగ్గర తప్పితే ఇంకెవ్వరి దగ్గరా అణ్వాయుధాలుండరాదు, ఇలాంటి పెద్దన్న (Big Brother) పోకడలతో ప్రపంచపు పోలీస్‌గా తనను తాను నియమించుకున్నది అమెరికా. అనేక దేశాల్లోని నియంతలను బాహాటంగా సమర్థించింది. పాకిస్తాన్ (ముషర్రాఫ్),

ఇరాన్ (షా పహ్లావి), ఉగాండా (ముసెవిని), సొమాలియా (యుద్ధ ప్రభువులు), క్యూబా (బాటిస్టా), ఫిలిప్పీన్స్ (మార్కోస్), దక్షిణ వియత్నాం (డియెమ్), దక్షిణ కొరియా (ఛుంగ్ హి), స్పెయిన్ (ఫ్రాంకో), సాలజార్ (పోర్చుగల్), ఇథియోపియా (జెనావి), చిలి (ఫినొచెట్), పరాగ్వే (స్ట్రొసెనర్), గ్వాటిమాలా (మాంట్), అర్జెంటీనా (విడెలా), ఇండోనేషియా (సుహార్తో), గ్రీస్ (పాంపడోపొలస్), ఛాద్ (హబ్రె). అన్నిచోట్లా అమెరికా సాయంతో జరిగిన తిరుగుబాట్లే. ఆయా దేశపు నాయకుల్ని నియమించడం, తీసివేయడానికి కారణాలైనాయి. ఆ నిర్ణయాల వెనక వ్యాపార సంస్థల ఇష్టాయిష్టాలుండడం గమనార్హం.

"Better Dead than Red" అన్న శీతల యుద్ధకాలపు ఆలోచన వ్యాపించగా ఇండోనేషియాలో లక్షలాదిమంది కమ్యూనిస్టులు ఊచకోత కోయబడినారు. ఆఫ్రికా, ఆసియాలోని అనేక దేశాలలోని రాజకీయ అనిశ్చితిని పెంచి పోషించింది అమెరికా, తమ వ్యాపారస్తుల లాభాల కోసం.

2001-2019 మధ్యకాలంలో ఆఫ్ఘనిస్తాన్, ఇరాన్, సిరియా, పాకిస్తాన్‌లలో 6.4 ట్రిలియన్ డాలర్లను, వియత్నాం యుద్ధంలో 111 బిలియన్ డాలర్లను ఖర్చుచేసింది అమెరికా. అక్కడ స్థానికంగా జరిగిన జన, ధన నష్టానికి లెక్కలు లేవు.

1961లోని The Day of Pigs Invasion - (CIA sponsored Cuban Invasion); 1992లో సొమాలియాలో విధ్వంసం, 1965-75ల మధ్య వియత్నాం వినాశనం, 2003లో ఇరాక్ ఆక్రమణ - ఇవన్నీ క్రమేపి ఇస్లామిక్ తీవ్రవాదుల ప్రాబల్యానికి, రష్యాకు వ్యతిరేకంగా తాను సాయంచేసిన ప్రతిచోటా, అమెరికా ఆయుధాలు తిరుగుబాటు అనంతరం అమెరికా సైనికులపైనే వాడబడడంతో సిరియా, ఆఫ్ఘనిస్తాన్, పాకిస్తాన్, ఇరాక్, ఇరాన్ దేశాలలో తాను అవలంబించాల్సిన విధానాలపై పునః సమీక్షలు చేస్తున్నారు అమెరికా విదేశాంగ నీతి కోవిదులు.

ఈలోగా వచ్చిన కోవిదు-19 చైనా వ్యూహంలో భాగంగా వుహాన్‌లో మొదలై అమెరికాను చేరుకుని అక్కడ అమెరికా ఆర్థిక సామాజిక వ్యవస్థపై అలుపెరుగని పోరాటం చేస్తున్నది. అలా చైనా మూడవ ప్రపంచ యుద్ధాన్ని గెలిచింది.

2013లో చైనా తన 'Belt and Road Initiative' ప్రణాళికను వెల్లడి చేసింది. One Belt - One Road సిద్ధాంత ప్రాతిపదికగా భూ జలమార్గాల్లో రవాణా వ్యవస్థను తన దేశపు ఎగుమతి దిగుమతి సౌలభ్యం కోసం అభివృద్ధి చేస్తున్నట్లు ప్రకటించింది. చైనా రిపబ్లిక్ శత వత్సరాల వేడుకకు కానుకగా ఈ ప్రాజెక్టు పూర్తి కావాలనేది చైనా పట్టుదల.

అమెరికా బాకాకు, చైనా బెల్టు సమాధానం ఇది. ఆఫ్రికా, యూరప్, కకాసస్, రష్యా, ఆసియా, అమెరికాలను ఈ Belt and Road తో కలుపుతూ తన వాణిజ్యాన్ని అభివృద్ధి చేసుకోవాలనేది చైనా ఉద్దేశం. ఈలోగా ప్రపంచ వైమానిక రంగానికి పట్టుకొమ్మ అయిన బోయింగ్ విమానాలలో లోపాలు బయటపడ్తున్నాయి. అమెరికా ఆర్థిక రంగాన్ని అభివృద్ధిపరచే దిశలో ఆ దేశాధ్యక్షుడు ఆలోచిస్తుంటే తన ఆర్థిక వ్యవస్థను బలోపేతం చేయడానికి చైనా సర్వశక్తులను వినియోగిస్తోంది.

స్ప్రింగ్ అండ్ ఆటమన్ (Spring & Autumn) కాలం – క్రీస్తుపూర్వం అయిదవ శతాబ్దంలో (500-430 B.C.) సన్‌ట్జు (Sun Tzu) వ్రాసిన The Art of War - యుద్ధ తంత్రాలను చైనా ఇప్పటికీ తన విస్తరణలో వాడుతున్నది.

"All Warfare is based on Deception"

ఇప్పుడు అమెరికా, చైనాల ఆలోచనా విధానాలను, వ్యవహార శైలినీ పరిశీలిద్దాం.

అమెరికా పశ్చిమాన, చైనా తూర్పున ఉన్నాయి.
అమెరికాలో ప్రజాస్వామ్యం, చైనాలో కమ్యూనిజం.
అమెరికా అధ్యక్షుడిపై విమర్శలు చేయగలం, చైనాలో ఊహించలేం.
అమెరికాలో స్వేచ్ఛకు ప్రాముఖ్యత, చైనాలో దేశానికి ప్రాముఖ్యత
అమెరికా చైనాలు భూభాగంలో దాదాపు సమానమైనా
చైనా జనాభా అమెరికా జనాభా కన్నా నాలుగు రెట్లు ఎక్కువ.
(143,83,43,583 Vs 33,06,58,210)
చైనాలోని అమెరికన్ల కన్నా అమెరికాలోని చైనీయుల సంఖ్య అధికం
అమెరికన్లలో స్థానికులు లేరు అందరూ వలస వచ్చినవాళ్లే.

చైనీయులెక్కడున్నా చైనీయులే వలస వెళ్లినా,
అమెరికాలో వ్యక్తికి ప్రాధాన్యం, చైనాలో సమాజానికి ప్రాధాన్యం.
అమెరికాలో గన్‌కల్చర్ ఉన్నది, చైనాలో లేదు.
అమెరికాలోని వ్యక్తి విశృంఖలతను చైనాలో సహించరు.

అమెరికా చైనా ప్రజల ఆహారపుటలవాట్లలో ఎంతో తేడా ఉన్నది. స్పూను ఫోర్కులొకపక్క, చాప్‌స్టిక్స్ మరొక పక్క; క్రీస్తును నమ్మినవారెక్కువ అమెరికాలో. దేవుని నమ్మనివారెక్కువ చైనాలో.

గత కొద్దికాలంగా అమెరికా–చైనాల మధ్య ఆర్థిక లావాదేవీలలో మార్పులు వచ్చాయి. అమెరికా మార్కెట్లను చౌకరకం వస్తువులతో నింపేస్తున్న చైనా ఉధృతిని చూసి అమెరికా దిగుమతులపై నియంత్రణను నిర్దేశించింది.

"Where has gone all the dollars of America?"

అక్టోబరు 1949లో చైనా రిపబ్లిక్ ఏర్పడినప్పటి నుంచి అమెరికా–చైనాల మధ్య సంబంధాలు అంతంత మాత్రంగానే ఉన్నాయి.

1950లో కొరియా యుద్ధంలో చైనా ఉత్తర కొరియాకు సాయం చేసింది. 1954లో తైవాన్ క్రైసిస్‌లో అమెరికా అణుబాంబును ప్రయోగిస్తాననేసరికి వెనక్కి తగ్గింది చైనా. ఆ పరాభవ జ్వాలలింకా ఆరలేదు. 1959లోని టిబెటన్ తిరుగుబాటులో దలైలామా ఇండియాకు పారిపోగా, అమెరికా చైనా దురాక్రమణను ఖండించడమే గాక టిబెటన్లకు ఆయుధ సహాయమూ చేసింది. 1964లో చైనా అణుపరీక్ష జరిపింది. వియత్నాం సరిహద్దులలో తన సైనిక బలగాలను మోహరింప చేసి అమెరికాకు హెచ్చరిక పంపింది.

The Great Leap Forward తో మొదలైన విభేదాలు తారాస్థాయికి చేరగా రష్యా తన సలహాదారులను చైనా నుంచి వెనక్కి రప్పించింది. 1969 మార్చిలో చైనా–రష్యాల సరిహద్దు ఘర్షణ మొదలై చైనాకు రష్యా శత్రువుగా మారింది. అమెరికాతో సంబంధాలు మెరుగుపడ్డాయి. రాజకీయాల్లో ఎవరూ శాశ్వత శత్రువులు కారన్నట్లు.

ఏప్రిల్ 1971లో చైనా పింగ్ పాంగ్ టీమ్ అమెరికా క్రీడాకారుల్ని ఆహ్వానించింది. జులై 1971లో హెన్రీ కిసింజర్ చైనా సందర్శించాడు. తైవాన్‌కు బదులు చైనా UNలో సభ్యుడిగా సెక్యూరిటీ కౌన్సిల్‌లో శాశ్వత సభ్యుడిగా స్థానాన్ని సంపాదించింది.

1972లో నిక్సన్ చైనాను సందర్శించాడు. మావొసెటుంగ్ చౌ ఎన్ లైతో మంతనాలు జరిపి 'షాంఘై కమ్యూనికె' మీద సంతకాలు చేసారు.

1979లో జిమ్మి కార్టర్ చైనా–One China Policy ని అంగీకరించాడు. జులై 1982లో రీగన్ ప్రభుత్వం అమెరికాకు ఆయుధాలనమ్మడానికి అంగీకరించింది.

1989 జూన్‌లో తియన్మాన్ స్క్వేర్ సంఘటన అనంతరం అమెరికా–చైనాల మధ్య ఆయుధ ఒప్పందం ద్వైపాక్షిక వ్యవహారాలు ఆగిపోయాయి. సెప్టెంబరు 1993లో వెయి జింగ్ షెంగ్, తియాన్మెన్ తిరుగుబాటుదారుడు వాంగ్ డాన్‌లను చైనా ప్రభుత్వం అమెరికాకు పంపివేసింది.

మే 1999లో నాటో సైనికులు బెల్‌గ్రేడ్‌లోని చైనా ఎంబసీని పేల్చివేసారు. ఆ సంఘటన చైనా–అమెరికా సంబంధాల్ని పూర్తిగా చెడగొట్టింది. వేలాది చైనీయులు అమెరికా ఆస్థులపై దాడులు చేసారు. అమెరికా, నాటో దేశాలు క్షమాపణ కోరాయి.

ఏప్రిల్ 2001 నాడు అమెరికా గూఢచారి విమానం 23 మంది సిబ్బందితో చైనీస్ ఫైటర్ విమానాన్ని కూల్చి చైనా భూభాగంపై బలవంతంగా దిగాల్సి వచ్చింది. జార్జిబుష్ చైనాకు క్షమాపణలు చెప్పాడు.

2007 నుంచి చైనా తన దేశ బడ్జెట్‌లో 18 శాతం మిలిటరీకు కేటాయించింది. 2008 కల్లా జపాన్‌ను త్రోసిరాజని చైనా ఆరువందల బిలియన్ డాలర్లు అమెరికాకు అప్పిచ్చే దశకు చేరుకున్నది. ఆగష్టు 2010 కల్లా ప్రపంచంలోని రెండవ పెద్ద ఆర్థికశక్తిగా చైనా ఎదిగింది. ఇప్పుడు అమెరికా, చైనా చూపులు ఆసియా మీద పడినాయి.

2012లో అమెరికా–చైనాల మధ్య వ్యాపార లావాదేవీల్లో సంక్షోభం ఏర్పడింది. చైనాలోని ఓ అంధ విద్యార్థి 22 ఏప్రిల్ 2012న అమెరికా ఆశ్రయం

కోరాడు. ఆ చర్చలు తీవ్రరూపం దాల్చగా అతడికి అమెరికా ప్రభుత్వం చైనా సూచనల మేరకు స్టూడెంట్ వీసా యిచ్చింది.

నవంబరు 2012లో Xi Jinping–జిన్‌పింగ్ చైనా అధ్యక్షుడైనాడు. 2013లో జిన్‌పింగ్–ఒబామాల శిఖరాగ్ర సమావేశం కాలిఫోర్నియాలోని Sunny Lands - Shirt-Sleeves Summit గా పిలవబడింది.

2014లో చైనా ప్రజా సైన్యానికి చెందిన అయిదుగురు ఇంటర్నెట్ హాకర్లు అమెరికా వాణిజ్య సంస్థలకు చెందిన వ్యాపార రహస్యాలను తస్కరిస్తున్నారన్న ఆరోపణను చైనా ఖండించింది. నవంబరు 2014లో ఒబమా–జిన్‌పింగ్‌లు భూ వాతావరణంలో కార్బన్ వాయువుల విడుదల నియంత్రణపై సంతకాలు చేసారు.

2015లో అమెరికా, చైనాకు హెచ్చరిక చేసింది దక్షిణ చైనా సముద్రంలో మిలిటరీని ఎక్కువ చేయడంపై. ఫిబ్రవరి 9, 2017 నాడు ట్రంప్ చైనా One China Policy ను సమర్ధిస్తూ మాట్లాడినాడు. ఏప్రిల్ 6, 2014 నాడు ట్రంప్ మార్–ఎ–లాగొ ఎస్టేట్‌లో జిన్‌పింగ్‌కు ఆతిథ్యమిచ్చినాడు (డిన్నర్ డిప్లొమసి).

2018లో ట్రంప్ టారిఫ్‌లు చైనా వస్తువుల ధరలను పెంచాయి. జులై ఆరుకల్లా అది సంక్షోభ స్థితికి చేరుకున్నది. అటు అమెరికా, ఇటు చైనా ఒకరి వస్తువులపై ఇంకొకరు దిగుమతి సుంకాల్ని పెంచారు. డిసెంబరు 1, 2018 నాడు కెనడా హువొవెయి (Huawei) అధికారిణి మెంగ్ వాన్‌జొ (Meng Wanzhoi)ను అరెస్టు చేసింది. అందుకు ప్రతిగా చైనా ఇద్దరు కెనడియన్లను అదుపులోకి తీసుకుంది. మార్చి 6, 2019 నాడు 'హువావెయి' సంస్థ అమెరికాపై దావా వేసింది. వాణిజ్యయుద్ధం మరింత తీవ్రమైంది. ఆగష్టు 5న అమెరికా చైనాను Currency Manipulator గా అభివర్ణించింది.

27 నవంబరు 2019 నాడు హాంకాంగ్ ప్రదర్శకులకు మద్దతునిస్తూ ట్రంప్– Hongkong Human Rights and Democracy Act పై సంతకం చేసినాడు. జనవరి 15, 2020న Phase One Trade Deal మీద అమెరికా అధ్యక్షుడు ట్రంప్, చైనా ఉప ప్రధాని లియు హెయి సంతకాలు చేసారు. కరెన్సీ మానిప్యులేటర్ అన్న మాటను తొలగించారు అంతకు కొద్దిరోజుల ముందే.

కరోనా వైరస్ ప్రపంచమంతా వ్యాపించడానికి కారణంగా చైనాను వేలెత్తి చూపుతూ ట్రంప్ ఆ వైరస్‌ను 'చైనా వైరస్' అని పిలిచాడు. జనవరి 31, 2020 నాడు ట్రంప్ ప్రభుత్వం వుహాన్‌ను సందర్శించిన విదేశీయులు అమెరికాలో ప్రవేశించకుండా నిషేధపుటుత్తర్వులు జారీచేసింది.

18 మార్చి 2020 నాడు పదముగ్గురు అమెరికా జర్నలిస్టులను దేశం విడిచి పోవాల్సిందిగా చైనా నోటీసులు జారీ చేసింది.

అయిదు కళ్లు (Five Eyes) గా పిలవబడే అమెరికా, కెనడా, బ్రిటన్, ఆస్ట్రేలియా, న్యూజిలాండ్ దేశాలు చైనాదేశం ప్రపంచాన్ని మోసం చేసిందని ఆరోపణ చేసారు.

చైనాలో పుట్టిన కోవిద్-19 వైరసు ఇప్పుడు ప్రపంచంలో విలయ తాండవం చేస్తున్నది. (వ్యాధిగ్రస్తుల సంఖ్య 41,15,626; మృతులు: 2,80,594). అమెరికాలో వ్యాధిగ్రస్తులు 13,47,318 కాగా మృతుల సంఖ్య 80,040; ఇండియాలో వ్యాధిగ్రస్తుల సంఖ్య 62,939 కాగా మృతులు 2109 మంది (9 మే 2020).

ఈ యుద్ధం కాని యుద్ధంలో చైనా గెలిచిందా? అమెరికా ఓడిందా? లేక మానవజాతి మానవత్వం మంటగలిసాయా? ఇది అంతమా! లేక ఆరంభమా మానవ వినాశనానికి?" అడిగాడు సాలోచనగా అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ గజగజవణికాడు- "ఇదే నిశ్శబ్ద మూడవ ప్రపంచ యుద్ధమా? ఈ ప్రళయం ఇంకెన్నాళ్లుంటుంది? దీని భవిష్యత్ పరిణామాలెలా ఉండబోతున్నాయి? యుద్ధాల ఊసు లేక ఎల్లెడలా శాంతి విలసిల్లే స్వప్నం ఫలించదా?"

3. నాకొక స్వప్నముంది...
I have a dream

అంతర్యామి సమాధానమిచ్చాడు– "ఎంత ప్రళయమైనా కొన్నాళ్లకు సమసిపోతుంది. చరిత్ర చెప్పిన పాఠాలు, దుఃఖపు దారులు, రక్త సముద్రాలు, నగరాల శిథిలాలు, అస్థిపంజరాల గుట్టలు, మట్టి బూడిద కింద కప్పబడి శిలాజాలుగా మారతాయి. తవ్వినకొద్దీ కనబడే కంకాళాలను చూసి భవిష్యత్తరాలు ఆశ్చర్యపడుతుంటాయి తాము అదే పనులను చేస్తూ ఉన్నా సరే!

కలవడం–విడిపోవడం; పుట్టడం–గిట్టడం, అభివృద్ధి–పతనం ఇవి కాలచక్ర భ్రమణంలో వస్తూ పోతూనే ఉంటాయి. అత్యంత ప్రాథమిక మూలకాలకున్న శక్తులే అవి కలిసి ఏర్పడిన పదార్థాల్లో ఉండడం, పదార్థాలే జీవ నిర్జీవ పదార్థాలై, ఒంటరిగా సమూహాలుగా వృద్ధి చెందడం, తాను పుట్టిన చోటు నుంచి వేరే చోటుకు వలసపోవడం సహజ ధర్మాలు.

ఆ సహజ ధర్మాల్నే మనం వైరసులలో, బాక్టీరియా లాంటి ఏకకణ జీవుల్లో, పరిణామం చెందిన బహుకణ జీవుల్లో గమనిస్తున్నాం.

జీవ పదార్థపు అతి ముఖ్యమైన ధర్మం, జీవపు లక్ష్యం కూడా ప్రత్యుత్పత్తి మాత్రమే! తాను అమరజీవిగా ఉండడమో లేక తన అంశ తరతరాలకు పోతూ ఉండగా అమరత్వాన్ని సాధించడమో ముఖ్యం. మిగతావన్నీ అల్పధర్మాలు.

వైరసులకున్న సహజ ధర్మాలు– పునరుత్పత్తి, వలసపోవడం, పరిస్థితుల్ని బట్టి రూపు, ధర్మాల్లో మార్పు తెచ్చుకోవడం తన వాళ్లతో సమూహంగా మారడం, క్లిష్ట పరిస్థితిలో మౌనం వహించి నిద్రాణస్థితిలోకి పోవడం. ఒకేసారి అనేక కరోనా వైరసులు పుట్టవు. ఒక వైరసు తాను రూపొందినాక సరైన జీవకణం, పరిస్థితి, వాతావరణం అనుకూలంగా ఉన్నపుడు అది సమూహమై, అసంఖ్యాకమై అలజడి సృష్టిస్తుంది. అందుకే వైరసులలో అనేక స్ట్రెయిన్లుండడం.

వైరస్ ఏర్పడడమే అనేక రసాయన శకలాలు కలిసిన RNAగా, అనేక ఇతర ప్రొటీన్లు న్యూక్లియోకాప్సిడ్‌గా స్పైక్ ప్రొటీన్లుగా, మరికొన్ని ఎన్‌వలప్–లిపిడ్ పొరగా మారగా వైరస్ జనిస్తున్నది.

మానవుల పరిశోధనలు వాటిని కొత్త వాతావరణంలోకి తీసుకురావడంతో వాటిలో ప్రత్యేక ఉత్పరివర్తనాలు రాగా మానవుల శరీరంలో నివసించడానికి వీలుగా తమ ధర్మాల్లో మార్పును తెచ్చుకుంటున్నాయి.

మానవ శరీరంలో వైరసులను బోలిన RNA, DNA జన్యుపదార్థా లున్నాయి. అమీబాలను పోలిన మాక్రొఫేజ్‌లు, హైడ్రాను తలపించే సీలియేటెడ్ కణజాలం, చెట్లలోని క్లొరోఫిల్‌లా హిమోగ్లొబిన్; అనేక ఓపియమ్ నికొటిన్ రిసెప్టార్లు, బాక్టీరియా రూపంలో ఉన్న కణాలు, ఇవన్నీ మానవుడు– చర్మమనే డేరా లోపల నివసిస్తూ బహుకణజాలపు వ్యవస్థలున్న సమిష్టి జీవిలా కనిపిస్తున్నాడు.

దాదాపు 200 రకాల కణజాలం, నలభై ట్రిలియన్‌ల కణాలున్న మానవ దేహంలో కేవలం ఆక్సిజన్, కార్బన్, హైడ్రోజన్, నైట్రోజన్, కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్‌తో నిర్మించబడగా 0.85% – పొటాషియం, సల్ఫర్, సోడియం, క్లోరిన్, మెగ్నిషియం; మొత్తం పదకొండు మూలకాలతో ఈ దేహ నిర్మాణం జరిగింది.

డెబ్బై కిలోగ్రాములున్న మనిషిలో 7×10^{27} అణువులు, అరవై రకాల రసాయనాలు, 53 శాతం నీరు (55–60%) ఉన్నాయి.

మానవ జీవపదార్థం (Human Biomass) వంద మిలియన్ టన్నులు; పెంపుడు జంతువులు– 700 మిలియన్ టన్నులు; వానపాములు– 1100 మిలియన్ టన్నులు. భూమిపై ఉన్న జీవపదార్థం– 550 బిలియన్ టన్నులు. ప్రపంచంలోని DNA మొత్తం 50 బిలియన్ టన్నులు. 7.8 బిలియన్ల మానవుల జీవపదార్థం భూగోళంలోని జీవపదార్థంలో 1/10000 వంతు.

జీవరాశిలో 0.01% ఉన్న మావనజాతి 83% క్షీరదాలు, 50% మొక్కల నాశనానికి కారణమయ్యింది. సృష్టిలో 82 శాతం మొక్కలు, 13 శాతం బాక్టీరియా; కీటకాలు, చేపలు, ఫంగై, జంతువులు, మనుషులు మిగతా 5 శాతం. అటువంటి అల్పజీవి మానవుడు తాను అల్పజీవులుగా భావించిన వైరసుల చేతిలో చావుదెబ్బలు తింటున్నాడు.

నాగరికత పెరిగి జ్ఞానం పెరిగినా వాటితోపాటు పెరిగింది దురాశ (Greed). దానితో స్వార్థం, అహంకారం, ద్వేషం మితిమీరి పెరిగేసరికి ధన

సంపాదనా వ్యామోహంలో పడి మానవతా విలువల్ని మరచిపోతున్నపుడు ప్రకృతి లేదా దేవుడు పంపే హెచ్చరికల్లా ఇటువంటి ఉత్పాతాలు వస్తుంటాయి.

ఈ వైరసు ప్రజలకు నేర్పింది కొన్ని మంచి విషయాలను. ఆచారాలకన్నా శుభ్రత ముఖ్యమని, గుమికూడి గొడవ పడడంకన్నా ఏకాంతంగా ఇంట్లో కూర్చుని తనకిష్టం వచ్చిన దైవాన్ని స్మరించుకోవడం మంచిదని. ఇప్పుడు తీసుకున్న జాగ్రత్తలతో పాటు ప్రపంచంలోని అన్ని దేశాల పరిపాలకులు శుభ్రత మీద, ఆరోగ్యం మీద కాస్త మెరుగైన శ్రద్ధ వహిస్తే, చేతులు మరినిసార్లు కడుక్కోవాల్సిన పని పడదు (పిలాతె కడుక్కున్నట్లు).

ఆస్పత్రుల నిర్మాణ విధానం మారాలి. ఎయిర్ కండిషన్ కన్నా ముఖ్యం గాలి స్వేచ్ఛగా వచ్చిపోయేట్లు ఆస్పత్రులను డిజైన్ చేయాలి.

ఆధునిక డిజైన్లు, సాంకేతికత అవసరమే కాని అతి తక్కువ ఖర్చుతో తయారు చేయగలిగిన ప్రాథమిక స్థాయి వెంటిలేటర్లు, తదితర వైద్యపరికరాలపై దృష్టి సారించాలి. గాలి, నీరు, నేల కాలుష్యాలు తగ్గించేలా ప్రభుత్వాలు చిత్తశుద్ధితో పనిచేయాలి.

ప్రజలలో ఆత్మవిశ్వాసం, ఇతరులపై నమ్మకం, వ్యవస్థపై విశ్వాసం పెరిగినప్పుడు సమాజంలోని చాలా వైరసులు నశిస్తాయి. అవినీతి, ద్రవ్యోల్బణం, నిరుద్యోగం, నేరప్రవృత్తి, అధికారదాహం ఇవన్నీ కోవిదు-19 కన్నా ఎక్కువ విధ్వంసశక్తి గల వైరసులు.

ఈ కోవిదు-19ను అరికట్టడానికి ప్రభుత్వం చేపట్టిన చర్యలు కొందరికి అతిగా అనిపించినా, లాక్‌డౌన్ తెచ్చిన మార్పును అందరూ హర్షిస్తున్నారు. అవినీతి జీరోస్థాయికి వెళ్లడం, ప్రమాదాలు, కాలుష్యం తగ్గడం మనల్ని పునరాలోచనలో పడవేస్తాయి.

భయం మంచిదే మరకలా! కాని అతిభయం అతిజాగ్రత్తకు, అతిజాగ్రత్త అతి ఆందోళనకు దారితీస్తాయి. ఉత్పాతాల సమయంలో కనిపించే ఉదారత్వం అన్ని సమయాల్లో ఉంటే మంచిది. వ్యాధిగ్రస్తుల్ని, మృతుల్ని వెలివేసే భావన నుంచి సమాజం బయటపడాలి. లేకుంటే ఎవరికెప్పుడు మృత్యువు వరమాల వేస్తుందో ఎవరికీ తెలీదు.

అమెరికా–చైనాల మధ్య జరుగుతున్న పింగ్–పాంగ్ ఆటను ప్రపంచ దేశాలన్నీ ఆందోళనతో, ఆసక్తితో గమనిస్తున్నాయి. చావు పుట్టుక ద్వారాలను తెరిచేందుకున్నది ఒకే తాళంచెవి. దేన్ని తెరిచి లోనికి వెళ్లాలా అన్నది ఎవరికి వారు నిర్ణయించుకోవాలి. ఇది జిన్‌పింగ్–ట్రంపాంగ్ ఆట.

Fat in January, Thin in February
Half dead in March and April
We say, a sword is made on
a grinding stone and man is forged on hardship

- Xi Jinping

You must go forth into the world;
with passion, courage in your
conviction and most importantly be true
To yourself - I did it.

- Donald Trump

కొసమెరుపు

డొనాల్డ్ ట్రంప్‌కు మూడుసార్లు వివాహమైంది. అయిదుగురు పిల్లలు. పదిమంది మనవళ్లు, మనవరాళ్లు.

మొదటిభార్య ఇవానా మేరి – చెకొస్లొవేకియా దేశస్తురాలు. ఫాషన్ మోడల్. 1977–1992 వరకు ఉన్న వారి వైవాహిక బంధంలో డాన్ జూనియర్, ఇవాంకా, ఎరిక్‌లు జన్మించారు.

రెండవ భార్య మేరియో మేపుల్స్– అమెరికన్ మహిళ. నటి, టెలివిజన్ పర్సనాలిటి. 1993 నుంచి ఆరేళ్లపాటున్న వారి సంసార జీవితంలో టిఫాని జన్మించింది.

ట్రంప్ ప్రస్తుత భార్య మెలానియా. 2005లో వీళ్ల వివాహమైంది. యుగొస్లేవియా (స్లొవేనియా) దేశస్తురాలు. బారన్ విలియమ్ వీరి కుమారుడు.

డొనాల్డ్ ట్రంప్ న్యూయార్క్‌లో జన్మించాడు (1946). అతడి పూర్వీకులు జర్మనీ నుంచి వలస వచ్చారు. అతడి తండ్రి ఫ్రెడ్ న్యూయార్క్‌లో 27,000 అపార్ట్‌మెంట్లు కట్టించాడు. తల్లి మేరీ స్కాట్‌లాండ్ నుంచి వలసవచ్చింది. ఫ్రెడ్‌కు క్లుక్లక్స్ క్లాన్‌తో సంబంధమున్నదంటారు. డొనాల్డ్ ట్రంప్‌లో అలా వచ్చాయేమో రేసిజపు ఛాయలు! రెండు బిలియన్ల డాలర్ల విలువ ఉన్న ఆస్థిగల ధనవంతుడు అమెరికా దేశపు 45వ అధ్యక్షుడు డొనాల్డ్ ట్రంప్. 2016లో అతడు అధికారంలోకి రాగానే ముస్లిం దేశాల నుంచి వలసలకు అడ్డుకట్ట వేసాడు. ఆరోగ్యబీమా లాంటి సౌకర్యాలు తగ్గించాడు. అనేక ఒప్పందాల నుంచి అమెరికాను బయటకు తెచ్చాడు (పారిస్ ఒడంబడక, ఇరాన్ అణు ఒప్పందం లాంటివి). ఇరాన్ జనరల్ ఖాసిం సులేమానిని చంపమని ఆజ్ఞలు జారీచేసాడు. జెరూసలెంను ఇజ్రాయెల్ రాజధానిగా గుర్తించాడు. మెక్సికో ప్రజలు రాకుండా గోడ కట్టడానికి పెద్ద ప్రయత్నం చేసాడు. చైనాతో వాణిజ్య ఆంక్షలను తీసుకువచ్చాడు. కోవిద్ వైరసును చైనా వైరసుగా పిలిచాడు.

క్షి జిన్‌పింగ్ (Xi Jinping) 15 జూన్ 1953లో జన్మించాడు. సాంస్కృతిక విప్లవ కాలంలో అతడి తండ్రి Xi Zhongxun ను Yanchuan ప్రాంతానికి బహిష్కరించారు. జిన్‌పింగ్ అతికష్టం మీద చైనా కమ్యూనిష్టు పార్టీలో సభ్యుడై Worker peasant - Soldier Student స్థాయి నుంచి చైనా అయిదవ తరపు నాయకుడిగా, చైనా అధ్యక్షుడిగా, మావొసెటుంగ్ తరువాత అంతటి పేరున్న నాయకుడిగా, నియంత లక్షణాలున్న వాడిగా, అవినీతికి అడ్డం వేసిన ధైర్యవంతుడిగా, Belt and Road Initiative నిర్మాతగా Leadership Coreగా ప్రసిద్ధికెక్కినాడు.

Xi Jinping అధికారంలోకి వచ్చాక ప్రజలపై ఆంక్షలు తీవ్రమైనాయి. New Citizens' Movement (2015) నిర్దాక్షిణ్యంగా అణచివేయబడింది. 2017లో క్రిస్టియన్లపై ఒత్తిళ్లు మొదలైనాయి. Xin Jiang లోని స్తానికులైన యుయిఘర్ (Uyghurs)లను కాన్‌సెంట్రేషన్ క్యాంపులకు తరలించారు. ఇస్లామిక్ టెర్రరిజాన్ని జిన్‌పియాంగ్ ఒక వైరసుగా, డ్రగ్‌గా పరిగణిస్తాడంటారు.

జిన్ పియాంగ్, చైనా కమ్యూనిష్టు పార్టీకి ఓ కల ఉన్నది– అది Chinese Dream - చైనా స్వప్నం – చైనాను ప్రపంచంలో అగ్రపీఠాన నిలపడం. ఇది ఒక శక్తివంతమైన దేశపు స్వప్నం. శక్తివంతమైన సైన్యపు స్వప్నం. ఆ వ్యూహంలో

భాగంగా పూర్వకాలపు వేదాంతులైన హాన్ ఫెయి (Han Fei), కన్ఫ్యూషియస్ సిద్ధాంతాలను వ్యాప్తిలోకి తీసుకువచ్చారు. 2013లో జిన్‌పింగ్ తన ప్రసంగంలో కన్ఫ్యూషియస్ భావనలను ఉటంకించాడు. "శీలవంతుడైన వ్యక్తి ధృవనక్షత్రం లాంటివాడు. అన్ని నక్షత్రాలు అతడికి అంజలులు ఘటిస్తాయి".

'Xi Jinping thought' అనే App ఇప్పుడు చైనాలో ఎంతో ప్రసిద్ధికెక్కింది.

హాంకాంగ్ అల్లర్లను అణచడంలో, తైవాన్ నాయకులతో చెలిమి చేయడంలో జిన్‌పింగ్ తన చతురతను ప్రదర్శించాడు.

జిన్ పింగ్ భార్య కెలింగ్ లింగ్. వారి కుమార్తె కె హువా. కెలింగ్ లింగ్ – జిన్ పింగ్‌ల పొసగక విడాకులు తీసుకున్నారు.

1987లో జిన్ పింగ్ చైనా జానపద గాయని పెంగ్ లి యువాన్‌ను వివాహమాడినాడు. వీరి కుమార్తె Xi Mingze - హార్వర్డ్‌లో చదువుకున్నది.

చైనాలో గూగుల్, ఫేస్‌బుక్, వికిపీడియాల మీద సెన్సార్‌షిప్ ఉన్నది.

2017లో The Economist, 2018లో Forbes పత్రికలు జిన్ పింగ్‌ను 'The Most Powerful Person in the World" గా ఎన్నిక చేసాయి.

అగ్రరాజ్యంగా తన స్వప్నాన్ని నెరవేర్చుకున్న అమెరికాకు, అగ్రరాజ్యం కావాలని కలలుగంటున్న చైనాకు మధ్య జరుగుతున్న Ego Clash–ఘర్షణ ఈ కోవిదు–19 సృష్టికి కారణభూతమయ్యిందా? ఇది చైనా గెలిచిన మూడవ ప్రపంచ యుద్ధమేనా?

ఎక్కడో హునాన్ గుహల్లోంచి, వుహాన్, బీజింగ్‌ల నుంచి వెలువడిన మందహాసపు తరంగాలు, మంద్రంగా మొదలై విశ్వవ్యాప్తమై వికటాట్టహాసాలుగా వినిపిస్తున్నాయి. తమ బాకా తామూది ఊది అలసిపోయిన వాళ్లు ఆ తరంగాల ధాటికి తలవంచగా గబ్బిలం మీద స్వారీచేస్తూ కోవిదు–19 విశ్వకోవిదయై వినువీధుల విహరిస్తూ విస్తరించి పోతున్నది.

కోవిదు–19 అనే వైరసాస్త్రము సోకి ప్రపంచమంతా కార్వంటైనులోకి వారాల తరబడి వెళ్లిపోయింది. రామాయణ, భారత, భాగవతాది గ్రంథాలు చదివిన వారికి అస్త్రాల శక్తులు విధితమే. మానవులలోని సమిష్టి మంచితనమే దైవం.

(Common good = God) మనకనేక దైవాస్త్రాల గురించి తెలియును. ఇంద్ర, వరుణ, అగ్ని, వాయు, పాశుపత, బ్రహ్మ, విష్ణు, గరుడ, నాగ, సమ్మోహనాస్త్రాల ప్రయోగోపసంహారముల గురించి ఇతిహాస పురాణాల్లో చెప్పబడి ఉన్నది. రామాయణములో విశ్వామిత్రుడు రామచంద్రుడి కుపదేశించిన అనేక అస్త్రాల ప్రస్తావన ఉన్నది.

దేవతలకందరికి రకరకాల జంతువులు, పక్షులు వాహనాలైయుండగా ధనాధీశుడైన యక్షప్రభువు కుబేరుడి వాహనం మనిషి. అందుకేనేమో 'మనీ+షి'ల కలయికగా ఉన్నాడు మనిషి.

శ్రీరాముడు లక్ష్మణుడితో చెబుతాడు–

"స తేవ పరమాస్త్రేణ మానవేన సమా హతః
సంపూర్ణం యోజన శతం క్షిప్తః సాగర సంప్లవే.
పశ్యలక్ష్మణ శీ తేషుం మానవం ధర్మసంహితమ్
మోహ యిత్వా నయత్యేనం న చప్రాణైర్వ్య యుజ్యత"

ఇది మానవాస్త్రం. ప్రాణాలు తీయదు. తగిలినవాడిని చైతన్య రహితుడిని కావించి యోజనాల దూరంగా సముద్ర తీరాన పడవేస్తుంది.

మానవులు తమని తాము చంపుకోడానికి హైడ్రోజన్, న్యూట్రాన్, రేడియేషన్ తదితర అణుబాంబుల్ని తయారు చేసుకున్నారు. కాని వీటన్నిటికన్నా మేలైనది, మంచిది మానవాస్త్రం. వైరసులను చంపదు, దూరంగా పారద్రోలి మనుషుల్ని రక్షిస్తుంది. వ్యాక్సీనుగా.

"మానవం పరమోదార మస్త్రం పరమ భాస్వరమ్
చి క్షేప పరమకృద్ధో మారీచోరసి రాఘవః"

"కాని, ఈ మానవాస్త్రం రావడానికి కొంత సమయం పడుతుంది. అంతవరకు వైరసులతో సహజీవనం తప్పదు" అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్‌కు భయం వేసింది– "ఈ మారీచ వైరస్ 'అలో లక్ష్మణా! అలో సీతా!' అని రాముడి గొంతుతో మనల్ని మాయ చేస్తున్నదా? ఇది ఈ లోకందేనా లేక ఏదన్నా గ్రహం నుంచి దిగి వచ్చిందా?".

4. గ్రహాంతర శోధనలనే నిధి పటాలు

అంతర్యామి వివరించాడు- "రాకెట్ ఇంజినీర్ వెర్నర్ వాన్ బ్రవున్, సైన్సు ఫిక్షన్ రచయిత ఆర్థర్ సి. క్లార్క్ లాంటి వాళ్లు గ్రహాంతర యాత్రలు , చంద్రయానం, ఆకాశ యుద్ధం లాంటి వాటిని కల్పనలుగా వ్రాసి, అవి వాస్తవరూపం దాలుస్తాయని జోస్యం పలికారు. 12 ఏప్రిల్ 1961న యూరిగగారిన్, 16 జూన్ 1963న వలెంటనా తెరెష్కోవా అంతరిక్షంలోకి అడుగుబెట్టిన తొలి మానవుడు, మానవి కాగా, జులై 21, 1969 నాడు అపోలో-11 లో నీల్ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్, బజ్ ఆల్డ్రిన్‌లు చంద్రుడిపైన అడుగుపెట్టిన తొలి మానవులైనారు. 19 ఏప్రిల్ 1971 నాడు తొలి స్పేస్‌స్టేషన్; 14 మే, 1973 నాడు అంతరిక్షంలోకి వెళ్లి తన మిషన్ పూర్తి చేసుకుని 11 జులై, 1979 నాడు ప్రపంచమంతటా ఆందోళన కలిగించి చివరకు హిందూ మహాసముద్రంపైన కాలి భస్మమైన 'స్కైలాబ్'; 28 జనవరి, 1986న బయల్దేరిన డెబ్బైమూడు సెకండ్లకే భస్మమయిన ఛాలెంజర్ వ్యోమనౌక; 1 ఫిబ్రవరి, 2003 నాడు ఇండియన్ వ్యోమగామి కల్పనా ఛావ్లాతో పాటు ఏడుగురు సిబ్బంది ఉన్న కొలంబియా వ్యోమనౌక కాలిపోయిన దుస్సంఘటన; వీటిని అధిగమించి శాస్త్రవేత్తలు గ్రహాలలో, తోకచుక్కలలో శాస్త్రీయ పరికరాలను ఉంచడమే గాక అంతరిక్షంలో తొలి ఆహార పదార్థంగా పాలకూర (Lettuce)ను పండించినారు. చంద్రుడి ఆవలవేపున దిగిన చైనా వ్యోమనౌక ఛాంగె-4 ద్వారా 3 జనవరి, 2019 నాడు (చైనా చంద్రదేవత- ఛాంగ్‌యి) అక్కడ పత్తి, ఆవాలు, బంగాళ దుంపల విత్తనాలు వేయగా పత్తి విత్తనాలు మొలకెత్తడం గమనించారు.

అంతకు ముందే రెండు బాంబులు, ఒక సెటిలైట్ (ఒకే దెబ్బకు రెండు పిట్టలు) అన్న అణు అంతరిక్ష కార్యక్రమాన్ని 1999 కల్లా దిగ్విజయంగా ముగించింది చైనా ప్రభుత్వం. ప్రాజెక్టు 921లో యాంగ్ లివెయి (Yang Liwei) 15 అక్టోబర్ 2003న తొలి చైనా అంతరిక్ష యాత్రికుడైనాడు. చంద్రిక మీద మానవుడి శాశ్వత నివాసానికి ఏర్పాట్లు చేసే కార్యక్రమంలో భాగంగా 3 జనవరి, 2019 నాడు ఛాంగ్-యి వ్యోమనౌక చంద్రుడి ఆవలివేపు దిగి చంద్రికా మట్టిలో విత్తనాలు నాటి మొలకలెత్తిన పత్తిని చూసి మురిసిపోయింది.

సోవియట్ జెర్మ్-వార్‌ఫేర్ ప్రొగ్రామ్ డైరెక్టర్ అయిన కనట్జన్ అలిబెకొవ్ వివరించాడు- 1980 దశకాలలో చైనాలో పెట్రేగిన రెండు విషరక్త జ్వరాల సంఘటనలకు కారణం అక్కడ బయొలాజికల్ వెపన్ ప్రయోగశాలలో జరిగిన ప్రమాదాలేనని. అంతేకాక ఆ ప్రయోగశాల న్యూక్లియర్ వార్‌హెడ్స్‌ను పరిక్షించే స్థావరాలకు దగ్గరగా ఉండడం భయాందోళనలను కలిగించే విషయమని.

చైనా, ఇరాన్‌ల మధ్య ఉన్న ద్వైపాక్షిక సంబంధాలలో ముఖ్యమైనది ఆయుధాల తయారిలో పరస్పర సహకారం. అది అమెరికాకు కలవరపాటుగా మారింది.

'తియాన్‌హె' అంటే స్వర్గాల సమతుల్యత. వందటన్నుల 'తియాన్‌హె' స్పేస్ స్టేషన్‌ను 2021లో ప్రయోగించడానికి చైనా అన్ని ఏర్పాట్లు పూర్తి చేసింది. ఇది ఇంటర్నేషనల్ స్పేస్ స్టేషన్ (ISS)లో నాలుగవ వంతు బరువుండి భూమి చుట్టూ పరిభ్రమిస్తుంది. దానికి ముందు 2017లో ప్రయోగాత్మకంగా స్వర్గనౌక-తియాన్ జొ-1 సరుకు రవాణానౌకను అంతరిక్షంలోకి ప్రవేశపెట్టింది చైనా. 22 ఫిబ్రవరి 2017 నాడు ఇటలీ, చైనాలు తమ స్నేహాన్ని దృఢపరుచుకునే దిశలో అంతరిక్ష పరిశోధనలలో పరస్పర సహకారానికై సంతకాలు చేసాయి. ఇలా చైనా, ఇరాన్, ఇటలీల స్నేహబంధం దృఢతరం కావడం మిగిలిన దేశాల్లో ఆందోళనకు కారణమైనది.

శ్రీహరికోట, ఆంధ్రప్రదేశ్, ఇండియా నుంచి 22 అక్టోబర్ 2008న ప్రయోగించిన ఉపగ్రహం 14 నవంబర్ 2008న తన పరికరాలను చంద్రుడిపై దింపింది. చంద్రయాన్ అలా చంద్రుడిని చేరిన ప్రాంతాన్ని 'జవహర్ పాయింట్' అన్నారు. చంద్రయాన్-1కు అయిన ఖర్చు 486 కోట్ల రూపాయలు. చంద్రయాన్-2 జులై 22, 2019న ప్రయోగించబడింది. 20 ఆగష్టు 2019న చంద్రుడికి రెండు కిలోమీటర్లు దూరంలో ఉండగానే విక్రమ్ ల్యాండర్ దారితప్పి ప్రమాదానికి గురై ఇండియాకు ఆశాభంగం కలిగించింది.

దాదాపు 21 వేల కిలోమీటర్లు పొడవుండి 'పదివేల మైళ్ల గోడ'గా పిలువబడే The Great Wall of China అడుగున ఉన్న భూగర్భ సొరంగాల్లో మూడు వేలకు పైగా అణుమిస్సైల్సు దాచబడి ఉన్నాయని పరిశోధకులంటున్నారు.

వుహాన్ పట్టణానికి వంద కిలోమీటర్ల దూరంలోని క్జియాన్నింగ్ వద్ద న్యూక్లియర్ పవర్ ప్లాంట్ ఉన్నది. చైనాలో 45 నూక్లియర్ పవర్ ప్లాంట్లు ఇప్పటికే పనిచేస్తుండగా, ఇంకా 12 నిర్మాణదశలో ఉన్నాయి. రష్యా- ఛెర్నొబిల్ ప్రమాదం (1986), జపాన్ ఫుకుషిమా (2011) ప్రమాదాలు మానవ తప్పిదాలు, ప్రకృతి వైపరీత్యాలు ఎటువంటి అనుకోని అణు ప్రమాదాలను కలిగించగలవో, విడుదలైన రేడియో ధార్మికత జీవాణువుల్లో ఉత్పరివర్తనం కలిగించడంవలన అప్పటి వరకు జంతువులకే పరిమితమైన కరొనా వైరస్ లాంటివి మార్పుచెంది మానవులలో వ్యాప్తి చెందుతున్నవా?

జనాభాలో ప్రపంచంలోనే అగ్రస్థానాన ఉండి (143,81,46,644- April, 2020) తన ప్రజల నివాసానికై చైనా పాలకులు తగిన చోట్లకై వెదుకుతూ ప్రపంచంలో విస్తీర్ణం ఎక్కువ ఉండి తక్కువ జనాభా ఉన్న అగ్రదేశాలవేపు, లేదా చంద్రమండలంలో కాలనీలు ఏర్పరచుకోడానికి ప్రయత్నం చేస్తున్నారా? ఆ ప్రయత్నంలో భాగంగా కరొనా వైరస్‌లు సార్స్, కొవిద్‌లను జీవాయుధాలుగా వాడే నిమిత్తం పరీక్షిస్తుంటే ప్రమాదవశాత్తూ అవి వుహాన్ వైరాలజీ సెంటర్ నుంచి బయటపడి పాండెమిక్‌గా అల్లకల్లోలం సృష్టిస్తున్నాయా? అందుకేనా చైనా, ఇటలీ, ఇరాన్, బ్రిటన్, యూరప్, అమెరికాలో ఈ వ్యాధి భయంకరంగా ప్రబలుతున్నది?చైనా రక్షణశాఖ, పరిపాలకుల అంతరంగమిదేనా?

చైనాకు దాదాపు సమానమైన జనాభా ఉన్న దేశం ఇండియా (137,71,22,402- ఏప్రిల్ 15, 2020) నాటికి) ఇంకో 80 మిలియన్ల జనాభా పెరిగితే చైనాను మించిపోతుంది జనాభాలో. దురదృష్టవశాత్తూ ఇరువురి మధ్యన సంబంధాలు బాగాలేవు. అందుకనే చైనా తన దృష్టిని పాకిస్తాన్, బంగ్లాదేశ్, శ్రీలంక, నేపాల్‌లపైకి మరలించి, ఆ దేశాలకు అప్పు తీర్చలేనంత ఆర్థికసాయం అందించి, దానికి ప్రతిఫలంగా ఆయా దేశాల్లో శాశ్వత సైనిక స్థావరాలను, కాలనీలను ఏర్పర్చుకోడానికి సన్నాహాలు చేసింది. ఇప్పుడు ఇటలీ ప్రజలు పునరాలోచన చేస్తున్నారు తమకు చైనా వలన కలిగిన లాభనష్టాలను బేరీజు వేస్తూ. జపాన్ ఇప్పటికే తమదేశ సంస్థల్ని చైనా నుంచి వెనక్కి రమ్మని పిలుపునిచ్చింది. పాశ్చాత్య దేశాలు అదే దారిలో నడవబోతున్నాయి.

రేడియో ఆక్టివ్ ఐసొటోపు గూఢచారులు

ISS గా పిలువబడే ఇంటర్నేషనల్ స్పేస్ స్టేషను ఓ కృత్రిమ ఉపగ్రహం. సుమారు 400 కిలోగ్రాముల బరువు, 234 అడుగుల పొడవు – 357 అడుగుల వెడల్పు ఉండి, భూమికి 400 కిలోమీటర్ల ఎత్తు, గంటకు 27600 కిలోమీటర్ల వేగంతో రోజుకు పదిహేనున్నర సార్లు – (గంటన్నరలో భూ ప్రదక్షిణం చేస్తూ) కదులుతున్న తెల్లటి చుక్కలా కంటికి కనిపిస్తుంది. ఆకాశపు ఒక అంచు నుంచి మరో అంచు దగ్గరకు వెళ్లడానికి దానికి పది నిముషాలు పడ్తుంది.

2012 నాటికి స్పేస్ స్టేషన్‌పై 76 రకాల బాక్టిరియాలను, ఫంగస్‌ను కనుక్కున్నారు. 12 అక్టోబర్, 2008న సొయుజ్ వ్యోమనౌకలో స్పేస్‌స్టేషన్‌కు వెళ్లిన వ్యోమగాములు తమతో ఒక Immortality Drive - అమరకోశంను తీసుకువెళ్లారు. దానిలో డిజిటలైజ్ చేయబడిన DNA వరుసలు–స్టీఫెన్ హాకింగ్ ఇంకా ఎనిమిదిమంది ప్రముఖులవి ఉన్నాయి. ఇప్పటికే 19 దేశాలకు చెందిన దాదాపు 239 మంది అంతరిక్ష యాత్రికులు ఇంటర్నేషనల్ స్పేస్ స్టేషన్‌ను సందర్శించారు.

చైనా చంద్రదేవత పేరు మీద ప్రయోగించిన ఛాంగెయి జనవరి 2019లో చంద్ర గ్రహపు ఆవలివేపున దిగింది. చంద్రుడిపై స్థిరనివాసం ఏర్పరుచు కునేందుకు చైనా తన ప్రయత్నాలను ప్రారంభించింది. చంద్రయాన్–3తో తన సత్తా చాటడానికి భారత్ ఉత్సుకత చూపుతున్నది. చైనా తన స్పేస్ స్టేషన్–'తియాన్‌హె'ను అంతరిక్షంలో ఉంచి తద్వారా, అణు, రసాయన, జీవాయుధాలను ఎప్పుడు అవసరమైతే అప్పుడు శత్రువులపై ప్రయోగించి నిశ్శబ్ద యుద్ధం చేయాలనుకుంటున్నదా? పాశ్చాత్యదేశాలు చేస్తున్నదీ అదే కదా, మరెందుకు ఈ కలవరపాటు?

1898లో మేరీక్యూరి, పియర్రి దంపతులు యురేనియం ముడిపదార్థాలైన పిచ్‌బ్లెండ్ నుంచి వేరుచేసిన రేడియమ్ (ఫ్రెంచ్ భాషలో అర్థం కిరణం) పొలొనియంల గురించి ప్రకటించారు. రేడియంను మొదట్లో వస్తువులు మెరవడానికి వాడే పెయింట్లు, రంగులలో వాడేవారు. ఆ రంగుల్ని అద్దే మహిళలను

'రేడియం గరల్స్' అని పిలిచేవారు. రేడియం దుష్ఫలితాలకు గురైన వాళ్లకు రక్తహీనత, పుళ్లు వస్తుంటే అవన్నీ చెడు అలవాట్లు, సిఫిలిస్ వలన వస్తుందని వాళ్లనే నిందించేవారు. ఆ తరువాత జరిగిన విచారణలో నిజం నిర్ధారణ కాగా అప్పటి నుంచి వృత్తి ద్వారా సంక్రమించే వ్యాధులకు సంబంధించిన పారిశ్రామిక చట్టం రూపొందించబడింది.

టూత్‌పేస్ట్, హెయిర్ క్రీం, ఆహారం, నీరులో దివ్యౌషధంగా వాడబడిన రేడియం ఆ తరువాత నిషేధించబడింది. హోవార్డ్ అట్‌వుడ్ కెల్లీ–జాన్స్ హాప్‌కిన్స్ హాస్పిటల్–సంస్థాపకులలో ఒకరు. రేడియంను కాన్సర్ నివారణకు వాడవచ్చని భావించి తొలి రోగిగా తన బంధువుపై ప్రయోగించినాడు. రేడియం కాప్స్యూల్‌ను కాన్సర్ గడ్డలో ఉంచి కుట్టువేసే ఆ విధానాన్ని హెన్రియెట్టా లాక్స్‌కు సెర్వైకల్ కాన్సర్ వచ్చినప్పుడు వాడినారు. ప్రపంచ ప్రసిద్ధికెక్కిన 'అమర కణాలు' 'హెలా' కణాలు ఆమె కాన్సర్ బయాప్సి ముక్క నుంచి తయారుచేయబడినవే.

హెలా కణాలలో ACE-2 రిసెప్టార్లు లేవు కనుక వాటిలో కరొనా వైరస్ ప్రవేశించదని శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్నారు.

కిరణాలను వెదజల్లుతుంది కనుక రేడియంగా ప్రసిద్ధికెక్కిన ఈ మూలకాన్ని కనుక్కున్న తర్వాత 1934లో మేడమ్ క్యూరి ఎప్లాస్టిక్ ఎనిమియాతో కన్నుమూసారు. నోబుల్ ప్రైజ్ అందుకున్న తొలి మహిళగా, రెండు విభిన్న రంగాల్లో నోబుల్ బహుమతి అందుకున్న శాస్త్రవేత్తగా, ఒకే కుటుంబంలో అయిదు నోబుల్ బహుమతులు గెల్చుకున్న కుటుంబంగా ఆమె ప్రసిద్ధికెక్కింది.

1895లో విల్‌హెల్మ్ రాంట్ జెన్ X-Ray లను కనుగొన్నాడు. తన భార్య అరచేతిని X-Ray తీసినాడు తొలిసారిగా. మేడమ్ క్యూరీలానే తన పరిశోధనలకు పేటెంట్ తీసుకోలేదు. 1901లో వచ్చిన నోబుల్ బహుమతి మొత్తాన్ని యూనివర్సిటీ పరిశోధనలకిచ్చాడు. 10 ఫిబ్రవరి 1923లో కొలొరెక్టల్ కాన్సర్‌తో కన్నుమూసినాడు.

రేడియం లాంటివే రేడియో ఏక్టివ్ మూలకాలు చాలా ఉన్నాయి. టెక్నిషియం, ప్రొమెథియం, పొలొనియం, థొరియం, యురేనియం, క్యూరియం,

నెప్ట్యూనియం, ఫ్లుటొనియం లాంటి 38 మూలకాలు రేడియో ధార్మికతను వెదజల్లుతాయి. వీటిలో కొన్ని సహజసిద్ధంగా ఉన్నవి. కొన్ని ప్రయోగశాలల్లో తయారుచేయబడినవి.

హాఫ్ లైఫ్ అనే పదం ఒక పదార్థపు ద్రవ్యరాశి సగంగా మారడానికి పట్టే కాలపరిమితి. ఇది పొలోనియమ్‌కు 102 సంవత్సరాలు, రేడియంకు 1600 సంవత్సరాలు, థొరియంకు 7.54ః$\times 10^4$ సంవత్సరా లుంటుంది. యురేనియం – U-236 - 2.34$\times 10^7$ సంవత్సరాలు; ఫ్లుటోనియంకు 8$\times 10^7$ సంవత్సరాలు; పిరియాడిక్ టేబుల్‌లోని ఆఖరి మూలకమైన ఒగానెస్సాన్ హాఫ్‌లైఫ్ కేవలం 1.8 మిల్లిసెకండ్లు.

ఐసోటోపు అంటే సేమ్‌ప్లేస్–అదే స్థలం అని అర్థం. ప్రొటాన్లు ఒకే సంఖ్య ఉండి న్యూట్రాన్‌ల సంఖ్య మారితే దానిని ఐసోటోపు అంటారు. కార్బన్‌ను ఉదాహరణగా తీసుకుంటే కార్బన్ అణువులో 6 ఎలక్ట్రాన్లు, 6 ప్రొటాన్లు ఉండగా కార్బన్ 12లో 6 ప్రొటాన్లు+6 న్యూట్రాన్లు; కార్బన్–13లో 6 ప్రొటాన్లు+ 7 న్యూట్రాన్లు; కార్బన్–14లో 6 ప్రొటాన్లు+8న్యూట్రాన్లు ఉంటాయి.

రేడియో ఏక్టివ్ ఐసోటోపులను ఎమినో ఏసిడ్లకు తగిలించి సెల్‌కల్చర్‌లో అవి ఏయే ప్రొటీన్లను తయారు చేస్తున్నాయో స్పెక్ట్రొమెట్రీ ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు. దీనిని రేడియో ఐసోటోపిక్ లేబులింగ్ అంటారు. న్యూక్లియర్ మెడిసిన్‌లో ఇప్పుడు మనం విరివిగా వాడుతున్న SPECT, PET స్కానులలో ఈ పద్ధతిని వినియోగిస్తున్నారు.

X-Ray లలో బయట నుంచి శరీరంలోకి పంపిన కిరణాల్తో ఎముకలు, కణజాలం ఫోటోలు తీసినట్లు, ఈ రేడియో ఫార్మస్యూటికల్స్ శరీరం లోపలి నుంచి బయటకు కిరణాలను పంపగా మనం గామా కెమెరాతో ఆ కిరణాలుత్పత్తి అయ్యే చోటును గుర్తించి కాన్సర్, మెటొస్టెసిస్‌లను కనుక్కోగలుగుతున్నాం.

ఈ ఐసోటోపు విధానాన్ని వైరస్‌లలో ప్రవేశపెట్టి కొవిడ్–19 లాంటి వైరసుల ఉధృతిని, సూపర్ స్ప్రెడర్స్‌ను, కారీర్స్‌ను గుర్తుపట్టగలమా? వైరస్ మానవ శరీరంలోకి ప్రవేశించినాక మేజర్ హిస్టో కంపాటబిలిటి కాంప్లెక్స్ అణువులు (MHC) విడుదల అవుతాయి. ఈ ఎపిటోపులను గుర్తిస్తే వ్యాధిని కలుగజేసే వైరస్‌లను గుర్తించవచ్చు. ఇది సాధ్యమేనా? సాధ్యమే!

బాక్టీరియాలపై దండెత్తి వాటిని నాశనం చేసే వైరస్‌లు బాక్టిరియోఫేజ్‌లు (Bacteriophage). ఈ భూమిమీద దాదాపు 10^{31} బాక్టిరియోఫేజ్‌లున్నాయి. ఇవి మిగతా సమస్త జీవజాలానికి మించిన సంఖ్యలో ఉన్నాయని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం. బాక్టిరియోఫేజ్ వైరస్ బాక్టిరియాలోకి ప్రవేశించి దాని క్రొమోజోములో కలిసిపోతుంది. బాక్టీరియా రెండుగా విడిపోయినపుడు రెండవ తరంలో చేరుతుంది. అలా అది బాక్టీరియాలో భాగమైపోతుంది. అయితే పరిస్థితులు అనుకూలించినపుడు అది బాక్టిరియా క్రోమోజోము నుంచి విడిపోతుంది కూడా!

మానవ క్రోమోజోముల్లో కూడా ఎప్పుడో కలిసిపోయిన అనాది వైరసుల RNA, DNA లు నాన్ కోడింగ్ స్థితిలో నిద్రావస్థలో ఉన్నాయి. అవి నిద్ర లేచినపుడు కొత్త ప్రొటిన్ల తయారీకి ఆజ్ఞలనిచ్చి మానవ శరీరంలోని మేజర్ హిస్టొకంపాటబిలిటి కాంప్లెక్స్ అణువుల విడుదలకు కారణమవుతున్నాయా? రెండు విభిన్నమైన జీవుల DNA వరుసల్ని ప్రయోగశాలలో కలిపి చేసిన కిమెరా (Chimera) DNAను మరల జీవకణంగా ప్రవేశపెట్టి అవసరమైన ప్రొటిన్లను రసాయనాలను తయారు చేయడానిని 'రికాంబినెంట్ టెక్నాలజీ' అంటున్నారు. ఇలా ఇప్పుడు మానవులు విరివిగా వాడ్తున్న కైమొసిన్, ఇన్సులిన్, గ్రోత్ హార్మోన్, ఫాక్టర్ 7, హెపటైటిస్-బి వాక్సిన్, స్వర్ణ బియ్యం, పత్తి, మొక్కజొన్న, జొన్న, సోయా విత్తనాలు ఈ టెక్నాలజీతో తయారుచేసినవే.

కొవిద్-19 బారిన పడిన రోగులలో ఎక్కువ మంది డయాబెటిస్, ACE-2 ఇన్‌హిబిటార్స్ మందులు వాడుతున్నవారు కావడం గమనార్హం. అలాగే ఈ జన్యుమార్పిడి పంటలెక్కువగా ఉన్న అమెరికా, ఇటలీ, యూరప్ దేశాల్లో కొవిద్ వ్యాధి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉండడం కొన్ని సందేహాలను లేవనెత్తుతున్నది. 7 జూన్, 2018 నాడు ఈ జన్యుమార్పిడి చేసిన విత్తనాలను అభివృద్ధి చేసిన కంపెనీ మాన్‌శాంటో (Monsanto) ఇప్పుడు బాయర్ (Bayer) సంస్థలో విలీనమైనది.

ఈ మాన్‌శాంటో సంస్థ 1990 ప్రాంతాల్లో టెర్మినేటర్ సీడ్స్ - వినాశ విత్తనాలు తయారుచేసింది. ఒకసారి పంటనిచ్చినాక ఆ పంట నుంచి వచ్చిన

విత్తనాలు వంధ్య విత్తనాలవుతాయి. అందుకని రైతులు విత్తనాలు ప్రతి సంవత్సరం లైసెన్సు పొందిన సంస్థ నుంచే కొనుక్కోవాల్సి ఉంటుంది. ఈ విత్తనాలు జన్యు మార్పిడి పద్ధతిలో తయారుచేసారు. మొక్కల విత్తనాలు కొనుక్కోవచ్చు కాని అదే పరిస్థితి ఇతర జంతువులకు, మనుషులకు వస్తే ప్రపంచం ఏమవుతుంది? ఇదే టెక్నాలజీతో దోమల్ని 'వంధ్య' దోమలుగా మార్చే పరిశోధనలు చేసారు. దీనిని కోవిడ్-19 లాంటి వైరసుల్లో ప్రవేశపెట్టవచ్చా?

హైతావొ క్షియాంగ్ చైనా దేశస్తుడైనా అమెరికాలోని మోన్‌శాంటో సంస్థలో పరిశోధకుడు. జూన్ 2017లో అతడిని చికాగొ పోలీసులు అరెస్టు చేసినపుడు అతడి కంప్యూటర్‌లో మోన్‌శాంటోకు సంబంధించిన రహస్య పరిశోధనల వివరాలు దొరికాయి. అలాగే 2016లో ఇంకో చైనా పరిశోధకుడిని అరెస్టు చేసారు. వ్యవసాయ ప్రాధాన్య దేశమైన చైనా, ఇండియాలాంటి దేశాలపై వంధ్య విత్తనాలు-టెర్మినేటర్ సీడ్స్-తో దాడిచేసి అమెరికాకు సాగిలపడాల్సిన దుస్థితి నుంచి కాపాడుకోవడానికి చైనా తన టెక్నాలజీని జీవాయుధంగా మార్చి కొవిడ్-19తో విరుచుకుపడ్తున్నదా?

అదే నిజమైతే యుద్ధం చేయకుండానే చైనా మూడవ ప్రపంచయుద్ధం గెలిచినట్లేనా?

బాసిల్లస్ థురింగియెన్‌సిస్ అనే బాక్టీరియా దాదాపు 200 విష పదార్థాల్ని తయారుచేస్తుంది. ఇవి పత్తిపంటను నాశనం చేసే చీడపీడలకు కారకమైన పురుగులను చంపివేస్తాయి. బాసిల్లస్ టాక్సిన్‌ను విడుదలజేసే జన్యువును పత్తి గింజలలోని జన్యువుల్లో ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా చీడపీడలు తగ్గి పత్తి దిగుబడి ఎక్కువవుతుందన్న ప్రచారంతో చైనా, భారత దేశాల్లో లక్షల ఎకరాల్లో బి.టి. పత్తి వేసారు. మోన్‌శాంటో సంస్థ తయారుచేసిన విత్తనాలతోనే ఇప్పుడు అమెరికా, ఇండియా, చైనాలలో పత్తిపంట పండించబడ్తున్నది. పంట దిగుబడి సరిగా రాకపోవడంతో ఇండియాలో వేలాదిమంది రైతులు ఆత్మహత్య చేసుకున్నారని ఆరోపణలున్నాయి.

డిసెంబరు 19, 2013 నాడు ఆరుగురు చైనీయులు మోన్‌శాంట్-డ్యుపాంట్ సంస్థలకు చెందిన జన్యు మార్పిడి మొక్కజొన్న విత్తనాలను దొంగిలించ

డానికి కుట్రపన్నారని ఆరోపించబడింది. అక్టోబర్ 2016లో రాబర్ట్ మొ (మొ హెయిలాంగ్) చైనా దేశస్తుడు, అమెరికాలో శాశ్వత పౌరుడు. చైనా కంపెనీ కోసం మోన్‌శాంటో విత్తనాలను దొంగిలిస్తూ పట్టుబడ్డాడు. నేరం ఋజువు కావడంతో మూడు సంవత్సరాల జైలుశిక్ష విధించారు అతడికి.

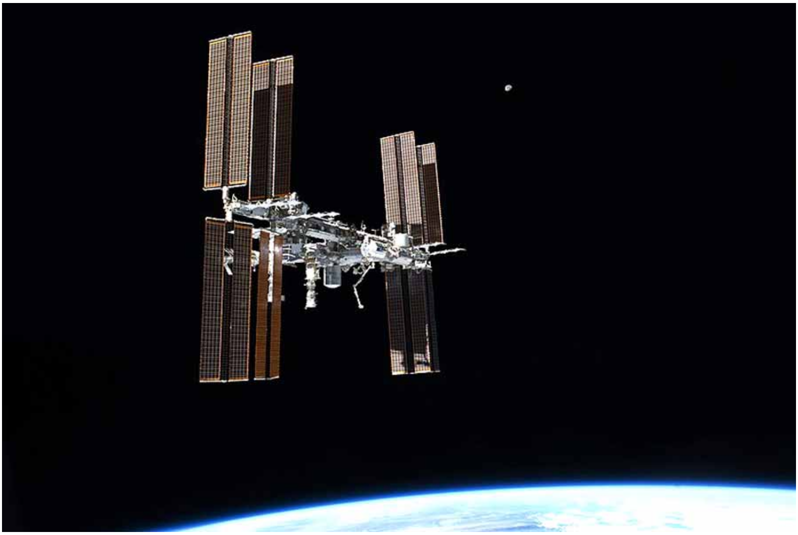
ఇలా ఏ రంగంలో చూసినా చైనా దేశస్తుల ప్రమేయం ఉండడం, చైనీయుల కట్టుబాట్లు, ఆహారపు అలవాట్లు, సైనిక పాటవం, రాజకీయశైలి ఆ దేశానికి సంబంధించిన ప్రతి విషయాన్నీ కొంత అనుమానపు ధోరణిలో చూడడానికి ఆస్కారమిచ్చింది.

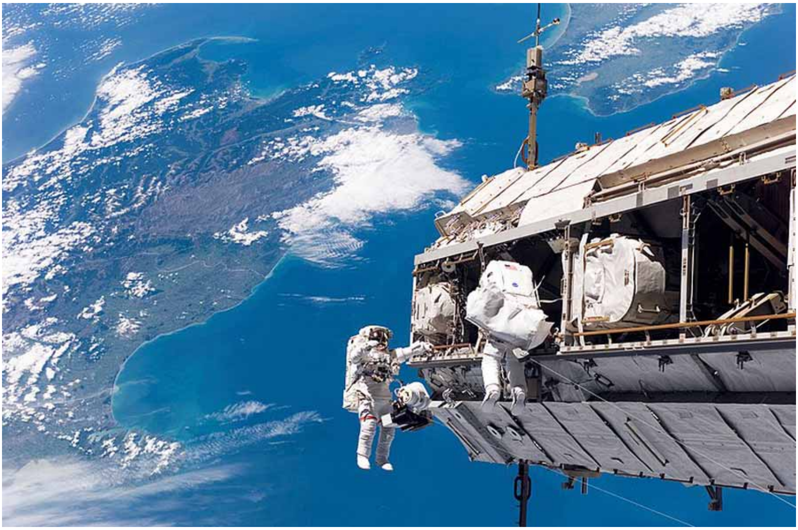
ఇదుగో, ఇప్పుడో కొత్తమందు పై ఆశలు చిగురించాయి. ఐవర్‌మెక్టిన్ (Ivermectin) అనే మందును తలలో పేలు, గజ్జి, రివర్ బ్లైండ్‌నెస్, నులిపురుగులు, ఆస్కారియాసిస్, ఫైలేరియాసిస్ వ్యాధుల నివారణకు వాడతారు.

స్ట్రెప్టొమైసిస్ ఎవెర్‌మైటిలిస్ బాక్టీరియాలో 'సతొాషి ఒమురా' దీనిని కనుగొన్నాడు. క్యాంప్‌బెల్ దీనిని Purify చేసాడు. ఇద్దరికీ నోబుల్ ప్రైజు వచ్చింది 2015లో.

చికన్‌గున్యా, ఎల్లోఫీవర్‌లలో మలేరియా (దోమలను, ప్లాస్మోడియం రెండిటిని ఈ మందు చంపుతుంది) వ్యాధి నివారణలో వాడుతున్నారు. SARS-Cov-2 అయిన ఈ కోవిదు–19 నివారణలో దీనిని వాడవచ్చునని కొందరు శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం. 10 ఏప్రిల్ 2020 వరకు ఐవర్‌మెక్టిన్‌ను కోవిదు వ్యాధికి మందుగా వాడడానికి FDA అనుమతి ఇవ్వలేదు" –అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ నిట్టూర్చాడు– "రోజుకో మందు పేరు చెప్పి మరుసటి రోజు కాదంటున్నారు. అసలు ఈ వైరస్ జీవకణాలలోకి ఎలా ప్రవేశిస్తుంది? దానికెలా తెలుసు ఈ గది తనకు అనువైనదని? నిర్జీవ విరియాన్ ఎలా వైరస్‌గా మారుతుంది?".





SPACE STATION

5. ACE-2 అనే గది ద్వారం

అంతర్యామి చెబుతున్నాడు- "సెల్ అంటే చిన్న గది అని అర్థం. జీవకణాన్ని 'సెల్' అంటాము. జీవన భవన నిర్మాణానికి కావాల్సిన ఇటుకలు ఇవి. మానవ శరీరంలో నలభై ట్రిలియన్ల (4×10^{13}) జీవకణాలున్నాయి. మెదడులో 80 బిలియన్ల నాడీ కణాలున్నాయి. రాబర్ట్ హుక్ 1665లో మైక్రోస్కోపులో కణాల్ని చూసి అవి క్రిస్టియన్ సాధువులుండే చిన్న గదుల్లా ఉండడంతో వాటిని 'సెల్స్' అని పేరు పెట్టాడు. తొలి జీవకణం 3.5 బిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం తయారై ఉంటుందని ఓ అంచనా.

ఇవి రెండు రకాలు. ప్రొ కార్యటిక్-లో న్యూక్లియస్ ఉండదు. క్రోమోజోము గుండ్రంగా తీగలా చుట్టుకుని, సైటోప్లాజమ్‌లో ఉంటుంది. తొలి జీవులైన బాక్టీరియా, అర్కాయియాలు వీటికి ఉదాహరణలు.

మొక్కలు, జంతువులు, ఫంగై, ఆల్గే – వీటన్నిటి కణాల్లో న్యూక్లియస్ (కేంద్రకం) ఉంటుంది. కంపార్ట్‌మెంటలైజేషన్ ఉండి కణాంతర్గత భాగాలు విడివిడిగా దేనికి దానికి పొరలను కలిగి ఉంటాయి. ఇవి యూకార్యటిక్ జీవులు.

వైరస్‌లనేవి జీవపదార్థపు అంచున ఉన్న రసాయన శకలాలు.

మానవ జీవకణంలో DNA ఉన్న న్యూక్లియస్, దాని చుట్టూరా సైటోప్లాజమ్‌లో ఆర్గానెల్లెగా పిలువబడిన మైటొఖాండ్రియా, ఎండోప్లాస్మిక్ రెటిక్యూలమ్, గాల్గి ఏపరేటస్, లైసోజోములు, పెరాక్సిజోములు, సెంట్రొజోము, వాక్యుయోల్సు, రైబోజోములు ఉంటాయి. ఇవి ఒక్కొక్కటి ఒక్కొక్క పనిని శ్రమ విభజనతో చేస్తుంటాయి. న్యూక్లియస్‌లోని న్యూక్లియోలస్ రైబొజోములను తయారుచేస్తుంది.

మొక్కలలో ఉండే కణాంతర్భాగాలైన క్లోరోప్లాస్టులు, జంతువులలో ఉండే మైటొఖాండ్రియా, రైబొజోములు ఒకప్పుడు స్వతంత్ర జీవులు. అవి ఇప్పుడు కణాల్లో భాగాలుగా ఉన్నాయి. కణాల్లో చుట్టూ ఒక పొర, లోపల జీవరసమైన ప్లాస్మా, దాంట్లో కేంద్రకం (న్యూక్లియస్), దానిలో జన్యుపదార్థమైన క్రోమోజోము ఉంటాయి. మైటోఖాండ్రియాలో కూడా దానికి సంబంధించిన DNA ఉండడం గమనించారు శాస్త్రజ్ఞులు.

కొన్ని జీవకణాలకు పడవకు తెడ్లు ఉన్నట్లు సన్నగా పొడుగ్గా కేశాల్లా 'సీలియా' ఉంటాయి. ఇవి స్పర్శ కలిగి ఏంటెన్నాలా పనిచేస్తాయి.

న్లూకియస్ అనేది సమాచార కేంద్రం. దీనిలోనే కణవిభజన, RNA నిర్మాణం జరుగుతుంది. మెసెంజర్ RNA సందేశాల్ని తీసుకుని రైబొజోముల దగ్గరకు పోతుంది. న్లూకియస్‌లో ఉన్న న్లూకియోలస్‌లో రైబోజోముల నిర్మాణం జరుగుతుంది.

రైబోజోములు ఒక్కో కణంలో దాదాపు పది మిలియన్లుంటాయి. ఒక్కో కణంలో సుమారు పది బిలియన్ల ప్రొటిన్‌లుంటాయి.

నూక్లియస్ నుంచి వచ్చిన సందేశాన్ని బట్టి (mRNA) అవసరమైన ప్రొటీన్లను రైబొజోము తయారుచేస్తుంది. రైబొజోము ఓ సజీవయంత్రం. రైబోజోము ఒక ఎంజైము కూడా. రైబోజోము ఒక రైబోజైమ్ అనేది సూక్తి.

మైటొఖాండ్రియా (జంతువులు), క్లొరోప్లాస్టు (మొక్కలు)లలో శ్వాసక్రియ జరిగి ఆక్సిజన్‌ను వినియోగించి శక్తిని విడుదల చేస్తాయి. అవి చిల్లరడబ్బుల్లాంటి ATP, ADP లు.

మైటోఖాండ్రియాలకు స్వవిభజన శక్తి ఉన్నది. క్లొరొప్లాస్టులు సూర్య కిరణాల నుంచి శక్తి గ్రహించి కిరణజన్య సంయోగక్రియ ద్వారా కార్బొహైడ్రేట్‌లను తయారుచేసుకుంటాయి.

ఎండొప్లాస్మిక్ రెటిక్యులం అనేది రవాణా వ్యవస్థ. రైబోజోములున్న గరుకుపొర, లేని మృదువైన పొరలుగా రెండు రకాలు.

గాల్గి ఏపరేటస్ – తయారైన ప్రొటిన్, లిపిడ్లను 'ప్యాక్' చేసి రవాణాకు సిద్ధం చేస్తుంది.

లైసొజోములు – కణంలో జరిగే జీవక్రియలలో తయారైన వ్యర్థ పదార్థాలను, విష పదార్థాలను కాలం చెల్లిన కణాంతర్గత భాగాలను ఆరగించి మూలకాలుగా మారుస్తాయి.

సెంట్రొజోములు కణాలపై 'సీలియా'లను నిర్మించి కణానికి ఓ రూపును ఇచ్చి, రవాణా వ్యవస్థను, చలనాన్ని నియంత్రిస్తాయి.

వాక్యుయోల్స్ అనేవి వ్యర్థ పదార్థాలను నిల్వ ఉంచి ఆనక శుద్ధిచేసే నిల్వ కేంద్రాలు, వాటిలో నీరు ఉంటుంది.

వైరస్ కంటికి కనిపించని సూక్ష్మజీవి. కణాలకు వెలుపల ఉన్నప్పుడు నిస్తబ్దంగా విరియాన్ (Virion) గా ఉండి, జన్యుపదార్థం, దానిపై ప్రొటిన్ పొర (కాపిడ్స్), దానిపై లిపిడ్ పొర (ఎన్‌వలప్) కలిగి ఉంటుంది. వైరస్‌లను 'జీవపు అంచు వద్ద ఉన్న జీవులు–'Organisms at the edge life' అంటారు.

జీవకణాల నుంచి వైరస్ ఉత్పత్తి అయ్యిందా లేక వైరస్‌ల వలన DNA ఉన్న మిగతా జీవుల ఉత్పత్తి జరిగిందా అనే విషయాన్ని శాస్త్రజ్ఞులు పరిశోధిస్తున్నారు. వైరస్‌ల పరిమాణం 20–300 నానోమీటర్లు. బాక్టిరియా (0.2 to 10 Microns) సైజు వీటికి పదింతలు ఉంటుంది. మానవ కణజాలంలో పెద్దదైన అండము (Ovum) (0.1 mm) మిల్లీమీటర్‌లో పదవ వంతు ఉంటుంది.

సెప్టెంబరు 2015 నాటికి 75,000 వైరస్‌ల జన్యునిర్మాణాన్ని శాస్త్రజ్ఞులు తెలుసుకోగలిగారు. ఇంకా మిలియన్ల రకాల వైరసులున్నాయి. కొత్తవి పుడుతూనే ఉన్నాయి. వైరస జీనోమ్‌లో కేవలం రెండు ప్రొటీన్లను మాత్రమే తయారు చేసుకోగలిగిన సిర్కొవిరిడే, 2500 ప్రొటీన్లను తయారుచేసుకోగలిగే పండొరా లాంటి పెద్ద వైరస్‌లు ఉన్నాయి.

DNA వైరస్ వేరే జీవి కణాన్నంటుకున్నాక రిసెప్టార్ ద్వారం ద్వారా వైరస్‌లోని RNA లేదా DNA, కణంలోకి ప్రవేశిస్తుంది. వైరల్ ప్రొటీన్ పొర కరిగినాక DNA కణకేంద్రకంలోకి పోయి క్రోమోజోముల్లో భాగమై, తనకు కావల్సిన ప్రొటిన్లనుత్పత్తి చేసే రైబొజోములను నూక్లియోలస్‌చే తయారు చేయిస్తుంది. అవి సైటోప్లాజమ్‌లోకి వచ్చి కణంలోని ప్రొటిన్లు అయిపోయేంత వరకూ తమ ప్రొటిన్లను తయారుచేసి వాటిని వైరల్ DNA లుగా మారుస్తాయి. ఆ తరువాత జీవకణపు పొరను కరిగించి జీవద్రవాల్లోకి విడుదలౌతాయి.

RNA వైరసులు సైటోప్లాజంలో ఉన్న రైబొజోములను తమ అధీనంలోకి తెచ్చుకుని తమకు కావాల్సిన ప్రొటీన్లతో తమ RNA వైరస్‌లను నిర్మించుకుంటాయి.

రెట్రోవైరసులు RNA కలిగి ఉన్నవి DNA ప్రొవైరసును, రెట్రో DNA వైరసులు RNA ప్రొవైరస్‌ను రివర్స్ ట్రాన్స్‌క్రిప్షన్ ద్వారా తయారుచేసి తరువాత తమతమ జన్యుప్రొటీన్‌లను రైబోజోముల ద్వారా తయారు చేయిస్తాయి.

RNA, DNA లు పెంటోజ్ సుగర్ ఉన్న రైబోజ్ న్యూక్లియోసైడ్‌లు కలిస్తే ఏర్పడ్తాయి. న్లూక్లియోసైడ్లు గ్లైకోజ్ ఎమిన్లు – ఇవి ప్యూరిన్లు– సైటొసిన్, థైమిన్, యురాసిల్; పిరమిడిన్లు–గ్వానిన్, ఎడినిన్లు.

RNAలో ఎడినిన్ (A), సైటొసిన్ (C), గ్వానిన్ (G), యురాసిల్ (U) ఉంటాయి. DNA లో ఎడినిన్ (A), సైటొసిన్ (C), గ్వానిన్ (G), థైమిన్ (T) ఉంటాయి.

ఒకప్పటి ప్రపంచం కేవలం RNA ఉన్న జీవులతో ఉండేదని (RNA World), అది తరువాత DNA ప్రాధాన్యం ఉన్న ప్రస్తుత జీవుల కణాల్లో అంతర్భాగమైనదని కొందరు శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం.

ఉల్కలలో, తోకచుక్కల్లో, గ్రహశకలాల్లో కనిపిస్తున్న రసాయనాలు, రైబొజోములు నేలపైకి జీవం అంతరిక్షం నుంచి వచ్చిందన్న వాదనను బలపరుస్తున్నాయి.

ఈ వైరసులలో ఒక వైరస్ కరొనా వైరస్. వైరస్ కణం గుండ్రంగా ఉండి, సూర్యుడి కిరణాల్లా బుడిపెలు ఉండడం వల్ల వీటిని కరొనా వైరసులన్నారు. ఈ వైరసులు క్షీరదాలు (Mammals), పక్షుల్లో ఉంటాయి. సార్స్, మెర్స్, కొవిడ్–19 ఈ వైరస్ కుటుంబానికి చెందినవే. ‘కరొనా’ అంటే కిరీటం లేదా పుష్పగుచ్ఛం అని అర్థం.

కరొనా వైరస్ 120 నానొమీటర్లుంటుంది. పైన రెండు పొరల ఎన్‌వలప్– పొర (M), ఎన్‌వలప్ (E); వాటికి అతుక్కున్న స్పైక్ ప్రొటీన్లు (S); ఈ లిపిడ్ పొరలోపల కాప్సిడ్ ప్రొటిన్ పొర (N); లోపల ఒక తీగలా గుండ్రంగా అమర్చబడిన RNA పూసలహారంలా.... ఈ కరోనా వైరస్ జీనోమ్ విశ్లేషించబడింది. దీని తల, తోక శాస్త్రజ్ఞులకు తెలుసు.

ACE-2 (Angiotensin Converting Enzyme-2) అనే రిసెప్టారు మానవుల ఊపిరితిత్తులు, రక్తనాళాలు, గుండె, మూత్రపిండాలు, పేవులలోని కణజాలాల ఉపరితలంపై ఉంటాయి.

ACE-2 ఎంజైమ్ బ్లడ్‌ప్రెషర్‌ను తగ్గిస్తుంది. (ఏంజియొటెన్సిన్-2ను ఏంజియొటెన్సిన్ (1-7)గా మారుస్తుంది) రక్తనాళాల్లో నైట్రిక్‌ఆక్సైడ్‌ను విడుదలజేసి రక్తప్రవాహాన్ని ఎక్కువ చేస్తుంది.

కరొనా వైరస్ వచ్చి ఈ ACE-2 రిసెప్టార్‌పైన తిష్ఠవేస్తుంది. అంటే కరొనా వైరస్ పైన ఉండే బుడిపె తాళంచెవిలా, మానవ కణజాలంలో ముఖ్యంగా ఊపిరితిత్తులలోని కణాల ACE-2 రిసెప్టార్ ద్వారపు తాళాన్ని తెరవగా వైరస్‌లోని RNA మానవ జీవకణంలోకి ప్రవేశించి, కణాన్ని తన అధీనంలోకి తెచ్చుకుని తనక్కావాల్సిన ప్రొటీన్లను తయారుచేసుకుని తన సంఖ్యను పెంచుకుంటుంది.

వైరస్‌ల సంఖ్య ఎక్కువయ్యేకొద్దీ ఏంజియోటెన్సిన్ తగ్గి రక్తనాళాలు మూసుకుపోవడమే కాక, కణాల్లోని దావాగ్ని పెచ్చుపెరిగి కణనాశనం ప్రారంభం కాగానే వైరస్‌లు కణపు పైపొరను కరిగించుకుని బయటపడి ఉమ్ము, తుమ్ముల ద్వారా బాహ్యప్రపంచంలోకి వచ్చి మరల తమకనువైన కణాల్లోకి, జీవులలోకి ప్రవేశిస్తాయి.

కొవిడ్-19 కణాల్లోకి ప్రవేశించే ద్వారం ACE-2.

ఆస్ట్రేలియా పరిశోధకులు ఇప్పటికే ప్రాచుర్యంలో ఉన్న ఏంటివైరస్ మందులను, కొందరు గేమ్ ఛేంజర్‌గా క్లొరొక్విన్ మాత్రలను, కొందరు రోగ నిరోధకశక్తిని పెంపొందించడానికి విటమిన్-సి ఇంజక్షన్లను, కొందరు కొవిడ్-19 వ్యాధి నయమైన వ్యక్తుల ప్లాస్మాలోని ఏంటిబాడీలను, ప్లాస్మాను ఇచ్చి ఈ వైరస్ వ్యాధిని కట్టడి చేయాలని ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు.

ప్రొఫెసర్ జోసెఫ్ పెన్నింగ్ అభిప్రాయం ప్రకారం మానవ సెక్స్ క్రోమోజోములైన 'X' క్రోమోజోములో ACE-2 జన్యువు ఆడవాళ్లలో (XX) రెండు కాపీలుండగా, మగవాళ్లలో (XY) ఒక్క కాపీ ఉంటుంది. అందుకే మగవాళ్లలో సార్స్, కొవిడ్‌లు ఎక్కువగా వ్యాపిస్తాయంటాడు.

శరీరంలో నిరంతరం జరిగే ప్రక్రియలలో శృంఖల చర్యలు-ఛెయిన్ రియాక్షన్లు ప్రధానమైనవి. రక్తంలో గడ్డకట్టించి కరిగించే విధానాలు, శరీర రక్షక వ్యవస్థ అయిన కాంప్లిమెంట్ ఛెయిన్ రియాక్షన్లు వీటిలో ముఖ్యమైనవి. అలాగే RAS (రెనిన్-ఏంజియొటెన్సిన్ ఏక్టివేటింగ్ సిస్టమ్ కూడా).

మూత్రపిండాలకు (Kidneys) రక్తప్రసరణ తగ్గితే వాటి నుంచి రెనిన్ విడుదలై రక్తంలో ప్రవహించి కాలేయాన్ని (Liver) ను చేరుకుంటుంది. కాలేయ కణాలు విడుదల చేసే ఏంజియోటెన్సినోజెన్‌ను రెనిన్ మారుస్తుంది ఏంజియోటెన్సిన్-1గా. దీనిని రక్తనాళాల కణాల్లో ఉండే ACE ఎంజైమ్ ఏంజియోటెన్సిన్-2 గా మారుస్తుంది. ఏంజియోటెన్సిన్-2 రక్తనాళాలను సంకోచింపచేసి రక్తపోటును పెంచుతుంది; మూత్రపిండాలపై ఉన్న ఎడ్రినల్ గ్రంథుల నుంచి ఆల్డొస్టెరాన్‌ను విడుదల చేయిస్తుంది. ఆల్డొస్టెరాన్ (మూత్ర పిండాలు-సోడియం, నీటిని శరీరంలోకి గ్రహించి) పొటాసియం మూత్రం ద్వారా ఎక్కువగా పోయేట్లు చేస్తుంది. ఆ విధంగా బ్లడ్‌ప్రెషర్ ఎక్కువవుతుంది. రక్తపోటు, హార్ట్ ఫెయిల్యూర్, కిడ్నీ ఫెయిల్యూర్, డయాబెటిస్ వ్యాధిగ్రస్తులలో RAS వ్యవస్థ అస్తవ్యస్తంగా ఉండడం వలన కొవిడ్-19 వీరిపై ఎక్కువ ప్రభావాన్ని చూపిస్తున్నది.

ఏంజియోటెన్సిన్-2ను కట్టడిచేసే వాక్సిన్‌ను రూపొందించి అధిక రక్తపోటును కట్టడి చేయాలని శాస్త్రజ్ఞులు పరిశోధనలు చేస్తున్నారు.

కొవిడ్-19 వైరసులు ఒక వ్యక్తి శరీరంలోకి ప్రవేశించి ACE-2 రిసెప్టారులను ఆక్రమిస్తే ACE-2 లేక ఏంజియోటెన్సిన్-2 రక్తనాళాలను సంకోచింపచేసి రక్తపోటును అధికం చేస్తుంది. అంతేకాక ఊపిరితిత్తులలోని కణజాలం ఇన్‌ఫెక్షన్‌కు గురై కణాలలో నీరుచేరి న్యుమోనియాగా మారుతుంది. ఊపిరాడక రోగి ఇబ్బందిపడ్తాడు. వెంటిలేటర్ ద్వారా కృత్రిమశ్వాస అవసర మవుతుంది.

అందుకనే వైరస్ ACE-2 రిసెప్టార్‌ను చేరకమునుపే కట్టడి చేసేందుకు వాక్సిన్ అవసరం.

17 ఏప్రిల్ 2020 నాటికి ప్రపంచమంతటా రెండు మిలియన్ల మంది (2,182,823) కొవిడ్-19 వ్యాధిబారిన పడ్డారు. లక్షాయాభైవేల మంది మృత్యువాతన (1,45,551) పడినారు. అగ్రరాజ్యం అమెరికాలో 6,78,144 మంది వ్యాధిగ్రస్థులు కాగా 34,641 మంది కన్నుమూసారు.

చైనాలో వైరస్ వ్యాధి కట్టడి కాగా ఇండియాలో 13430 మందికి వ్యాధిసోకి, 448 మంది మరణించారు.

సామాజిక దూరం, క్వారంటైన్‌తో పాటు ప్లాస్మా, క్లొరొక్విన్, ఐవర్‌మెక్టిన్, వాక్సిన్‌లు ఇవ్వడం ద్వారా చైనా తన దేశాన్ని కాపాడుకోగలిగిందా? అయితే ఆ పరిజ్ఞానాన్ని ఇతర దేశాలకివ్వకుండా దాచిపెట్టిందా? దాని అంతరార్థమేమిటి?

ఏంటిబాడీలనే రక్షక డ్రాగన్లు

ప్రతి జీవి జీవన లక్ష్యం తనను అమరజీవిగా చేసుకోవడం లేదా ప్రత్యుత్పత్తి ద్వారా తన జీవకణాలను తరతరాలకు అందించి అమరత్వాన్ని పొందడం. చాలా జీవకణాలు, జీవులు ఆ పని కాగానే తమ జీవితాన్ని చాలిస్తాయి. దానిని మనం జీవనకాలం, ఆయుఃప్రమాణంగా కొలుస్తాము.

జీవులకున్న శక్తిసామర్థ్యాలను బట్టి పెద్ద జీవులు చిన్నవాటిని భక్షించడం, పెద్దవి శక్తిహీనమైనపుడు చిన్నవి వాటిని భక్షించడం; ఎవరికి వారు అవకాశం కోసం ఎదురు చూడడమనేది కాలధర్మమైంది.

ఈ పరస్పర దాడులు, ప్రతిదాడులకు ఇరుపక్షాలు తమతమ వ్యూహాల్ని రచించుకుంటాయి. మూలకాల నుంచి తయారైన జీవ నిర్జీవ పదార్థాలు మరల మూలకాలుగా విడిపోయేప్పుడు, కలిసేప్పుడు, అణువులు చిన్నిచిన్ని అణుశకలాలుగా విడిపోయేప్పుడు, కలిసేప్పుడు అనంతమైన శక్తి పుడ్తుందని అందరికీ తెలిసిన విషయమే.

హైడ్రొజన్ (ఒక ఎలక్ట్రాన్, ఒక ప్రొటాన్ ఉన్న మొదటి మూలకం) రెండు ఎలక్ట్రాన్లు, రెండు ప్రొటాన్లు ఉన్న హీలియంగా మారేప్పుడు అనంతమైన శక్తి ఉద్భవిస్తుంది. ఆ ప్రక్రియ సూర్యుడిలో నిరంతరాయంగా జరగడంతో ఆ వేడి వెలుగులతో ఈ భూమిలోని జీవులు తమ జీవగడియారాన్ని నడుపు కుంటున్నాయి.

క్వార్కులు, గ్లువాన్లు, బొసాన్లు, ఫొటాన్ ఉన్న అణుకేంద్రకంతో పాటు చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్లు పరిభ్రమించడం అణులక్షణమైతే, పైన పొర, లోన సైటొప్లాజమ్, దానిలో కేంద్రకం లేక RNA, DNA ఉన్నది జీవకణం.

సూక్ష్మ ప్రపంచం, స్థూల ప్రపంచం దాదాపు ఒకే రీతిలో ఉంటాయి. అండపిండ బ్రహ్మాండ స్థితులను కలుపుతూ సూపర్‌స్ట్రింగ్స్ బంధాలున్నాయి. పరస్పరాకర్షణ శక్తులు, భ్రమణాలు, జనన మరణాలు నిరంతరంగా జరుగు తుంటాయి.

ప్రతి జీవిలో తనను తాను రక్షించుకోవడానికి కొన్ని ప్రత్యేకమైన ఏర్పాట్లుంటాయి. జన్మతః వచ్చేది ఒకటి, జీవితకాలంలో ఏర్పడేది రెండోది. మానవుడి రక్షణావ్యవస్థలో ఈ రెండూ ఏంటిబాడీస్, రక్షక కణాలతో తమ ధర్మాన్ని నిర్వర్తిస్తుంటాయి. బ్లడ్ బ్రెయిన్ బారీర్, బ్లడ్–సెరెబ్రొ స్పయినల్‌ఫ్లుయిడ్ బారీర్ లాంటివి పెరిఫెరల్ రక్షక వ్యవస్థకు మెదడు రక్షక వ్యవస్థకు మధ్య సరిహద్దులుగా ఉంటాయి.

బాక్టిరియా ఫేజ్‌లనబడే వైరసుల నుంచి రక్షించుకోడానికి బాక్టిరియాలు ప్రత్యేకమైన ఎంజైములను తయారుచేసుకుంటాయి. వ్యాధి ముందు నివారణ తరువాత కనుక కొన్ని జీవులు మరణం చెందాక గుంపుకు హెర్డ్ ఇమ్యునిటి వచ్చాక, పోడు చేసిన వ్యవసాయభూమిలా, బుష్‌ఫైర్ దావాగ్ని తరువాత అరణ్యంలా కొత్త జీవంతో, నిరోధకశక్తితో తమ జీవనాన్ని కొనసాగిస్తాయి.

ఒక్కోసారి రక్షక కణాలు అతి చురుకుగా పనిచేసినప్పుడు అవి తమ సహచర కణాలపై దాడిచేసి ఆటోఇమ్యున్ వ్యాధులు– హషిమొటొ థైరాయిడైటిస్, రుమటాయిడ్ ఆర్థరైటిస్, సిస్టమిక్ ల్యుపస్ ఎరిథిమటోసిస్, డయాబెటిస్ మెలిటస్–టైప్ 1 లాంటి వ్యాధులను కలుగజేస్తాయి. రక్షక వ్యవస్థ బలహీనంగా ఉంటే హెచ్.ఐ.వి., పాపిల్లోమా, ఫంగల్, బాక్టీరియా వ్యాధులు మానవుల జీవకణాలపై దాడిచేసి ప్రాణాంతక వ్యాధుల్ని కలిగిస్తాయి.

కొత్త వ్యక్తి రాగానే సరిహద్దులలో అలారం మోగినట్లు– టోల్‌గేట్ వద్ద ఆపినట్లు – రిసెప్టార్లు స్పందించి విడుదల చేసిన ప్రొటిన్లు రక్షక వ్యవస్థకు సమాచారమందిస్తాయి. రక్షక వ్యవస్థలో – ఫాగొసైట్లు–మాక్రొఫేజెస్, తెల్లకణాలు, డెండ్రైటిక్ సెల్సు అమీబా జీవుల్లా వచ్చిన పరాయి జీవిని భక్షించివేస్తాయి. లింఫాయిడ్ కణాలు ఈసినొఫిల్స్, బేసొఫిల్స్, సహజ మృత్యుకణాలు సూక్ష్మ జీవుల్ని అడ్డుకుంటాయి.

రక్షక వ్యవస్థలోని కాంప్లిమెంటరీ శకలాలు దాదాపు ఇరవై ప్రొటీన్లు ఛెయిన్ రియాక్షన్‌గా అప్రమత్తమై శరీరంలో ప్రవేశించిన శత్రువును వెంటనే నిర్వీర్యం చేసి చంపేస్తాయి.

బయటనుంచి గాని, లేక శరీరంలోనే తయారై ఇంకా గుర్తింపబడని రసాయన లేదా జీవకణం లేదా జీవి ఏంటిజెన్.

ఏంటిబాడి లేదా ఇమ్యునొగ్లొబ్యులిన్ అనేది Y ఆకారంలో ఉండే ప్రొటీన్. వీటిని ప్లాస్మా కణాలు తయారుచేస్తాయి. ఏంటిబాడి 'Y' చివర్ల ఉన్న పారాటోప్ తాళాలు, ఏంటిజెన్లకుండే ఎపిటొూఫ్‌లతో కలిసి వాటిని బంధిస్తాయి. ఈ ఏంటిజన్ల ఎపిటోపులు శరీరంలోని కణాలను తెరిచే తాళం చెవులు. వైరస్ ఏంటిజెన్ తన ఎపిటోపు తాళం చెవితో కణజాలపు ద్వారాన్ని తెరిచేలోపునే ఏంటిబాడీల పారాటోపులు వాటిని అడ్డుకుని కణాలవేపు వెళ్లకుండా న్యూట్రలైజ్ చేస్తాయి.

వైరసుల సంఖ్య ఉధృతి కానప్పుడు వాటిని ఫాగొసైట్లు–మాక్రొఫేజ్‌లు, డెండ్రైట్లు, కిల్లర్ T కణాలు వాటిని ముక్కలు ముక్కలు చేసి అపాయరహిత శకలాలుగా మారుస్తాయి.

ఏంటిబాడీలు–ఇమ్యునొగ్లొబ్యులిన్లు A, D, E, G, M అయిదు రకాలు. ఇవి కాంప్లిమెంట్‌లతో కలిసి వైరస్, బాక్టిరియాలాంటి పరాయి జీవుల్ని నాశనం చేస్తాయి.

కూంబ్స్ టెస్ట్, ఎలిసా, ఇమ్యునొఫ్లొర్‌సెన్స్, వెస్టరన్ బ్లాట్, ప్రెగ్నెన్సీ టెస్టులు – ఏంటిజన్ ఏంటిబాడి కాంప్లెక్స్‌ను గుర్తిస్తాయి.

రేడియో ఏక్టివ్ ఫ్లొరైడ్ (F^{18}) ను ఏంటిబాడీలను టాగ్ చేసి PET స్కాన్‌లో కాన్సర్ ఉనికిని గుర్తించడానికి వాడతారు.

అలాగే మోనోక్లోనల్ ఏంటిబాడీలను మన కణజాలమే మనకు శత్రువుగా మారే ఆటో ఇమ్యున్ డిసిజెస్ – రుమటాయిడ్ ఆర్థరయిటిస్, మల్టిపుల్ స్లిరొసిస్, సొరియాసిస్‌లలో, కొన్ని క్యాన్సర్లు – లింఫొమా, కొలొరెక్టల్ కాన్సర్, బ్రెస్ట్ క్యాన్సర్, హెడ్ అండ్ నెక్ కాన్సర్‌లలో వాడుతున్నారు.

Rh నెగెటివ్ మదర్ Rh పాజిటివ్ శిశువుకు జన్మనిచ్చాక ఆమె శరీరంలో ఏర్పడిన Rh ఏంటిబాడీలు తర్వాత కలిగే శిశువులలో– హిమొలైటిన్ డిసీజ్ ఆఫ్ న్యూబోరన్–రక్తకణాలను నాశనం చేసి పచ్చకామెర్లను కలుగజేస్తాయి. Anti Rh-D ఏంటిబాడీస్‌ను తల్లికి ఇవ్వడం ద్వారా తరువాత పుట్టబోయే శిశువులకు ఆ వ్యాధిని అడ్డుకోగల్గుతున్నాము.

ఈ ఏంటిబాడీలకు జన్మస్థానం B-లింఫొసైటు.

లింఫొసైట్లు 3 రకాలు.

1) నాచురల్ కిల్లర్ సెల్స్ (NK)

2) T లింఫొసైట్లు

3) B-లింఫొసైట్లు

T-లింఫొసైట్లు కణాల ద్వారా, B-లింఫొసైట్లు ఏంటిబాడీల ద్వారా; NK కణాలు ప్రత్యక్షంగా యుద్ధంలో పాల్గొంటాయి.

ప్రతి కణంపైన MHC-మేజర్ హిస్టోకంపాటిబిలిటి కాంప్లెక్స్-అణువు లుంటాయి. కిల్లర్ కణాలు వాటిద్వారా స్వపర భేదాన్ని గుర్తించి పరాయి కణాలను చంపివేస్తాయి.

T-లింఫొసైట్లు-హెల్పర్ కణాలు, సైటొటాక్సిక్ కణాలు, గామా డెల్టా T కణాలుగా ఉటాయి. కొన్ని మెమరీ కణాలుగా మారి, లింఫాయిడ్ కణజాలంలో ఉండి మరల పరాయి జీవి శరీరంలో ప్రవేశించగానే వెంటనే వచ్చి దానితో యుద్ధం చేస్తాయి.

ఒక మిల్లీమీటరు రక్తంలో లింఫొసైట్లు 1000-5000 వరకు ఉంటాయి.

కొవిడ్-19 రోగులలో T లింఫొసైట్లు (CD+8=క్లస్టర్ డిఫరెన్షియేషన్) తక్కువగా ఉండడమే కాక ఇంటర్ల్యుకిన్లు iL-6, iL-10, iL-2 (ఇవి సిగ్నల్ అణువులు-ప్రమాద పరిస్థితిలో తెల్ల కణాలు వీటిని అంబులెన్స్ సైరన్ సిగ్నల్స్‌లా విడుదల చేస్తాయి) ఎక్కువగా ఉండడం పరిశోధకులు గమనించారు.

ప్రపంచ జనాభాలో 2 శాతం ప్రజలలో కరొనా వైరస్ ఉంటుందని, 5-10%లో శ్వాసకోశ వ్యాధుల్ని కలిగిస్తుందని అంచనా.

మామూలుగా జలుబు, చల్ది కలిగించే కరొనా వైరసులు- HCov-0C43;, HCov-HKUl, HCov-229E, HCov NL 63.

సార్స్, మెర్స్, కొవిడ్-19లు తీవ్రమైన శ్వాసకోశ వ్యాధుల్ని కలిగించడమే కాక శరవేగంతో పాండెమిక్‌గా ప్రపంచమంతా వ్యాపించగలవు.

ఛాన్ అనే చైనా పరిశోధకుడు ఈ కొత్త వైరస్‌లో ఉన్న 29,891 న్యూక్లియోటైడ్లు, 9,860 ఎమినో ఏసిడ్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయని; వీటి జీనోమ్ సార్స్ జీనోమ్‌ను 82 శాతం పోలి ఉందని ప్రకటించాడు.

కొవిడ్ వ్యాధి సోకినవాళ్లలో 5 శాతం మంది తీవ్ర అస్వస్థతకులోనై మల్టి ఆర్గాన్ ఫెయిల్యూర్‌తో మరణిస్తారు. వైద్య పర్యవేక్షణలో ఉండగానే కొంతమంది రోగులు అప్పటిదాకా బాగానే ఉన్నట్లు కనిపించినా వాళ్లు మరుక్షణంలో కూలబడి మరణించడాన్ని వైద్యులు గమనించారు. చావుబతుకుల మధ్య ఉన్న విభజన రేఖ ఎంత సన్నదో అలా గమనించబడింది.

ఉమ్మి, తెమడ, కళ్లి, ఊపిరితిత్తుల నుంచి స్రవించే ద్రవాలను 4^0 డిగ్రీ సెంటిగ్రేడ్ వద్ద (RTPCR) రివర్స్ పాలిమరేజ్ ఛెయిన్ రియాక్షన్ ద్వారా RNA వైరస్‌ను డబుల్ స్ట్రాండెడ్ DNA గా మార్చి దానిలో కొవిడ్ జన్యువరుసను పరీక్షిస్తారు. ఒకసారి నిర్ధారించినాక మరల రిపీట్ చేసి కన్ఫర్మ్ అయినాక వైరల్ పాజిటివ్ స్థితిని ప్రకటిస్తారు.

1) RT-PCR – రివర్స్ ట్రాన్స్‌క్రిప్షన్ పాలిమరేజ్ ఛెయిన్ రియాక్షన్ – గొంతులో, ముక్కులో నుంచి స్వాబ్ తీసుకుని పరీక్ష చేస్తారు. పరీక్షాసమయం – కొద్ది గంటల నుంచి రెండు రోజులు.

2) Isothermal amplification assay - ఈ పరీక్షకు 27 మార్చి 2020 నాడు అబాట్ (Abbot) సంస్థకు FDA అంగీకారం లభించింది.

3) వ్యాధిగ్రస్తులకు CT Scan చేసి ఊపిరితిత్తులలో వ్యాధి తీవ్రతను అంచనా వేస్తారు.

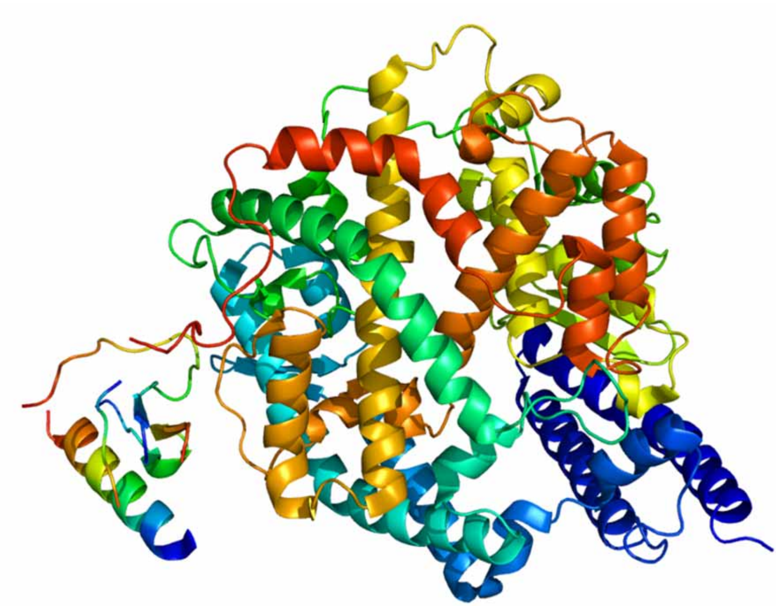
4) తైవాన్‌లో ఓ సంస్థ తయారుచేసిన– మోనొక్లొనల్ ఏంటిబాడీస్ (కొవిడ్–N ప్రొటిన్)ను గుర్తించే పరీక్ష ఇంకా ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ ఆమోదం పొందలేదు.

కోతులలో, జన్యుమార్పిడి చేసిన ఎలుకలలోని ACE-2 రిసెప్టార్లున్న కణాలలోకి వైరస్‌ను ప్రవేశపెట్టి ఏంటిబాడీలను, వాక్సిన్‌ను తయారుచేసే పరిశోధనలు సాగుతున్నాయని చైనా శాస్త్రజ్ఞులంటున్నారు” అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ అడిగాడు– "మూత్రపిండాలు, గుండెలాంటి అవయవాలు మార్పిడి చేసినప్పుడు, కాన్సర్ నివారణలో వాడే మందులు మోనోక్లోనల్ ఏంటిబాడీస్ (mab) ఈ వైరస్ నివారణకు వాడవచ్చునా?"

అంతర్యామి అన్నాడు– "వాడవచ్చు. మందు పేరుకు చివర– 'mab' అని ఉంటే అది మోనోక్లోనల్ ఏంటిబాడీ మందు. Daclizumab, Cetuximab, Abciximab లాంటి మందులివే!"

యల్లెస్సారిన్ అన్నాడు– "శాస్త్రజ్ఞానం మనకున్న కాంతికరవాలం, మానవ మేధస్సుకు నిదర్శనం. కాని, వైరసులు జీవకణాల్లో ప్రవేశించి ఏ శక్తితో అవి జీవకణాల్ని తమ అదుపులోకి తెచ్చుకుంటున్నాయి?"



ACE-2 RECEPTOR

6. కృత్రిమ మేధస్సు అనే లేసర్ ఖడ్గం

"మంచి ప్రశ్న" అన్నాడు అంతర్యామి, "మానవజాతికి జ్ఞాపకశక్తి ఎక్కువ. తరువాతి స్థానంలో ఏనుగులు, కోతులు, డాల్ఫిన్లు వస్తాయి. మొక్కలకు కూడ కొద్దిపాటి జ్ఞాపకశక్తి ఉండవచ్చని 'వీనస్ ఫ్లైట్రాప్' (Venus Flytrap) అనే మాంసాహారం తినే మొక్కమీద చేసిన ప్రయోగాలలో తేలింది.

మనిషి ఒకేసారి ఏడుపనులు (7+2) – సప్తావధానం చేయగలడట. ఏదైనా విషయాన్ని భాగాలుగా చేసి గుర్తుంచుకోడాన్ని Chunking - జ్ఞాపక శకలాల పద్ధతి అనవచ్చు. మెదడులోని హిప్పొకాంపస్ భాగం నిద్రను, జ్ఞాపకశక్తిని నియంత్రిస్తుంది.

కొద్దికాలపు, దీర్ఘకాలపు, సంఘటనాత్మక జ్ఞాపకశక్తులున్నాయి. జ్ఞాపక శక్తి కోల్పోవడం వృద్ధాప్యం, ఆల్జీమర్ వ్యాధి, పార్కిన్ సొనిసమ్, హైపర్ థైమిసియా (ప్రతి చిన్న విషయం–అనవసరమైనవి కూడా గుర్తుంచుకోవడం), కొరాన్‌కొవ్ వ్యాధి (నిరంతర తాగుబోతులకు బి1 విటమిన్ లోపంతో) వస్తుంది. జ్ఞాపకశక్తి తగ్గడమేకాక కథలు కల్పించి చెప్పడం, కథలో కంటెంట్ లేకపోవడం ఈ వ్యాధి లక్షణాలు); టిప్ ఆఫ్ ద టంగ్ ఫినామినా –సరైన సమయానికి సరైన పదం గుర్తుకు రాకపోవడం (నాలుకమీద ఆడుతున్నది గుర్తుకురావడం లేదు) ఇవన్నీ జ్ఞాపకశక్తి లోపముండే వ్యాధులు.

తీవ్రమైన పని ఒత్తిడి, నిద్రాలోపాలు జ్ఞాపకశక్తిపై ప్రభావాన్ని చూపిస్తాయి.

హిప్పొకాంపస్, అమిగ్డాలా, స్ట్రయేటమ్, మామిల్లరీ బాడీస్‌లు జ్ఞాపకశక్తి నియంత్రణా కేంద్రాలు.

KIBRA (Kidney and Brain expressed protein) కిబ్రా అనేది WWC-1 జన్యువు ద్వారా విడుదలయ్యే ప్రొటీన్. ఎవరైనా వీడి మెదడు కిడ్నీల్లో ఉన్నదిరా అంటే ఆశ్చర్యపోనక్కరలేదు. అదేమీ తప్పు కాదన్నమాట. ఈ ప్రొటీన్, ప్రొటిన్ కైనేజ్ కలిసి మెదడుకు రంధ్రాలు చేస్తాయా ఆల్జీమర్ వ్యాధిలోలా?

హిస్టోన్‌లనే ప్రొటీన్లు న్యూక్లియస్‌లో ఉంటాయి. వీటి చుట్టూ క్రోమోజోములు కండెకు చుట్టుకున్న దారంలా చుట్టుకుని ఉంటాయి. DNA మిథైలేషన్, హిస్టోన్‌లలో మార్పు జ్ఞాపకశక్తిపై ప్రభావం చూపిస్తాయి.

ప్రియాన్ (Prion) లనేవి సరిగా మడతబెట్టని ప్రొటీన్లు. అంటే మన ప్రొటీన్ మనకు ఇన్‌ఫెక్షన్‌గా (Protein + infection)– పరిణమించి వైరస్, బాక్టీరియా, ఫంగస్, పారసైట్స్‌లా వ్యవహరిస్తుంది. మెదడు 'స్పాంజి'లా చిల్లులు చిల్లులు పడే ఈ వ్యాధి పశువులలో (Mad-Cow Disease) - (మేధావుల వ్యాధి?), మనుషులలో Creutzfeldt - Jakob disease ను కలిగించి మెదడును జల్లెడలా రంధ్రాలమయం చేస్తుంది. ప్రియాన్‌లు ఎమైలాయిడ్లుగా మారి ఆల్జిమర్, పార్కిన్‌సన్ వ్యాధుల్ని కలుగజేస్తాయి. ఇటువంటివే 'కురు' అనే వ్యాధి, ఫాటల్ ఫెమిలియల్ ఇన్‌సామ్నియా వ్యాధులు. ఇంకా మందులు తయారుకాని వ్యాధులివి.

తెలివితేటలు లేదా వివేకం లేదా ఇంటెలిజెన్స్ అనేది అనేక రూపాల్లో కానవస్తుంది. తర్కం, అర్థం చేసుకోవడం, గ్రాహ్యత, తనను తాను తెలుసు కోవడం, ఉద్వేగాల సమన్వయం, కారణశోధన, ప్రణాళికా రచన; సమస్యా పరిష్కారం, సృజనశక్తి, విమర్శ ఇవన్నీ తెలివితేటల్లో అంశాలు. సమాచారాన్ని అందిపుచ్చుకుని జ్ఞానంగా మార్చుకోవడాన్ని మేధస్సుగా అనవచ్చు. ఈ లక్షణాలను ప్రకటించే వాళ్లు సమాజంలో ఇంటలెక్చువల్స్‌గా చలామణీ అవుతున్నారు.

విశ్లేషణాశక్తి, నూతన మార్గాల అన్వేషణతోపాటు ఆలోచనాశక్తిని పెంపొందిస్తుంది మేధస్సు. చదువుకున్న మనుషులకు చదువురాని జంతువులకు మేధస్సులో ఉన్న తేడాలపై పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి. విశ్వాసంగా సేవకులై ఉండే కుక్కలు, తామే యజమానులమనుకునే పిల్లులు, చింపాంజీలు, బొనొబొ కోతులు, గొరిల్లాలు, డాల్ఫిన్లు, ఏనుగులు, చిలుకలు, ఎలుకలు, కాకులు చాలా తెలివిగలవి. వీటి తెలివితేటలపై ప్రయోగాలు చేస్తున్నారు శాస్త్రజ్ఞులు.

అలాగే దోమలు, బొద్దింకలు, కీటకాలు, సాలెపురుగులు లాంటి జీవజాలానికి ఉన్న తెలివితేటలు చూసి ఆశ్చర్యపోయిన పరిశోధకులు మూలకారణాల పరిశోధనకుపక్రమించారు.

'జనరల్ ఫాక్టర్ ఆఫ్ ఇంటెలిజెన్స్' ను 'g' ఫాక్టర్ అంటారు.

మొక్కలకూ తెలివితేటలున్నాయని, ఒకదానితో ఒకటి సమాచారాన్ని ఇచ్చిపుచ్చుకుంటాయని, వాటికి జ్ఞాపకశక్తి, ఉద్వేగాలు ఉన్నాయనేది శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం.

జీవప్రపంచం, మేధో ప్రపంచంగా మారడానిని Noosphere - నూస్ఫియర్‌గా వర్ణిస్తున్నారు. ఈ ప్రపంచంలో పరిణామం నియంత్రించబడుతున్నది మానవుడి మనసు, మేధస్సుతో

కంప్యూటర్లు మానవ జీవితంలో ఒక భాగమైనాక, రొబోలు, సైబొర్గ్‌లు రూపుదాల్చినాక కృత్రిమ మేధస్సు ఒక పరిశోధనాంశమయ్యింది (Artificial Intelligence).

టాలస్ (Talos) అనే యంత్ర మానవుడు కంచు - Bronze తో చేయబడి క్రెటె ద్వీపంలో రాకుమారి యురోపాను ఎవరూ ఎత్తుకుపోకుండా రక్షించేందుకు నియమించబడినాడు. రోజుకు మూడుసార్లు ఆ యంత్రమానవుడు క్రెటె ద్వీపాన్ని తీరం పొడుగూతా చుట్టివచ్చేవాడు.

మేరీషెల్లీ సృష్టించిన ఫ్రాంకెన్‌స్టీన్, కారెల్ కాపెక్ – రొజమ్స్ 'యూనివర్సల్ రోబోట్స్' – ఇవి కృత్రిమ మేధస్సు ఉన్న కల్పిత పాత్రలు. వీడియో గేములు, పజిల్స్ సాల్వ్ చేయడం, డ్రైవర్ లేని కార్లు ఇప్పటికే అందుబాటులో ఉన్నాయి. 2029 నాటికి లాప్‌టాప్ కంప్యూటర్‌లకు మానవ మేధస్సుకున్న శక్తి వస్తుందని, తమ మేధస్సును అమిత వేగంతో పెంచుకుని 2045 కల్లా మానవ మేధస్సును దాటి – వెర్నర్ వింజ్ - Vernor Vinge - పేర్కొన్న సింగ్యులారిటి దశకు చేరుకుంటాయని భావిస్తున్నారు. అప్పుడు విశ్వనియంత్రణ 'రొబో'ల అధీనంలోకి వెళ్లిపోగా మానవులు రొబోలకు సేవకులౌతారా?

జీవులలో జ్ఞాపకశక్తిని తగ్గించడానికి రూపు మారిన ప్రొటీన్లు–ప్రియాన్లు కారణమైనపుడు, జ్ఞాపకశక్తికి కొన్ని రసాయన చర్యలు అవసరమైనపుడు అవే పరిమాణమున్న వైరసులకు జ్ఞాపకశక్తి ఉండదా? సమూహంగా ఉన్న పక్షులు ఒక్కసారే ఆకాశంలో గుంపులుగా ఎగుర్తూ (ముర్మురేషన్–Murmuration)

TALOS

ఉన్నా ఒకదానికి ఒకటి తగలకపోవడం, లక్షలాది చేపలు సమూహంగా ఈదుతుండడం, ఒకే రకంగా ఉండే జీబ్రాల్లాంటి జంతువులను వాటి పిల్లలు గుర్తించడం, పక్షులు, జంతువులు, సీతాకోకచిలుకలు సుదూర తీరాలకు వలసపోయి తిరిగి స్వస్థానాలకు చేరుకోవడం జ్ఞాపకశక్తి, తెలివితేటలకు నిదర్శనమే కదా! జ్ఞాపకశక్తిని కలుగజేసే రసాయనాల, ప్రొటీన్ల నిర్మాణమున్న వైరసులన్నీ ఒక సమూహమైతే వాటి జ్ఞాపకశక్తి జీవుల జ్ఞాపకశక్తిని మించదా!

మందులకు, తనకు అనువుగాని వాతావరణానికి దూరంగా పోవడమే కాక, ఉత్పరివర్తనాలతో తన రూపురేఖలు రక్షణాశక్తిని పెంచుకునే వైరసులకు తెలివితేటలు, జ్ఞాపకశక్తి ఉన్నట్లే కదా!

కరొనా వైరస్ పరిమాణం 120 నానొమీటర్లు. మీటర్లో బిలియన్ వంతు నానొమీటరు (0.000000001 మీటరు) = 1×10^{-9}=1/1000000000; హీలియం అణువు 0.06 నానొమీటర్లుంటుంది. రైబొసోము 20 నానోమీటర్లు. (Nanos-నానాస్–గ్రీకుభాషలో –మరుగుజ్జు dwarf అని అర్థం).

శాస్త్రజ్ఞులు వైరస్‌లపై ఉండే ప్రొటిన్ పొరను నానొమెటిరియల్‌గా వాడుతున్నారు. వైరస్ లోపల ఉండే RNA ను తొలగించి కృత్రిమ న్యూక్లియిక్ ఏసిడ్‌ను లేక వేరే మూలకాల్ని ఉంచుతున్నారు.

టొబాకొ మొజాయిక్ వైరస్ పొగాకు మొక్కపై పెరిగే వైరస్. ఇది ఒక 'రాడ్' – కర్రలా ఉంటుంది. అలాగే బంగాళాదుంపలు, బొబ్బర్లు, బొప్పాయి వైరస్‌ల ప్రొటిన్ లేయర్లను నానొమెటిరియల్‌గా వాడుతున్నారు. మెటిరియల్‌గా – వాక్సిన్లు, మందులు, కాంట్రాస్ట్ ఏజంట్లు, ఎలక్ట్రొడ్లు, Sensor లను లోపల ఉంచుతున్నారు.

జీవకణాల్లో చేరిన వైరస్ ఆ జీవి DNAను తన అధీనంలోకి ఎలా తెచ్చుకుంటుంది? న్యూక్లియోలస్‌ను నియంత్రిస్తూ తనకు కావాల్సిన ప్రొటీన్లను తయారుచేసే రైబొజోములను తయారుచేసే ఆజ్ఞలను ఏ రసాయనం ద్వారా ఇవ్వగలుగుతున్నది? కణాల్లో చేరి ఆ కణాలను మరింత ఎక్కువగా, క్రమపద్ధతిలో కాకుండా కాన్సర్‌లా చేసేందుకు ఏ రసాయనాలు కారణం?

RNA interference వల్ల వైరస్ తన జన్యువరసను తెలియనీయకుండా, mRNA శకలాలను మాత్రమే పంపి కణరక్షక వ్యవస్థను మోసం చేస్తున్నదా? రొటావైరస్ వ్యాపించే విధానమిదే.

జీవకణాలు RISC-RNA Induced Silencing Complex ను తయారుచేసి వైరస్‌ల mRNA–మెసెంజర్ RNA ను ముక్కలు చేసి కణాన్ని రక్షించుకుంటాయి. వీటిలో ఒక ప్రొటీన్ పేరు ఆర్గొనాట్ (Argonaute).

ఈ ఆర్గొనాట్ ప్రొటిన్లను తయారుచేసి వైరస్‌లో నానొమెటీరియల్‌గా పెట్టి వైరస్‌ను నిర్వీర్యం చేసే 'నానోస్ప్రే' మెడిసిన్‌గా వాడవచ్చునా?

నానొ వైరస్‌లలో నానోరొబొట్‌లను, హీలియం, ఫాస్ఫరస్ లాంటి మూలకాల ఐసొటోపులను పెట్టి, నానొ కత్తెరల (Nano Scessors) తో వైరస్ పైపొరలను బుడిపెలను కత్తిరించి వైరస్‌లను నాశనం చేసే వీలున్నదా? వైరస్‌లు కణజాలాన్ని భ్రమలో ఉంచుతున్నపుడు వైరస్‌లను భ్రమలో ఉంచి యుద్ధం గెలవవచ్చుకదా!

"All War is based on Deception" అన్నాడు చైనా యుద్ధతంత్రవేత్త, 'The Art of War' రచయిత సన్‌ట్జు (Sun Tzu)" వివరించాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ అడిగాడు– "ఈ వైరస్ అంతు చూడాలంటే దాని నిర్మాణం తెలవాలి. ఎందుకంటే, మార్క్స్ చెప్పినట్లు ప్రతి నిర్మాణంలోనూ అంతర్గతంగా విధ్వంసం (Inbuilt destruction) ఉంటుంది. దానిని పట్టుకోగలిగితే ఈ వైరస్‌లకు విరుగుడు దొరుకుతుందేమో!"

7. శ్వాసవృక్షపు పత్రావళి - నిధి ఉన్న గది

"అవును" అన్నాడు అంతర్యామి,

"వైరసుల పరిమాణంలో చాలా తేడాలున్నాయి. పానికమ్ మొజాయిక్ 16 నానొమీటర్లుంటుంది. దాని జీనోమ్ 826 న్యూక్లియోటైడ్లు – ఒకే ఒక ప్రొటీన్‌ను తయారు చేయగలవవి.

పండొరా వైరస్ చాలా పెద్ద వైరసు. వెయ్యి నానొమీటర్లు దీని సైజు. 2500 జన్యువులు, దాదాపు 2556 ప్రొటిన్లను తయారు చేయగల శక్తి ఉన్నది.

జీవకణంలో చేరిన వైరస్ తన కాపీలను ఎలా తయారుచేస్తుంది? అవి గుండ్రంగానో, రాడ్లలానో, ఇకొసాహెడ్రల్ రూపంలోనో ఎందుకు, ఎలా ఏర్పడ్డాయి?

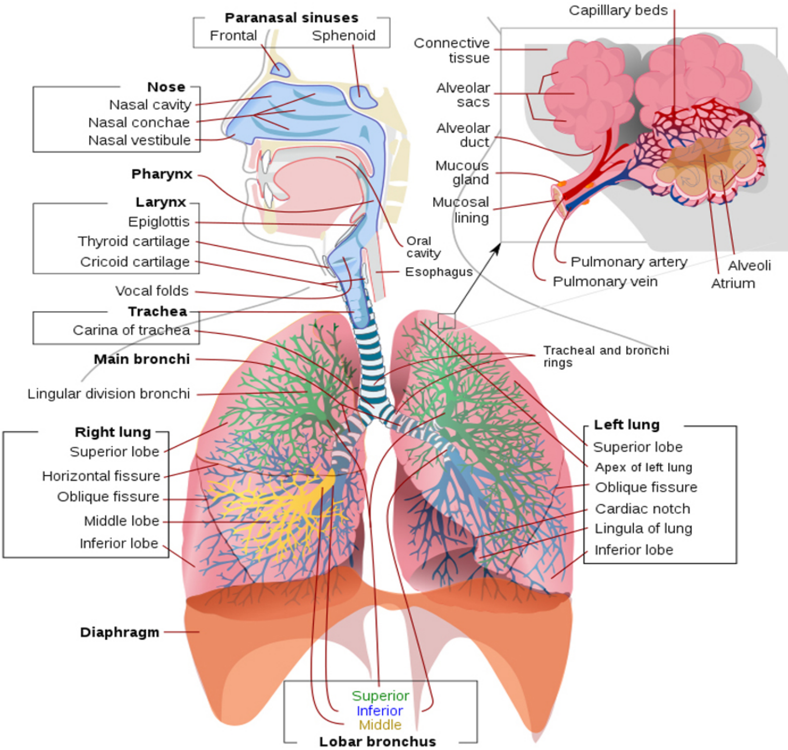
విశ్వ భవనాలన్నీ సంఖ్యా నిర్మితాలన్నాడు పైథాగరస్. సంఖ్యలలో 'అరవై'కు ప్రత్యేక విశిష్టత ఉన్నది. ఇకొసాహెడ్రాన్ రూపాలలో అరవై అంచులు, ఇవి జీవకణాలకు ఈ రూపాన్నిస్తాయి. కాలాన్ని సెకండ్లు, నిముషాలుగా కొలిచే సంఖ్య 60. 360^0 ల వృత్తం. ఇవన్నీ అరవై విశిష్టతను తెలియజేస్తాయి.

కాస్పర్, క్లగ్ లనే శాస్త్రజ్ఞులు ప్రొటిన్లు అరవై. ఆ సంఖ్యకు హెచ్చింపులలో ఉండి కణాలకు ఓ రూపునిస్తాయంటాడు. X-రే క్రిస్టల్లోగ్రఫీతో ఈ కణ నిర్మాణాన్ని చూడవచ్చు. చిన్ని RNA వరుసలు పాకేజి సిగ్నల్స్ ద్వారా కాప్సిడ్ పొరను తయారుచేస్తే, దానిలోకి RNA శకలాలు వెళ్లి RNA వరుస ఏర్పడుతుంది.

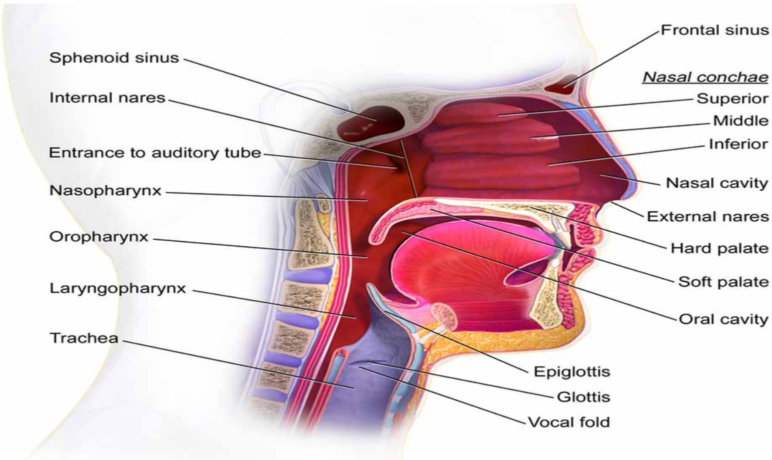
వీటిని చూసేందుకు క్రయో ఎలక్ట్రాన్ టొనొగ్రఫి పద్ధతి వాడతారు.

వైరస్ లాంటి ప్రొటిన్లు (VLP)లు కలిసి వైరస్ న్యూక్లియోప్సిడ్ పొర ఏర్పడుతుంది. వాటిలోకి RNA లేదా DNA శకలాలు వెళ్తాయి. అవి ఒక క్రమ సంఖ్యను చేరుకోగానే చుట్టూ లిపిడ్ పొర ఏర్పడుతుంది. వీటిని, ఈ చర్యను నియంత్రించేదెవరు?

సింగర్–నికొల్సన్ మోడల్‌ను బట్టి జీవకణంలో ఫాస్ఫొలిపిడ్, స్ఫింగొ లిపిడ్లు ఎప్పటికప్పుడు తయారై కణపు లిపిడ్ పొరకు రిపెయిర్లు చేస్తుంటాయి. వాటిని కణ జీవరసం–సైటోప్లాజమ్‌లో రాఫ్ట్‌లు–బల్లకట్టులుగా వాడుకుని,



RESPIRATORY TRACT



The Upper Respiratory System

కణంలోనికి ప్రవేశించిన వైరస్ mRNA ను పంపి రైబోజోముల ద్వారా తయారైన కాప్సిడ్ ప్రొటీన్లతో ఓ పొరను తయారుచేసి దానిలోకి నిర్దిష్ట RNA శకలాలను పంపి అవి ఒక వరుస–స్ట్రాండ్‌లోకి రాగానే గాల్గెల వద్ద, కణ పొర వద్ద లిపిడ్ పొరతో పాకేజీ చేయడం వల్ల అది కొత్త వైరస్‌గా రూపొందుతుందని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం.

ఎవరెట్ట్–వాషింగ్‌టన్–అమెరికాలో బోయింగ్ విమానాలను తయారు చేసే కర్మాగారం ఉంది. ఇది ప్రపంచంలోనే అతిపెద్దదైన కట్టడం. (472,370,319 క్యూబిక్ ఫీట్లు, వంద ఎకరాల్లో ఉన్నది. బోయింగ్ 747, 767, 777, 787 రకపు విమానాలు ఇక్కడ తయారుచేస్తారు. 32,000 మంది కార్మికులు, ఆరు మిలియన్‌ల విడిభాగాల్ని వినియోగించి ఒక్క విమానాన్ని నాలుగు నెలల్లో తయారుచేస్తారు.

ఒక్కో టొయాటొ కారులో 30,000 విడిభాగాలుంటాయి. వీటన్నిటిని ఒక క్రమపద్ధతిలో కలిపితే కారు తయారవుతుంది.

DNA వైరస్‌ను తయారుచేయడానికి వైరల్ న్యూక్లియోకాప్సిడ్ అసెంబ్లీ జీవకణపు న్యూక్లియస్‌లో జరుగుతుంది.

RNA వైరస్‌లు సైటోప్లాజమ్‌లోనే తయారవుతాయి.

కరొనా వైరస్ జీనోమ్ నాలుగు ప్రొటీన్లను ఎన్‌కోడ్ చేస్తుంది.

1) స్పైక్ ప్రొటీన్లు (S)
2) న్యూక్లియోకాప్సిడ్ ప్రొటీన్లు (N)
3) మెంబ్రేన్ ప్రొటీన్లు (M)
4) ఎన్‌వెలప్ ప్రొటీన్లు (E)

ఎన్‌వెలప్ ప్రొటీన్లులో 76–109 ఎమినోఏసిడ్లుంటాయి. వైరసులకుండే ఎన్‌వెలప్ పొరలు తాము న్న జీవకణపు పొర నుంచి తయారుచేసుకుంటాయి.

న్యూక్లియోకాప్సిడ్ ప్రొటీన్లు ఒక బోలుగా ఉండే గదిని తయారుచేస్తే దానిలోకి వైరస్ RNA శకలాలు వెళ్లి RNAగా రూపొందుతాయి. న్యూక్లియోకాప్సిడ్ చుట్టూ ఎన్‌వెలెప్ తయారవుతుంది. స్పైక్‌ప్రొటీన్లు బుడిపెలను కిరణాల్లా తయారుచేస్తాయి. ఈ విధంగా వైరస్ తయారవుతుంది.

అణు అంతర్గత శకలాలతో హైడ్రోజన్ నుంచి హీలియం అలా 118 మూలకాలు, మూలకాల పరమాణువులు, అణువులు, జీవనిర్జీవ పదార్థాలు ఏర్పడుతూనే ఉన్నాయి.

బిగ్‌బాంగ్ తరువాత గ్రహాలు, నక్షత్రాలు, నీహారికలు, కృష్ణబిలాలు ఇలా అనంతంగా విశ్వం ఏర్పడుతూనే ఉన్నది.

అండము, శుక్రకణాలు కలిసి జైగోట్ ఏర్పడి అది మానవుడిలో నలభై ట్రిలియన్ల కణాలుగా, అనేక వ్యవస్థలున్న జీవిగా తయారవుతున్నది. ఏ శక్తి వీటిని నియంత్రిస్తున్నది? ఈ సూక్ష్మ స్థూల ప్రపంచాలకు కర్త ఎవరు?

జనవరి 13, 2020 నాడు వుహాన్ నుంచి నేపాల్ వచ్చిన 32 ఏళ్ల నేపాల్ విద్యార్థికి కొత్త కరొనా వైరస్ వ్యాధి లక్షణాలు కనబడడంతో అతడి గొంతు నుంచి స్వాబ్ (Swab) తీసి పరీక్షకు పంపినారు. Real Time PCR పరీక్షలు ఇన్‌ఫ్లుయెంజా A,B వైరసులు, డెంగు, టైఫస్, బ్రుసెల్లాలకు పరీక్షలు నెగటివ్‌గా వచ్చాయి. పదమూడు రోజుల తరువాత అతడు కోలుకున్నాడు.

ఆ స్పెసిమన్‌ను ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థ హాంకాంగ్ లేబరటరీలో రివర్స్ ట్రాన్స్‌క్రిప్టేజ్ PCR పద్ధతిలో చేసి జన్యుక్రమాన్ని పరిశీలించారు. ఈ SARS-Cov-2లో పాజిటివ్ సెన్స్, సింగిల్ స్ట్రాండెడ్ RNA లో 29811 న్యూక్లియోటైడ్లు (8903 ఎడినొసిన్, 5482 సైటొసిన్, 5852 గ్వానిన్, 9574 థైమిన్/యురాసిల్) ఉన్నాయి.

ఈ జీనోమ్‌లో 5 లీడర్ అన్‌ట్రాన్స్ లేటెడ్ రెప్లికేజ్ (UTR) స్పైక్ (S), ఎన్‌వెలప్ (E), మెంబ్రేన్ (M), న్యూక్లియోకాప్సిడ్ (N), 3-UTR తోక (Tail) ఉన్నాయి. జీనోమ్‌లోని రెండువంతుల భాగం రెప్లికేజ్‌ను కోడ్ చేస్తాయి. తరువాత ఒకవంతు వరుసలో S,E,M,N వాటి మధ్యలో ఏక్సిస్సరిప్రొటీన్లు తయారుచేసే ఫ్రేములుంటాయి.

రెండు వంతులు ఇంజను ఉన్న రైలులా, ఇంజనులో రెప్లికేజ్/ట్రాన్స్‌క్రిప్టేజ్‌ను ఎన్‌కోడ్ చేసే ప్రొటీన్లు, ఆ తరువాత S,E,M,N బోగీలు వాటిమధ్య ఏక్సిస్సరి ప్రొటీన్లు చేసే పాంట్రి లగేజి బోగీలున్నట్లు చివర 3 పాలిఎడనైలేటెడ్ తోక ఉంటుంది. ఇంజనుకు ముందుభాగంలో 5 మిథైలేటెడ్ కాప్ ఉంటుంది.

వైరస్ జీవనచక్రం-

కరోనా వైరస్ స్పైక్ గ్లైకొప్రొటీన్ జీవకణపు ACE-2 రిసెప్టారునంటు కున్నాక జీవకణపు పొర కరిగి, వైరస్ ప్రొటీన్లు పొర తొలగగా వైరల్ జీనోమ్ ఆతిథ్యమిచ్చిన జీవకణపు సైటొప్లాజంలోకి ప్రవేశిస్తుంది.

కరోనా వైరసుకున్న 5-మిథైలేటెడ్ కాప్, 3-పాలిఎడినైలేటెడ్ తోకను జీవకణంలో రైబొజోములు మెసెంజర్ RNA గా భావించి పొడుగాటి పాలి ప్రొటిన్లను తయారుచేస్తాయి. వాటిలో ఉండే ప్రొటియేజ్ ఎంజైములు వాటిని శకలాలుగా విడదీస్తాయి.

ఈ శకలాలు కలిసి ఏర్పడిన రెప్లికేస్-ట్రాన్స్‌క్రిప్టేజ్ కాంప్లెక్స్ (RTC) RNA డిపెండెంట్ RNA పాలిమరేజ్‌ను తయారుచేస్తాయి. ఇది RNA ను మరల మరల రెప్లికేట్ చేస్తుంది.

ఈ RNA శకలాలు ఎండోప్లాస్మిక్ రెటిక్యులంలో RNA దారంలా మారతాయి. S, E, M ప్రొటిన్లు గాల్గి ఏపరేటస్‌లో తయారుచేసిన న్యూక్లియో కాప్సిడ్ కుహరంలోకి RNA ప్రవేశిస్తుంది పూర్తి రైలు ఇంజను బోగీలతో సహా. అలా తయారైన వైరసు జీవకణ పొరకంటుకుని తనచుట్టూ లిపిడ్ పొరలను రెండిటినేర్పర్చుకుని, స్పైక్ కిరణాలతో జీవకణం వెలుపలకు వస్తుంది. మొదట వెళ్లిన వైరస్ జీవకణం అలసిపోయేవరకు కొత్తతరం వైరసులను ఉత్పత్తిచేస్తూనే ఉంటుంది. కణం బయటకు వచ్చిన వైరసులు తెమడ, తుంపరలు, ఉమ్మితో కలిసి బయట వాతావరణంలోకి విడుదలవుతాయి.

మానవుడి ఊపిరితిత్తులకు లైనింగ్‌గా ఉండేది సిలియేటెడ్ కాలుమ్నార్ ఎపిథిలియం. వీటిలో 1) సీలియేటెడ్, 2) గొబ్లెట్, 3) క్లబ్, 4) బేసల్, 5) న్యూరో ఎండొక్రైన్ కణాలున్నాయి. సీలియేటెడ్ కణాలు 50-80 శాతం ఉండగా సిగరెట్లు తాగేవాళ్లలో ఇవి క్షీణతనొందుతాయి. ఒక్కొక్క సిలియేటెడ్ కణానికి 200 సిలియాలు వెంట్రుకల్లా సెకడుకు 10-12 సార్లు ఊగుతూ లోపలికి వచ్చిన దుమ్ము, ధూళిని నెట్టివేస్తుంటాయి గొంతు వేపు. అప్పుడు దగ్గు వచ్చి ఆ ధూళి కణాలు బయటకు పోతాయి. అందుకే శ్వాసకోశాలకు కాపలాకుక్క 'దగ్గు' అంటారు. గొబ్లెట్ కణాలు మధుపాత్ర ఆకారంలో ఉండి మ్యూకస్‌ను స్రవిస్తాయి. బేసల్ కణాల నుంచి ఇతర కణాలు ఏర్పడ్తాయి.

30-50 రోజులకోసారి కొత్త కణాలు పాత కణాల స్థానాన్నాక్రమిస్తాయి.

మానవుడికి రెండు ఊపిరితిత్తులున్నాయి. రెండిటి బరువు 1.300 కిలో గ్రాములు. 2400 కిలోమీటర్ల పొడవుండే శ్వాసవాహికలు, 300-500 మిలియన్ల ఆల్వియోలైలు ఉండి తలకిందులైన చెట్టులా శ్వాసకోశ వ్యవస్థ ఉంటుంది. కాండం ట్రఖియాగా, కొమ్మలు బ్రాంఖైగా, రెమ్మలు బ్రాంకియోల్సు కాగా, ఆకులు ఆల్వియోలై మామూలు చెట్లు కార్బన్ డయాక్సైడ్ గ్రహించి క్లోరోప్లాస్టుల సాయంతో కిరణజన్య సంయోగక్రియతో ఆహార పదార్థాల్ని తయారుచేసుకుని, ఆక్సిజన్‌ను వాతావరణంలోకి విడవగా, ఆ ఆక్సిజన్‌ను తీసుకున్న ఈ వృక్షం మానవుడికి కణజాలానికి ఆక్సిజన్ అందించి, , అవి విడుదల చేసిన కార్బన్‌డైఆక్సైడ్‌ను వాతావరణంలోకి పంపుతాయి. చెట్లకు క్లోరోప్లాస్టులెలాగో మానవుడికి హిమోగ్లోబిన్ అటువంటిది.

ఊపిరితిత్తులలో వైరస్‌లు, బాక్టిరియా, ఫంగైలు ఉంటాయి. ఒక చదరపు సెంటీమీటరుకు 2000 బాక్టీరియా జన్యువులుంటాయి శ్వాసవాహికలో.

నలభై ట్రిలియన్ జీవకణాలున్న మానవుడి శరీరంలో నలభై ట్రిలియన్ల బాక్టీరియా కూడా ఉన్నాయి. ఒక్కో బాక్టిరియాకు పదేసి వైరసులుంటాయి విరియాన్ల రూపంలో. ఒక్క మనిషిలో వంద రకాల వైరసులుంటాయని ఒక అంచనా.

అలాగే 184 రకాల ఫంగై ముఖ్యంగా కాండిడా ఇవన్నీ సరైన అవకాశం కొరకు ఎదురుచూస్తుంటాయి జీవకణాలపై దాడి చేయడానికి.

కరొనా వైరస్ RNA, మానవ కణజాలంలో ఏంజియోటెన్సిస్ 1-7 గ్లైకొప్రొటిన్ తయారీని నియంత్రించే RNA ఒకే విధంగా ఉండడం వలన రైబొజోములు భ్రమపడి వైరస్‌కు కావాల్సిన ప్రొటిన్లనుత్పత్తి చేస్తున్నాయా!

మానవునిలో ఉన్న క్రోమోజోములలో ఎక్కడ ఈ జన్యువు వుంది? ఈ జన్యువు మానవ జీనోమ్‌లోకి చొప్పించబడిన అనాది వైరస్ RNA శకలమా?" వివరించాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ అన్నాడు- "జీవదారాలంటే ఈ క్రోమోజోములేనా? వివరించగలరా?"

8. జీవ దారపు నిధి నిక్షేపాలు

అంతర్యామి అన్నాడు "క్రొమోసోము (Chomosome- క్రొమో–రంగు; సోము–దేహం) జీవి యొక్క జన్యుపదార్థం. యూకార్యొటిక్ అంటే జీవకణం కంపార్ట్‌మెంటులుగా ఉండి న్యూక్లియస్‌ను సైటొప్లాజంను వేరుచేస్తూ పొరలున్న కణాలు.

క్రొమోజోములో పాకేజి ప్రొటిన్లు, చాపరాన్ ప్రొటిన్లు జన్యుపదార్థాన్ని హిస్టొన్‌లకు (దారాన్ని కండెకు చుట్టి నూలు వడికినట్లు) చుట్టి చిక్కులు పడకుండా చేస్తాయి.

కణ విభజన రెండు రకాలు– మైటొసిస్, మియాసిస్.

మైటోసిస్‌లో ఒక కణం రెండుగా చీలి తనలాంటి కణాన్ని సృష్టిస్తుంది.

మియాసిస్‌లో కణంలోని న్యూక్లియస్ రెండుగా చీలి, వేరే కణపు న్యూక్లియస్‌లోని జన్యువులతో సంయోగం చెందగా జన్యుమార్పిడి జరిగి నాలుగు కణాలేర్పడ్తాయి.

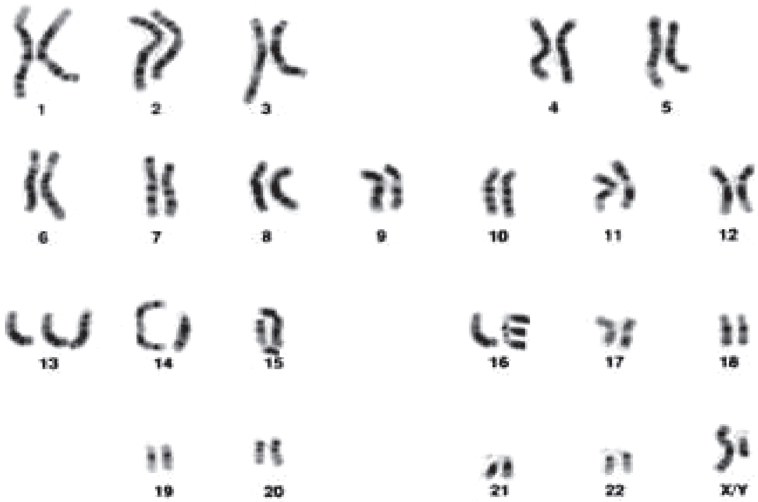
ఈ విభజనలో కొన్ని దశలున్నాయి– 1) ఇంటర్‌ఫేజ్, 2) ప్రొఫేజ్, 3) మెటాఫేజ్, 4) అనాఫేజ్, 5) టెలొఫేజ్, 6) సైటొకైనెసిస్.

నలభై ట్రిలియన్ కణాలున్న మానవుడి జీవిత కాలంలో దాదాపు 10 క్వాడ్రిలియన్ల కణ విభజన జరుగుతుంది.

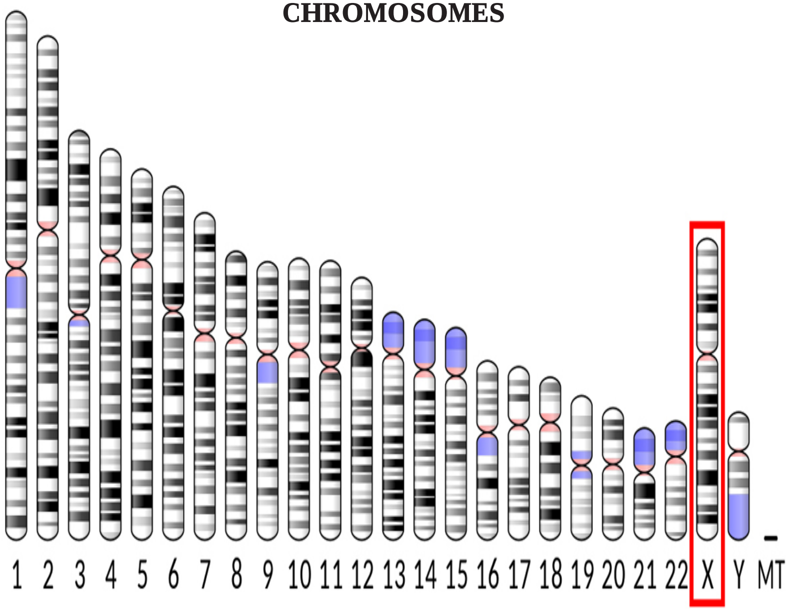
మానవుడి క్రోమోజోములు– 23 జంటలు (22 పెయిర్లు–ఆటొసోములు, + 1 పెయిర్ సెక్స్ క్రొమోజోములు) మొత్తం 46. ఇవి కణంలోని న్యూక్లియస్ కేంద్రకంలో ఉంటాయి.

క్రోమోజోము 'X' ఆకారంలో ఉంటుంది. క్రోమోజోము మధ్యభాగం సెంట్రోమియర్, పైన రెండు పొట్టిచేతులు (P-Short arm), క్రింద రెండు పొడుగు కాళ్లు (Q-Long arm) ఉంటాయి.

వరి ధాన్యంలో 14, కొన్ని గోధుమ రకాల్లో 14, మొక్కజొన్నలో 20, మరికొన్ని గోధుమరకాల్లో 28, 42; పొగాకులో 48, ఫెర్న్‌జాతి మొక్కలో 1200 క్రోమోజోములున్నాయి.



CHROMOSOMES



CHROMOSOME

ఇండియాలోని ముంటజాక్ జింకలో 7, పండ్లమీద తిరిగే ఈగలో 8, జెర్రిలో 30, వానపాములో 36, టిబెటన్ నక్కలో 36, పిల్లిలో 38, పందిలో 38, ఎలుకలో 40–42, కుందేలులో 44, మనిషిలో 46, గొరిల్లాలలో 48, గొర్రెల్లో 54, తోటలో మొక్కల్లో తిరిగే నత్తలో 54, పట్టుపురుగులో 56, ఏనుగులో 56, ఆవులో 60, గాడిదలో 62, గినీపిగ్‌లో 64, గుర్రంలో 64, కుక్కలో 78, ముళ్లపందిలో 90, గోల్డ్‌ఫిష్‌లో 100–104, కింగ్‌ఫిషర్–పాలపిట్టలో 132 క్రోమోజోములున్నాయి, మరి, మానవుడి గొప్ప ఏమిటి?

జీవుల్లో క్రోమోజోములు ఒకే కాపి, రెండు కాపీలు, నాలుగు కాపీలు, లేక అనేక కాపీలు ఉండవచ్చు. మానవుడిలో డిప్లాయిడ్–రెండు కాపీలుంటే, ఎపులోపిసియమ్ ఫిష్‌యిసొని బాక్టిరియాలో లక్ష కాపీలున్నాయి.

46 క్రోమోజోములున్న మానవుడిలో ఒకటి ఎక్కువున్నా, తక్కువున్నా వ్యాధులు వస్తాయి.

పుట్టిన పిల్లవాడు పిల్లిలా అరిచి, ఏడుస్తుంటే ఆ వ్యాధి పేరు క్రిడు కాట్ (Cry du cat) పిల్లి కేక. అయిదవ క్రోమోజోములో కొంతభాగం తొలగించబడిందన్న మాట. డౌన్ సిండ్రోమ్‌లో (Trisomy-21) 21వ క్రోమోజోము ఎక్స్ట్రా కాపీ ఉంటుంది. ఎడ్వర్డ్ సిండ్రోమ్‌లో (Tisomy-18) క్రోమోజోము–18 ఒక కాపీ ఎక్కువ. ఐసోడిసెంట్రిక్–15లో 15వ క్రోమోజోము 4 కాపీలుంటాయి. క్లైన్ ఫెల్టర్ సిండ్రోమ్‌లో (XXY) – పొడుగ్గా ఉంటారు కాని పిల్లలు పుట్టరు. వీళ్లలో 'X' సెక్స్ క్రోమోజోము 1 కాపీ ఎక్కువ ఉంటుంది. పటావు సిండ్రోములో 13వ క్రోమోజోము (Trisomy-13) ఒక కాపి ఎక్కువ వుంటుంది. XXX సిండ్రోమ్‌లో ఆడపిల్లలు పొడుగ్గా ఉంటారు కాని డిస్ లెక్సియా – కొన్ని పదాలను చదవడం, అర్థం చేసుకోవడం రాదు. టర్నర్ సిండ్రోమ్‌లో ఒక 'X' క్రోమోజోము లోపిస్తుంది. XYY సిండ్రోమ్‌లో ఒక Y క్రోమోజోము ఎక్కువ ఉండి XXYబాలురు, XXX బాలికల్లా వీళ్లకు చదువులో సమస్యలు వస్తాయి.

వాతావరణంలో మార్పులు, పొగతాగడం, జీన్‌పాంట్లు, వీటివల్ల ఇంద్రియ కణాల్లో తేడాలు వచ్చి సంతానలేమి కలుగుతుంది.

మానవుడిలోని 46 క్రోమోజోముల గురించి తెలుసుకుందాం.

1) క్రోమోజోము–1లో తల్లిదండ్రుల నుంచి సంక్రమించిన ఒక్కో కాపి కలిసి జంటగా ఉంటాయి. ఇది క్రోమోజోముల్లో పెద్దది, దీనిలో 249 మిలియన్ల జీవపు ఇటుకలున్నాయి. మొత్తం DNAలో 8 శాతం మొదటి క్రోమోజోము. దీనిలో 2000 జన్యువులున్నాయి (1961–2093). ఈ క్రోమోజోము లోపాల వల్ల 890 పైగా వ్యాధులు వస్తాయని అంచనా. ఒక కాపీ ఎక్కువ ఉన్నా తక్కువ ఉన్నా గర్భవిచ్ఛితి (అబార్షన్) అవుతుంది. బ్రెస్ట్ కాన్సర్, గ్లకొమా, ఆల్జీమర్ వ్యాధి, హైపొథైరాయిడిజమ్, చర్మం సాగే ఎహలర్స్–డాన్లాస్ సిండ్రోమ్, గాలక్టొజీమియా, గాచర్స్ డిసీజ్, చెవుడు, పార్ఫిరియా, ఫియోక్రోమోసైటొమా, ప్రొస్టేట్ కాన్సర్ లాంటి వ్యాధులకు క్రోమోజోము–1 లోని జన్యులోపాలు కారణం.

2) క్రోమోజోము–2 దీనిలో 242 మిలియన్ల బేస్ జంటలుంటాయి. HoXD హొమియొ బాక్స్ జీన్‌క్లస్టర్ (కణాలు ప్రత్యేక కణాలుగా మారే దశను నియంత్రించేది) 180 పెయిర్లున్న జన్యు వరుస.

   మానవజాతికి పూర్వీకులైన హొమినిడ్లలో 24 జంటల క్రోమోజోములుండేవి. వారిలోని రెండు క్రోమోజోములు కలిసి మానవులలోని క్రోమోజోము–2 ఏర్పడగా ఇప్పుడు మానవజాతిలో 23 క్రోమోజోము పెయిర్లున్నాయి. మన దగ్గర బంధువైన చింపాంజీలో రెండవ క్రోమోజోము జన్యువులు రెండు వేరే వేరే క్రోమోజోముల్లో ఉన్నాయి. అలాగే గొరిల్లా, ఒరంగుటాన్‌లలో కూడా.

   రెండవ క్రోమోజోములో 1200 జన్యువులున్నాయి (1194–1281). ఆటిజం, హైపొథైరాయిడిజమ్, లాక్టొజ్ ఇన్‌టాలరెన్స్, చర్మం సాగే వ్యాధులు, డయాబెటిస్, ప్రైమరి పల్మనరి హైపర్‌టెన్షన్, సినెస్థిషియా (శబ్దవర్ణ సంయోగ స్థితి) లాంటి వ్యాధులు క్రోమోజోము–2 జన్యులోపాల వల్ల వస్తాయ.

3) క్రోమోజోము–3లో 200 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లుంటాయి. (బేస్ పెయిర్ అంటే న్యూక్లియోటైడ్ల జంట. ఎడినిన్–గ్వానిన్, థైమిన్–సైటొసిన్) జన్యువులు వేయి (1024–1085)కి పైగా ఉంటాయి.

   రక్త కాన్సరు (మైలాయిడ్ ల్యుకేమియా), ఆటిజం, అకస్మాత్తుగా గుండె ఆగే బ్రుగాడా సిండ్రోమ్, కాటరాక్ట్‌లు, చెవుడు, డయాబెటిస్, రేచీకటి, ఒవెరియన్

కాన్సర్, పొట్టిగా ఉండడం, రెటినైటిస్ పిగ్మెంటోసా లాంటి వ్యాధులు మూడవ క్రోమోజోములోని జన్యులోపాల వల్ల వస్తాయి.

4) క్రోమోజోము–4 (186 మిలియన్ల బేస్ పెయిర్లు) 757 జన్యువులు. వీటిలో 271 మెంబ్రేన్ ప్రొటిన్లు. 44 కాన్సర్‌కు సంబంధించినవి.

ఎకాండ్రొప్లాసియా మరుగుజ్జులు, బ్లాడర్ కాన్సర్, పాలిసిస్టిక్ డిసీజ్, హిమొఫిలియా C; హంటింగ్‌టన్, కొరియా, హర్ష్‌ప్రంగ్ డిసీజ్ – పెద్ద పేవు ఉబ్బడం, పార్కిన్‌సన్ వ్యాధి ఈ క్రోమోజోము జన్యులోపాల వల్ల వచ్చేవ్యాధులు.

5) క్రోమోజోము–5 (181 మిలియన్ల బేస్ పెయిర్లు; దీంట్లో నాన్ కోడింగ్ ప్రొటిన్లు ఎక్కువ). కణ విభజనకు ముఖ్యమైన ప్రొటీన్లను కోడ్ చేస్తుంది. దీనిలో లోపాలు కాన్సర్లకు దారితీస్తాయి. 830 జన్యువులు (839–886). పెద్ద పేగు కాన్సర్‌కు దారితీసే పాలిపొసిస్, మైలాయిడ్ ల్యుకెమియా, క్రిడు కాట్, చర్మం సాగే వ్యాధులు, హొమొసిస్టిన్ యూరియా, స్పైనల్ మస్కులార్ డిస్ట్రొఫి లాంటి వ్యాధులు ఈ జన్యు లోపాలవల్ల కలుగుతాయి.

6) క్రోమోజోము–6 (170 మిలియన్ల బేస్ పెయిర్లు; 1557 జన్యువులు, 633 సూడో జన్యువులు).

మేజర్ హిస్టో కంపాటబిలిటి కాంప్లెక్సు (MHC)కు సంబంధించిన 100 జన్యువులు రోగనిరోధక శక్తిని నియంత్రిస్తాయి. అవయవాల మార్పిడిలో (Organ Tansplantation)లో ఇవి చాలా ముఖ్యమైనవి.

Human Leukocyte Antigen ఈ క్రోమోజోములోనే ఉన్నది.

ఏంకైలోసింగ్ స్పాండైలైటిస్, కొల్లాజనోపతి, పార్ఫిరియా, పాలిసిస్టిక్ డిసీజ్, SLE, ఎపిలెప్సి షైజోఫ్రినియా లాంటి వ్యాధులు ఈ క్రోమోజోము జన్యువుల లోపాల వల్ల వస్తాయి.

7) క్రోమోజోము–7 (159 మిలియన్ల బేస్ పెయిర్లు – తొమ్మిది వందల జీన్లు (862–948).

వ్యాధులు– సిస్టిక్ ఫైబ్రొసిస్, మార్ఫాన్ సిండ్రోం, ఎముకల వ్యాధులు, రెండుపక్కల శుక్రవాహిక లేకపోవడం, డయాబెటిస్, షైజొఫ్రెనియా.

8) క్రోమోజోము–8 (145 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు. జన్యువులు 646–718). దీనిలోని 6 శాతం జన్యువులు మెదడు పెరుగుదలకు; 16 శాతం కాన్సర్‌లకు కారకాలవుతాయి. దీని పొట్టి చేయి 8P లో ఎక్కువ ఉత్పరివర్తనాలు (Murations) జరుగుతుంటాయి. అవి మెదడు పరిణామక్రమాన్ని నిర్దేశిస్తాయి.

వ్యాధులు – బర్కిట్ లింఫోమా, గ్రహణం మొర్రి–క్లెఫ్ట్‌లిప్, పాలెట్; మైక్రొకెఫలె, షైజొఫ్రెనియా (8P 21-22); మెదడు వ్యాధులు.

9) క్రోమోజోము–9 (138 మిలియన్ల బేస్ పెయిర్లు. జన్యువులు 739–822).

వ్యాధులు– ల్యుకెమియా, OCD, నెయిల్–పటెల్లా సింద్రోం, ఫ్రెడరిక్ ఎటాక్సియా; పార్ఫిరియా, ట్యుబరస్ స్క్లిరోసిస్.

10) క్రోమోజోము–10 (133 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 706–754)

వ్యాధులు– పార్ఫిరియా, మెగాకోలాన్; గ్లయెబ్లాస్టొమా మల్టిఫార్మె లాంటివి.

11) క్రోమోజోము–11 (135 మిలియన్ల బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 1224–1314). జన్యువులు, వ్యాధులు, ఎక్కువ ఉన్న ఈ క్రోమోజోములో వాసనకు సంబంధించిన 40% Olfactory genes ఒకే జన్యువులో ఉన్నాయి.

వ్యాధులు– ఆటిజమ్, బ్లాడర్ కాన్సర్, బ్రెస్ట్ కాన్సర్, పార్ఫిరియా, సిస్టిక్ ఫైబ్రొసిస్, సికెల్‌సెల్ ఎనిమియా, కిడ్ని కాన్సర్–విల్మ్ ట్యూమర్, డిప్రెషన్, బొల్లి–ఆల్బినిజం.

12) క్రోమోజోము–12 (133 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 988–1036) దీనిలో కూడా క్రోమోజోము–2లో ఉన్నట్లు హొమియోబాక్స్ క్లస్టర్–జన్యువులున్నాయి.

వ్యాధులు– ఎటాక్సియా, నర్కొలెప్సి–విపరీతమైన నిద్ర, పార్కిన్‌సన్ వ్యాధి, నూనాన్ సింద్రోమ్ లాంటివి.,

13) క్రోమోజోము–13 (114 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 308–343).

వ్యాధులు– రెటినొ బ్లాస్టొమా, ట్రైసొమి–13; విల్సన్ డిసీజ్, షైజొఫ్రినియా, బ్లాడర్ కాన్సర్, బ్రెస్ట్ కాన్సర్.

14) క్రోమోజోము–14 (107 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 580–820).

వ్యాధులు– ఆల్జిమర్, బర్కిట్ లింఫోమా, మల్టిపుల్ మైలోమా, నీమాన్ పిక్ వ్యాధి, హైపర్‌ట్రొఫిక్ కార్డియోమయొపతి.

15) క్రోమోజోము–15 (101 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 559–629). B2 మైక్రోగ్లొబ్యులిన్ జన్యువు దీనిలో ప్రధానమైనది.

ముఖ్య వ్యాధులు– ఏంజిల్‌మాన్ సింద్రోమ్ (వణుకుడు, జ్ఞాపకశక్తి లోపాలు, మాట్లాడలేకపోవడం; ప్రాడర్–విల్లి సింద్రోమ్– విపరీతమైన ఆకలి, హైపొగొనాడిజం; హైపొటొనియా దీని లక్షణాలు.

16) క్రోమోజోము–16 (90 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 795–912).

వ్యాధులు– థాలస్సిమియా, ఏస్పర్జర్ సింద్రోమ్, సినెస్తిషియా.

17) క్రోమోజోము–17 (83 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 1124–1199)

వ్యాధులు– న్యూరొఫైబ్రొమా, అనేక కాన్సర్లు, OCD, ఎముకల వ్యాధులు, డిప్రెషన్, గాలక్టొసీమియా.

18) క్రోమోజోము–18 (80 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు, జన్యువులు 261–285)

వ్యాధులు– పార్ఫిరియాలు, మ్యుటిజమ్, నీమాన్ పిక్ వ్యాధి, హెరెడిటరి హెమరేజిక్ టెలాంజెక్టెషియా.

19) క్రోమోజోము–19 (58.6 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 1357–1469).

వ్యాధులు– మైగ్రేన్, మార్ఫాన్ సింద్రోమ్, హిమొక్రొమటోసిస్, మయొటొనిక్ డిస్ట్రొఫి, చెవుడు.

20) క్రోమోజోము–20 (63 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు, జన్యువులు 516–555)

వ్యాధులు– ఎన్‌కెఫలొపతి, లిపిడ్, న్యూరాన్ వ్యాధులు.

21) క్రోమోజోము–21 (48 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 215–256) అన్నిటికన్నా చిన్న క్రోమోజోము.

వ్యాధులు- ఆల్జిమర్ వ్యాధి, డౌన్ సిండ్రోమ్, హెూమొసిస్టిన్ యూరియా, ల్యూకొసైట్ ఎడ్‌హెషన్ డెఫిషియన్సి.

22) క్రోమోజోము-22 (49 మిలియన్ల బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 417-489). సీక్వెన్స్ చేయబడిన తొలి క్రోమోజోము ఇదే.

వ్యాధులు- ఎవింగ్ సార్కొమా, న్యూరొఫైబ్రొ మటొసిస్-2 డి జార్జి వ్యాధి, పిల్లికళ్ల వ్యాధి- Cat eye syndrome. క్రోమోజోము 9-22 ల మధ్య జన్యు మార్పిడి ఉన్నపుడు ఫిలడెల్ఫియా క్రోమోజోము ఏర్పడ్తుంది. ఇది బ్లడ్ కాన్సర్-క్రానిక్ మైలాయిడ్ ల్యుకేమియాకు దారితీస్తుంది.

ఇమాన్యుయెల్ సిండ్రోమ్‌లో 11,22 క్రోమోజోముల శకలాలు కలిసిన అధిక క్రోమోజోము ఉంటుంది.

23. X క్రోమోజోము (153 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు; జన్యువులు 800 (804-874)

వ్యాధులు- క్లైన్‌ఫిల్టర్ సిండ్రోమ్ (XXY); XXX సిండ్రోమ్, టర్నర్ సిండ్రోమ్ (XO), హిమొఫిలియో A,B, ఎరుపు-ఆకుపచ్చ అంధత్వం XX మేల్ సిండ్రోమ్.

24. Y క్రోమోజోము (59 మిలియన్ బేస్ పెయిర్లు, జన్యువులు 200) వీటిలో 70 ప్రొటీన్లను కోడ్ చేస్తాయి.

వ్యాధులు- XXY, XYY, XX, XO సిండ్రోమ్‌లు.

మానవుడి జీవదారం పొడవు 3 బిలియన్ బేస్ పెయిర్లు. 46 క్రోమోజోముల పొడవు 200 నానొమీటర్లు. ఇవి జీవకణంలోని కేంద్రకంలో ఉంటాయి.

క్రోమోజోములు హిస్టోన్లకు దారపుకండెలోలా చుట్టుకుని ఉంటాయి. వీటిని సాగదీసి కొలిస్తే రెండు మీటర్లు (ఆరు-ఆరున్నర అడుగుల పొడవు వుంటాయి).

ఒక్కొక్క కణంలోని జీవదారం పొడవు ఆరడుగులుంటే నలభై ట్రిలియన్ల కణాలున్న మానవుడి జీవదారం పొడుగు పది మిలియన్ల మైళ్లు.

గ్రీకు పురాణాల్లో క్లాతొ, లాఖెసిస్, ఎట్రొపాస్ అనే ముగ్గురు విధి దేవతలు (Fates, Moirai, Parcae) న్నారు. వీరిలో క్లాతొ జీవదారాన్ని కండెకు చుడ్తుంది, లాఖెసిస్ పొడుగు కొలుస్తుంది; ఎట్రొపాస్ కత్తిరిస్తుంది.

క్రోమోజోములు సన్నని తీగెల్లా 5–10 మైక్రొమీటర్ల వ్యాసము కలిగి ఆరడుగుల పొడవు దారాన్ని 200 నానొమీటర్లకు చుట్టుకుంటాయి. కొవిడ్–19 వైరస్ వ్యాసం 120 నానొమీటర్లు మాత్రమే. ఇది జీవదారాన్ని ఎక్కడ కత్తిరిస్తుందో!

కొవిడ్-19 గజదొంగ చేతికి తాళంచెవి

మానవుడిలో 40 ట్రిలియన్ల కణాలున్నాయి. ఒక్కో కణపు న్యూకియస్‌లో ఆరడుగుల పొడవుండి మూడు బిలియన్ల బేస్‌పెయిర్ న్యూక్లియోటైడ్ల జంట- 23 జంట క్రొమోజోముల్లో; కండెకు చుట్టుబడిన దారంలా, హిస్టోన్లకు చుట్టుకుని- ఆరు మైక్రొ మీటర్ల స్థలంలో సర్దుకుని ఉంటాయి.

వీటిలో సెక్స్ క్రోమోజోము–X ఒకటి తల్లి వేపు నుంచి, ఇంకొకటి తండ్రివేపు నుంచి వచ్చినవి ఉంటాయి.

ఇప్పటి పరిశోధనలలో కోవిద్–19 వైరస్ ACE-2 రిసెప్టారు వద్ద తాళం తెరిచి తలుపు తెరచుకుని జీవకణంలోకి అడుగుబెడ్తుందని కనుక్కున్నారు. ఈ ACE-2 రిసెప్టారును నియంత్రించే జన్యువు X క్రోమోజోము పొట్టిచెయ్యి (P) Short arm 22వ స్థానం (XP22) ఉన్నదని శాస్త్రజ్ఞులు భావిస్తున్నారు.

ఈ క్రోమోజోముల ఉనికిని, విచ్ఛిత్తిని పెంచే విధానాలను కనుక్కోవడానికి

1) FISH (ఫ్లొరసెన్స్ ఇన్ సితుహైబ్రిడైజేషన్)

2) CGH (కంపారిటివ్ జినొమిక్ హైబ్రిడైజేషన్)

3) a CGH (ఎర్రే కంపారిటివ్ జినొమిక్ హైబ్రిడైజేషన్)

పద్ధతులను వాడుతున్నారు.

కణాల బయట పొరమీద (ఊపిరితిత్తులు, రక్తనాళాలు, గుండె, పేగులు) ఉండి ఏంజియోటెన్సిన్–2ను హైడ్రాలసిస్ ద్వారా ఏంజియోటెన్సిన్ 1–9

శకలాలుగా మార్చి బ్లడ్‌ప్రెషర్‌ను తగ్గిస్తుంది ACE-2 ఎంజైమ్. జింకు ఉన్న మెటల్లో ఎంజైము ACE-2.

కరొనా వైరసులు (సార్స్, మెర్స్, కొవిడ్‌ల) స్పైక్ (S) ప్రొటీన్ ACE-2 ప్రొటిన్‌తో కలిసినపుడు అక్కడ చిన్నపాటి ద్వారం ఏర్పడ్తుంది (కణపు పొరపై), జీవకణపు సెరైన్ ప్రొటియేజ్ (MPRSS2) విడుదలై తన పొరను తానే కరిగించడం వలన. దీనిని నిరోధిస్తే కరొనా వైరస్ కణంలోకి ప్రవేశించలేదు. ఇప్పుడు పరిశోధనలు ఆ దిశగా సాగుతున్నాయి.

ACE-2 inhibitor మందులు రక్తపోటులో వాడతారు. వాళ్లలో న్యుమోనియా అంత తీవ్రంగా ఉండదని అంటున్నారు. కరొనా వైరసులు ACE-2 ప్రొటిన్లను నిర్వీర్యం చేస్తే ఏంజియోటెన్సిన్–2 పెరిగి బ్లడ్‌ప్రెషర్ పెరుగుతుంది. 22 జనవరి 2020 నాడు ACE-2 ద్వారాన్ని కరొనా వైరసులు వాడుకుంటాయన్న విషయం ధృవీకరించబడింది.

ACE-2లో జింకు ఉంటుంది కనుక కొందరు జింకును క్లొరొక్విన్‌కు అదనంగా వాడితే కొవిడ్‌ను అరికట్టవచ్చునని అభిప్రాయపడుతున్నారు. కణపు సైటోప్లాజంలో జింక్ ఎక్కువగా ఉంటే RNA dependent RNA పాలిమరేజ్ నిర్వీర్యమై వైరసుల ఉత్పత్తి ఆగిపోతుందని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయం.

క్లొరొక్విన్‌కు ఏంటివైరస్ గుణాలున్నాయి. ఇది సైటోప్లాజం, లైసోజోముల్లో Ph పెంచడం వలన వైరసులు బయటకు విడుదల కావు. కణాల బయట ఉన్న జింకును జీవకణంలోకి పంపడం వలన జింక్ వైరసోత్పత్తిని అరికడ్తుంది. సరైన వాక్సిన్ వచ్చేలోపున కోవిడ్–19కు వైద్యంగా క్లొరొక్విన్, జింకు వాడుతున్నారు. కొన్నిచోట్ల ప్లాస్మా ట్రాన్స్‌ఫ్యూజ్ చేస్తున్నారు.

రోమన్ దేవతలలో పోర్టునస్ (Portunus) తాళం, తాళంచెవి, ద్వారాలు, నౌకాశ్రయాలు, పెంపుడు పశువులకు అధిదేవత. పోర్టా (Porta) అంటే ద్వారం.పోర్టస్ అంటే హార్బర్. ఆగష్టు 17న జరిగే పోర్టునాలియా పడుగ నాడు తాళం చెవులను అగ్నిలోకి విసరడం ఆనవాయితి.

జానస్ దేవుడి రూపం తాళం చెవిలా ఉంటుంది.

పోర్టునస్, జానస్ (Janus) దేవుళ్లు ఇటలీ, రోం, లొంబార్డ్ వాసులపై ఆగ్రహంగా ఉండి కొవిడ్–19ను ACE-2 తాళంచెవి రూపంలో పంపి కల్లోలానికి కారణమైనారా?

మినర్వా ఎట్రుస్కన్ల ప్రధాన దేవత. మనసు, చైతన్యానికి ప్రతీక. పిడుగులా వచ్చి ఉరుములా ఉరిమి మెరుపులా మాయమవుతుంది. మినర్వా దేవత ఆర్థిక పరిపుష్టికి, వ్యాపారం, పారిశ్రామిక సంస్థలు, పాఠశాలలకు అధిదేవత. ఆరోగ్యమా, ఆర్థికమా? 'ఆర్థికం' ముఖ్యం అనేవాళ్లు మినర్వా దేవత భక్తులు.

హెకాటె (Hecate) దేవత– ఇంద్రజాలానికి, మంత్రశక్తులకు అధిదేవత. ఆత్మల లోకానికి వెళ్లే ద్వారాన్ని తెరిచేందుకు కావాల్సిన తాళంచెవులు ఆమె దగ్గర ఉంటాయి.

బెర్క్తా (Berchta) దగ్గర మూడు స్వర్ణ బీగాలున్నాయి. బంగరు తాళంచెవుల్తో చిన్నపిల్లల ఆత్మలను ఊర్ధ్వలోకాల తలుపులు తెరచి లోనికి పంపుతుంది.

ప్రాచీన చైనా దేశస్తుల 'మెన్‌షెన్' – ద్వారాలకు, గుమ్మాలకు, తలుపులకు దేవత. తాళంచెవులు అతడి దగ్గరే ఉంటాయి.

నార్డిక్ ప్రజలు, హిందువులు తమ ఇంటి తాళాలను ఆడవాళ్ల వద్దనే ఉంచుతారు. నాలుగు వేల ఏళ్ల క్రితమే అస్సిరియా రాజ్యంలో తాళం, తాళంచెవి కొయ్యతో చేసినవాటిని శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్నారు. ఇల్లు, వాకిళ్లు, నిధుల మందసాల పరిరక్షణకే కాక శీల సంరక్షణకు కూడ కచ్చడాలు, తాళాలు, తాళంచెవులున్న విషయం జగద్విదితమే.

కోవిడ్–19 తనపైన ఉన్న బుడిపె (S) స్పైక్‌ప్రొటిన్‌లను ACE-2 ప్రొటిన్లతో కలిపి కణపు పొరను కరిగించి కణంలోకి చేరుతున్నది.

అలెగ్జాండర్ గార్డియన్ ముడిని (Gordian Knot) ను విప్పలేక కత్తితో నరికినాడు. ఫ్రాన్సు రాజు పదహారవ లూయిస్ చెడ్డరాజు, కాని మంచి లాక్‌స్మిత్. తాళాలు చేయడం ఆయనకు ఇష్టమైన విద్య.

రష్యా మహారాణి కాథరిన్‌ను మెప్పించాడు ఓ లాక్స్మిత్. అతడి నైపుణ్యానికి మెచ్చి జైలునుంచి విడుదల చేసింది. అతడన్నాడు– “89 తాళంచెవులు తయారు చెయ్యాలి జైలునుంచి బయటపడాలంటే”.

లండన్ టవర్‌లో ఒక అధికారి చక్కటి దుస్తులలో, టోపీతో, సర్వలాంఛనాలతో కవాతు చేస్తూ ఉంటాడు. ప్రతిరాత్రి 9.53 గంటలకు అతడు లండన్ టవర్ తలుపులకు తాళంవేసి, తాళపు చెవులను గదిలో భద్రపరచడానికి వస్తుంటే పహారాభటుడు కేకవేస్తాడు. ‘ఎవరు అటువెళ్లేది?’

జవాబు వినబడ్తుంది– “తాళపుచెవులు”–

“ఎవరి తాళపుచెవులు?”

“మహరాణి ఎలిజబెత్ వారికి చెందిన తాళంచెవులు”

పహారాభటుడు వందన సమర్పణ చేసి అన్నాడు– “మహరాణి ఎలిజబెత్‌ను దేవుడు ఆశీర్వదించును గాక! ఆమెన్”

ఇలా ప్రతిరాత్రి గత 700 సంవత్సరాలుగా ఈ ఆనవాయితీ కొనసాగుతూనే వస్తున్నది.

కొవిద్–19 తన తాళంచెవితో లండన్ ప్రజల ఊపిరితిత్తులలోని ACE-2 ద్వారాలను తెరచినాక ఏప్రిల్ 19, 2020 నాటికి 114217 మంది వ్యాధిగ్రస్తులు కాగా 15,464 మంది మృత్యువాత పడినారు.

అనేక శతాబ్దాలుగా లండన్ టవర్ వద్ద నిరంతరం జరుగుతున్న తాళపు చెవుల వేడుక 'The Ceremony of Keys' కోవిద్–19 ధాటికి నిలిపివేయబడింది” అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ ఆశ్చర్యపోయాడు– “ఈ తాళాలూ, తాళంచెవులూ, జనన మరణ రహస్యాలూ చాలా వింతగా ఉన్నాయి. అయినా ఈ మనుషులలో మార్పు రాదా? ఎందుకు వీళ్లు ఒకరిపై ఒకరు కొత్తకొత్త అస్త్రాలను ప్రయోగించి స్వవినాశనానికి కారకులవుతున్నారు?”

9. చావకుండా చంపడమెలా?

అంతర్యామి అన్నాడు-

"జలధుల్ ఘూర్ణిల్లె నుల్కాశతములు వడియెంజండ భానుండు మాసెం
గులశైలంబులు వడంకెం గురిసె నురవడిన్ ఘోరపాషాణధారా
వలి నాకాశంబు ధాత్రీవలయము దిరిగెన్ వజ్రనిర్ఘోషమెందుం
జెలగం జొచ్చును జనంబచ్చెరువును భయముంజెంది నిశ్చేష్టమయ్యెన్.

(మహాభారతం-సౌప్తిక పర్వం-ద్వితీయ-65) తిక్కన సోమయాజి

అశ్వత్థామ బ్రహ్మశ్శిరోనామకాస్త్రాన్ని ప్రయోగించాడు. విరుగుడుగా అర్జునుడు మరో బ్రహ్మశిరోనామాస్త్రాన్ని ప్రయోగించినాడు. రెండు అస్త్రాలు సమస్త లోకాలను దహింపసాగినాయి. అర్జునుడు శ్రీకృష్ణుని ఆజ్ఞతో ఆ రెండు అస్త్రాలను ఉపశమింప చేసాడు.

అప్పుడు అభిమన్యుని భార్య ఉత్తర దుఃఖిస్తూ వచ్చి శ్రీకృష్ణుని ప్రార్థించింది

దుర్భర బాణానలమున
గర్భములోనున్న శిశువు ఘన సంతాపా
విర్భావంబున బొరలెడి
నిర్భర కృప గావవయ్య నిఖిల స్తుత్యా!

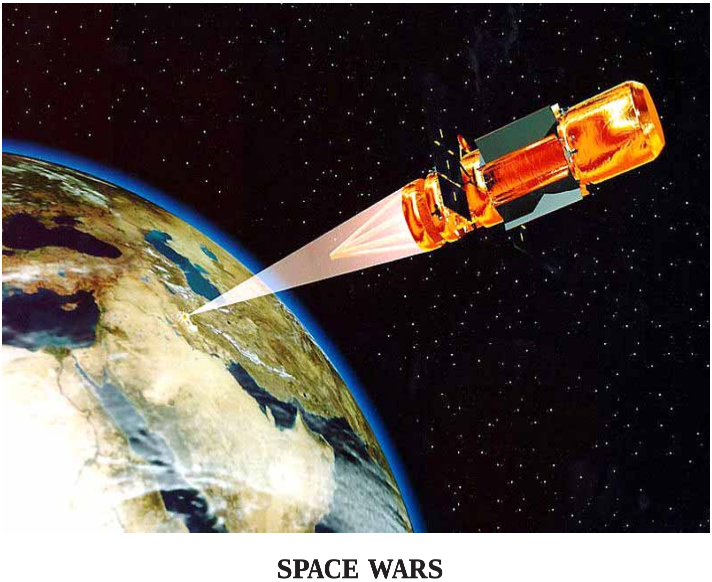
శ్రీకృష్ణుడు ఆమెకు ధైర్యం చెప్పినాడు-

"సకల ప్రాణి హృదంతరాళముల భాస్వజ్జ్యోతియై యుండు సూ
క్ష్మ కళుండచ్యుతుడయ్యెడన్ విరటుచూల్ గర్భంబుదా జక్రహ
స్తకుడై వైష్ణవమాయ గప్పి కురుసంతానార్థియై యడ్డమై
ప్రకట స్ఫూర్తి నడంచె ద్రోణతనయ బ్రహ్మాస్త్రమున్ లీలతోన్

(భాగవతం-ప్రథమ-179,184) పోతన

ఆ బ్రహ్మాస్త్రాల్లాంటి శక్తివంతమైన అస్త్రం- Dooms Day Device.

మార్చి 1, 1954 నాడు అమెరికా తన మొట్టమొదటి థర్మోన్యూక్లియర్ వెపన్ - లిథియం డ్యుటెరైడ్ బాంబును పరీక్ష చేసింది, మార్షల్ ద్వీపాల్లో బికిని ఎటాల్ వద్ద. ఆపరేషన్ కాసిల్ సిరీస్‌లో ఇది మొదటిది- కాసిల్ బ్రేవో. అనుకున్న



SPACE WARS

దానికన్నా రెండున్నర రెట్లు విస్ఫోటనం చెంది చుట్టూ ఉన్న కోరల్ శిలలు పొడిపొడిగా మారి రేడియో ఏక్టివ్ కణాలున్న ధూళి, మేఘాలై చుట్టూ వ్యాపించాయి. ఆ ద్వీపంలోని ప్రజలకు బ్రెస్ట్, లంగ్, ల్యుకిమియా, థైరాయిడ్, సెర్వైకల్ కాన్సర్ల రిస్క్ అరవైరెట్లు పెరిగింది.

లియొ జిలార్డ్ అనే పరిశోధకుడు కొబాల్ట్ బాంబు విస్ఫోటిస్తే- కోబాల్ట్-60 ఏర్పడి అనంతంగా అది రేడియేషన్‌ను వెలువరిస్తుంటే ఈ భూమి మృతగృహం అవుతుందని భావించినాడు.

సోవియట్ రష్యా కోల్డ్‌వార్ కాలంలో తయారుచేసిన Dead hand- మృతహస్తం లేదా మృత్యుహస్తంకు ఇటువంటి శక్తి ఉంది.

హిరొషిమాపై ప్రయోగించిన (ఆగష్టు 6, 1948) యురేనియం - లిటిల్‌బాయ్; మూడురోజుల తరువాత ఆగష్టు 9న నాగసాకిపై ప్రయోగించిన ప్లుటొనియం-ఫాట్‌మాన్ బాంబులు 1,20,000 మంది మృతికి కారణమైన సంగతి అందరికీ తెలిసిందే.

రెండవ ప్రపంచయుద్ధం తరువాత రష్యా, యు.కె., ఫ్రాన్స్, చైనాల పోటీ కోల్డ్‌వార్ దిశగా సాగింది. తరువాత ఇండియా, పాకిస్తాన్, ఇజ్రాయెల్, ఉత్తర కొరియా, దక్షిణాఫ్రికాలు అణుపరీక్షలు జరిపాయి. 2019 నాటికి ప్రపంచంలో ఉన్న 13,865 అణు ఆయుధాలలో 90 శాతం అమెరికా రష్యాలకు చెందినవే.

వీటిలో కొద్దిపాటి విస్ఫోటన శక్తిగల అణుబాంబులు, రేడియోధార్మికతతో కూడిన డర్టీబాంబులు (Dirty Bombs), సాల్టెడ్ బాంబులు ఇంకా అనేకం ఉన్నాయి.

ఇప్పుడు రాబోతున్నవి, పరీక్ష దశలో ఉన్న కొత్తరకం ఆయుధాలు-

1) స్వయంచలిత ఆయుధాలు-Autonomous Weapons రొబొట్ల వాహనాలపై సంచరిస్తూ శత్రుస్థావరాలను ధ్వంసం చేస్తాయి.
2) లేజర్ ఆయుధాలు- కాంతివేగంతో వేలకొద్దీ కిలోమీటర్లు ప్రయాణించి లక్ష్యాన్ని చేరతాయి.

3) అంతరిక్ష ఆయుధాలు– భూమికి ఇరవై ముప్పై కిలోమీటర్లపైన పరిభ్రమించే అంతరిక్ష స్టేషన్ల (Space Station) నుండి లక్ష్యాలపై దాడి చేస్తాయి.

4) హైపర్‌సానిక్ విమానాలు– భూమిపై ఎక్కడ దాడి చేయాలన్నా రెండు గంటల్లో వెళ్లి విధ్వంసం సృష్టిస్తాయి.

5) Active Denial System – భూమిపై ధ్వని తరంగాలను సృష్టించి భూకంపాన్ని కలిగిస్తాయి.

6) అణు మిస్సైల్స్– అణ్వస్త్రాలు.

7) టేజర్లు– స్టన్‌గన్స్– ఇవి హైవొల్టేజి ఎలక్ట్రిసిటీతో జనాల్ని నిశ్చేష్టుల్ని చేసి, కండరాలను స్తబ్దపరచి కిందపడేట్లు చేస్తాయి.

8) ఎలక్ట్రానిక్ బాంబులు– ఇవి ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థతో పనిచేసే కంప్యూటర్‌లు, ఆయుధాలను నిర్వీర్యం చేస్తాయి.

9) Layered Defence - ఎక్కడికక్కడ పొరలుగా ఉన్న రక్షణ వ్యవస్థ తమ పరిధిలోకి క్షిపణులు ప్రవేశించగానే ఆటొమాటిక్‌గా వెళ్లి వాటితో తలపడతాయి.

10) సమాచార యుద్ధం– ఇవి సమాచారాన్ని మార్చి గందరగోళాన్ని సృష్టిస్తాయి. వీటిని క్రాకర్స్ అంటారు.

ఈ ఆయుధాలకు కొవిద్–19 లాంటి వైరస్‌లను తగిలించి లక్ష్యాలపై ప్రయోగిస్తే వచ్చే వ్యాధులతో శత్రుపక్షం తల్లకిందులై ఆర్థిక వ్యవస్థ ఛిన్నాభిన్నం కాగా తలవంచక తప్పదు కదా! ఒక్క రక్తపుబొట్టు చిందకుండా స్వజనానికి ఆపద లేకుండా వైరిపక్షాన్ని నిర్వీర్యం చేయవచ్చు కదా!

వంద అణుబాంబులు ఒక్కసారిగా పేలితే ఈ భూప్రపంచం నామరూపాలు లేకుండా పోతుందట. ఇప్పుడు ప్రస్తుతం 15,000 అణ్వాయుధాలున్నాయి.

ఖండాంతర క్షిపణులు (మిస్సైల్స్), కుతకుత ఉడుకుతున్న లోహద్రవాల ధారలు (MAHEM), హై ఎనర్జీ లేసర్‌లు, ఆయుధపాణులైన ఉపగ్రహాలు, స్కైలాబ్‌లు, ఉపగ్రహ విధ్వంసక క్షిపణులు, గ్రహశకలాలను శత్రుదేశంపై మళ్లించే

వ్యవస్థలు, ఉల్కలను దారిమళ్లించి వైరిదేశపు ఆనకట్టలు, అణు కర్మాగారాలపై పడేట్లు చేయడాలు, డ్రోన్లతో దాడులు ఇవన్నీ వాస్తవాలౌతున్నాయి.

ఆర్క్యుబస్, ఖడ్గం, క్రాస్‌బొవిల్లు, ఫిరంగులు, తుపాకులు, రైఫుల్స్, బ్రీచ్, అసాల్ట్ మెషిన్‌గన్, యుద్ధటాంకులు, బాంబర్లు, క్షిపణులు, ఆటొమెటిక్ గ్రెనేడ్ లాంఛర్లు, న్యూక్లియర్ బాంబులు, హైడ్రొజన్ బాంబులున్నా ఇంకా ఆయుధ దాహం చల్లారలేదు.

రసాయన ఆయుధాలు, జీవాయుధాలతో ప్రయోగాలు మొదలయ్యాయి. పరిశోధనల పేరుతో విషజీవుల్ని పెంచిపోషించి వినాశనానికి పోటీలు పడుతున్నారు.

ఆంథ్రాక్స్, బొటులిజమ్, వారియొలా, తులరిమియా, ఎబొలా, ఎర్సినియా పెస్టిస్ (ప్లేగు), మార్‌బర్గ్ వైరస్, బున్యా వైరస్, ఎఫ్లాటాక్సిన్లు, కరొనా వైరస్‌లు ఇవన్నీ జీవాయుధాలే.

1950 ప్రాంతంలో అమెరికన్ సైనిక శాస్త్రజ్ఞులు 5000 గాలన్ల Q ఫీవర్ బాసిల్లస్‌ను తయారుచేసి 1972లో ధ్వంసం చేశారు.

గల్ఫ్‌వార్ కాలంలో ఇరాక్–సద్దాం హుస్సేన్ చేతిలో 19000 గాలన్ల బొటులినీమ్ టాక్సిన్ – 100 R-400 బాంబుల్లో నింపి ఉంచారని అంచనా వేసారు. ఒక గ్రాము బొటులినమ్ విషం పదిలక్షల మందిని చంపగలదు.

కొరియా యుద్ధకాలంలో 3000 మంది అమెరికన్ సైనికులకు రక్తజ్వరం వచ్చింది హంటా వైరస్ వల్ల. ఈ వ్యాధి వచ్చిన వారిలో 50 శాతం చనిపోయారు. ఈ వైరస్ బున్యా వైరస్ కుటుంబానికి చెందినది.

సెప్టెంబర్ 11, 2001 దాడుల కాలంలో ఆంథ్రాక్స్ పొడి ఉన్న కవర్లు అమెరికా సెనెటర్లకు, వార్తాపత్రికా కార్యాలయాలకు పంపబడినాయి.

మార్‌బర్గ్, ఎబొలా వైరసులు కూడా అత్యంత ప్రమాదకరమైనవే.

కొన్ని యుద్ధాలలో గబ్బిలాలకు, కుక్కలకు, పావురాలకు బాంబులు తగిలించి శత్రువులపైకి పంపేవాళ్లు. ఆఫ్ఘనిస్తాన్‌లో గాడిదకు బాంబులు తగిలించి పోలిస్ సెక్యూరిటీ పోస్ట్‌ను పేల్చివేసారు తీవ్రవాదులు. ఇరాక్, లెబనాన్‌లో కూడా

ఈ తరహా దాడులు జరిగాయి. అంతర్యుద్ధ కాలం (Civil War)లో అమెరికాలో కంచరగాడిదలను జీవబాంబులుగా వాడినారు. జులై 19, 2019 నాడు హమాస్ తీవ్రవాదులు గాజాలో గాడిదపై బాంబులు నింపి పంపితే ఇజ్రాయెల్ రక్షక దళాలు గాడిదను కాల్చినప్పుడు బాంబులు విస్ఫోటించాయి.

రెండవ ప్రపంచయుద్ధ కాలంలో గబ్బిలాలను, పావురాలను చిన్నచిన్న బాంబులు మోసుకెళ్లి శత్రు శిబిరాలపై వేసేందుకు వాడినారు. యుద్ధపు టాంకులను ఆపేందుకు కుక్కలకు; సబ్‌మెరైన్లు, నౌకలను ధ్వంసం చేసేందుకు డాల్ఫిన్లకు ఇరాన్, రష్యాలు శిక్షణ నిచ్చాయి.

దోమలు, ఈగలు, తేనెటీగలు, కందిరీగలు, మిడతలు, బొద్దింకలను బయొటెక్నాలజీతో ఆయుధాలుగా మార్చి శత్రువులపై ప్రయోగించే పరిశోధనలు గుట్టుచప్పుడు కాకుండా సాగుతూనే ఉన్నాయి.

ఫ్రాన్సు, జర్మనీలు రెండవ ప్రపంచయుద్ధ సమయంలో కొలరాడొ పొటాటొ బీటిల్ కీటకాన్ని ఉపయోగించి పంటలను ధ్వంసం చేసే ఆలోచనలు చేసాయి.

ప్లేగు ఈగలను ఆయుధంగా జపాను, కెనడా, అమెరికాలు వాడినాయి. ఈగలను వాడి చైనాలో కలరా, ప్లేగులను వ్యాపింపజేసి దాదాపు నాలుగున్నర లక్షల మంది మృతికి కారణమైంది జపాను.

రెండవ ప్రపంచ యుద్ధం తరువాత కోల్డ్‌వార్ కాలంలో అమెరికా ఎల్లో ఫివర్ ఉన్న దోమలను నెలకు వంద మిలియన్లు చొప్పున రష్యా నగరాలపైకి పంపాలని ప్రణాళికలు వేసింది.

ఈడిస్ ఈజిప్టై (Aedes Aegypti) దోమల్ని, క్జినొప్సిల్లా కియొపిస్ (Xenopsylla Cheopis) ఈగల్ని కీటకాయుధాల పరీక్షల్లో అమెరికా వాడిందంటారు. మాదక ద్రవ్యాల సరఫరాను నిర్వీర్యం చేయడానికి 'పెరు'లోని కొకొవా పొలాలపై గొంగళిపురుగులను వినియోగించారు.

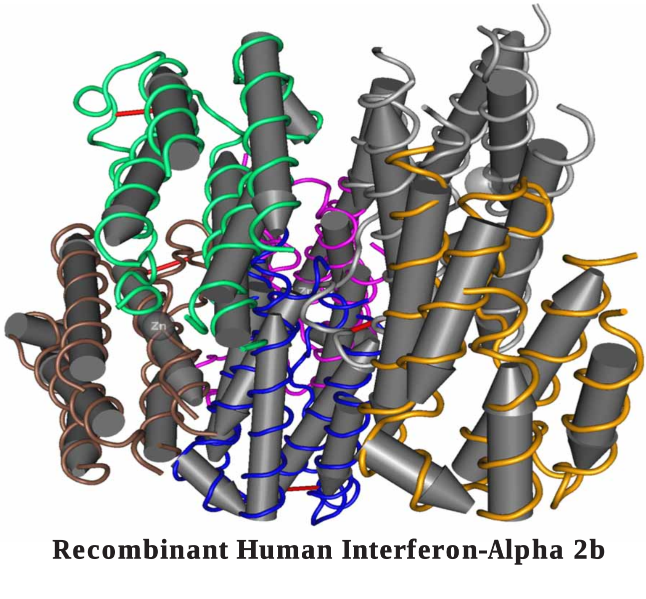
జన్యుమార్పిడి చేసి వైరసులను నిర్వీర్యం చేసినా, దోమలు, ఈగల్లాంటి వాహకాలను వంధ్యలుగా చేసి వాటి ఉత్పత్తిని తగ్గించినా అవి ఉత్పరివర్తనాలతో కొత్త రూపును సంతరించుకుంటాయి. అణు యుద్ధాల్ని తట్టుకున్న బొద్దింకలు, దోమలు రసాయనాలను తట్టుకోగలవు కదా! మొక్కలలో, పశువులలో వ్యాధుల్ని

కలిగించే వైరసులు, బాక్టీరియా, ఫంగస్‌లను జన్యుమార్పిడి, నానొటెక్నాలజీతో వాటి ప్రవృత్తిని మార్చే క్రమంలో శాస్త్రజ్ఞులు కొవిడ్–19 లాంటి వాటిని వృద్ధి చెందించి జీవాయుధాల వ్యాప్తికి కారణమౌతున్నారా?

వుహాన్‌లో మొదలైన కోవిడ్ వ్యాధి బారినపడిన జీరో పేషంట్ ఎవరు? ఆ రోగి వుహాన్ వైరాలజీలో పనిచేస్తున్న శాస్త్రజ్ఞుడా? ఆ శాస్త్రజ్ఞుడి వల్లనే కొవిడ్–19 వుహాన్ మార్కెట్‌లో వ్యాప్తిచెందిందా? లేక వుహాన్ మార్కెట్‌లోని గబ్బిలాలు, పంగొలిన్ల వల్ల ఈ కోవిడ్–19 ప్రారంభమయ్యిందా?

ఎవరూ నిజం మాట్లాడరు. మాట్లాడినా ఎవరూ నమ్మరు. అందరూ గురివింద గింజలే! గంధమాదన పర్వతంలోనో ఇంకెక్కడో ఔషధాలుంటాయి. హనుమంతుడు తెచ్చాడు. లక్ష్మణుడు తేరుకున్నాడు. కాని ఇప్పుడున్న వాళ్లు హనుమంతుడి రూపాలు కావు. ఇవి అచ్చమైన కోతులు. వీళ్లకు తగలబెట్టడం చేతనవును" అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ కళ్లల్లో నీళ్లు తిరిగాయి– "రాముడి దగ్గర రామబాణం ఉంది. రావణుడి జీవరహస్యం విభీషణుడి ద్వారా తెలిసింది. రాముడు గెలుస్తాడని మనకు తెలుసు. కాని మనం గెలిచే అవకాశముందా?"



Recombinant Human Interferon-Alpha 2b

10. వజ్రాన్ని వజ్రంతోనే కోయాలి!

అంతర్యామి అన్నాడు–

"వలనధికంబుగా గలుగు వైద్యులు శాస్త్రములభ్యసించి మం
దుల నొడగూర్ప నేర్చి తను దోషములారయబుద్ధి గల్గి యా
ర్తులకు జికిత్స చేసెదరు, రోగము వాయమిలేదెవారు రో
గులగుటగానమెట్లు ప్రతికూల విధిన్ నరు నేర్పుదోచునే"

(శ్రీమదాంధ్ర మహాభారతము – శాంతిపర్వం 1-215)

అంగవ్రాతములో చికిత్సకుడు దుష్టాంగంబు ఖండించి శేషాంగశ్రేణికి రక్షసేయు క్రియలా వైద్యుడు రోగికి చికిత్సనందించాలి.

రావణుడు విసిరిన శక్తి తగిలి లక్ష్మణుడు మూర్ఛిల్లినాడు. రాముడు విలపిస్తుంటే సుషేణుడు వచ్చి చూసినాడు.

ఆఖ్యాతి తు ప్రసుప్తస్య స్రస్ర గాత్రస్య భూతలే
సోచ్ఛ్వాసం హృదయం వీర కంపమానం ముహుర్మహుః

రామచంద్రా! లక్ష్మణుడు నిద్రలో ఉన్నాడు. శ్వాస ఆడుతున్నది. హృదయ స్పందన కలిగించే కంపనాలతో శరీరం కదులుతున్నది. ఇతడు జీవించియే ఉన్నాడు.

దక్షిణే శిఖరే జాతాం మహౌషధి మిహానయః
విశల్య కరణీం నామ్నా సావర్ణ్య కరణీం తదా
సంజీవ కరణీం వీర సంధానీంచ మహౌషధీమ్
సంజీవ నార్థం వీరస్య లక్ష్మణస్య మహాత్మనః

"వీరుడవై, సౌమ్యుడవై వెలిగే హనుమంతుడా! వెంటనే వెళ్లి శల్యములు తీసే, మామూలు రంగు ఇచ్చేది, బతికించేది, అతికేది, విశల్య, సావర్ణ్య, సంజీవని, సంధాని ఔషధాలున్న ఆ పర్వతం దగ్గరకు వెళ్లి ఆ మూలికలను తీసుకునిరా!" అన్నాడు సుషేణుడు.

ఆంజనేయుడు వెళ్లాడు, మొత్తం పర్వతాన్ని పెకలించుకువచ్చాడు. సుషేణుడు ఆ మూలికలను నలిపి రసాన్ని లక్ష్మణుడి ముక్కులో వేయగానే లక్ష్మణుడు లేచి కూర్చున్నాడు.

కోవిద్–19 శక్తి కూడా రావణుడు విసిరిన శక్తివంటిదే. ఈ వైరస్ బారిన పడిన పాజిటివ్ వచ్చిన వాళ్లందరూ వ్యాధితో విలవిలలాడిపోతారు. 80 శాతం మందికి కొద్దిపాటి లక్షణాలుంటాయి. పదిహేను శాతం రోగులకు మందులు, కృత్రిమశ్వాస అవసరం పడవచ్చు. అయిదు శాతం మందికి తీవ్రంగా ఉండటం చేత వాళ్లు త్వరత్వరగా అన్ని అవయవాలు పనిచేయక కన్నుమూస్తారు.

ఎజిత్రొమైసిన్, ప్లాస్మా, ఏంటివైరల్ మందులు, స్టెరాయిడ్లు, హైడ్రాక్సి క్లొరొక్విన్ ఈ వైరస్ శక్తిని నిరోధించడానికి వాడుతున్న ఔషధాలు. మహాఓషధి వాక్సినేషన్.

19 ఏప్రిల్ 2020 నాటికి కోవిద్–19 వ్యాధి 2406240 మందికి సోకగా మృతుల సంఖ్య 165004. అమెరికాలో 764303 మంది వ్యాధిగ్రస్తులైతే 40548 మరణించారు. ఇండియాలో 17615 మందికి వ్యాధి సోకగా 559 మంది చనిపోయారు. చైనా, సింగపూరు, ఖతర్, థాయ్‌లాండ్, బహ్రాయిన్ లాంటి దేశాల్లో కొత్తగా ఎవరూ చనిపోలేదు.

ఇటలీలో వందకు పైగా డాక్టర్లు, సిబ్బంది కోవిద్–19 బారినపడి కన్ను మూసారు. కోవిద్–19 గురించి హెచ్చరించిన చైనా కంటివైద్యుడు లివెన్ లియాంగ్ ఆ వ్యాధితోనే చనిపోయాడు. అనేకమంది ప్రముఖ వైద్యులు, వైద్యసిబ్బంది కోవిద్ బారినపడినారు, ప్రపంచంలోని అన్ని దేశాలల్లోనూ. వేలాదిగా చనిపోతున్న ప్రజలను కొవిద్–19 బారినుంచి కాపాడే మహా ఔషధం ఎక్కడున్నది? ఓ చిన్ని RNA జీవి మహాశక్తివంతంగా దాడి చేస్తుంటే దానిని ఎదుర్కొనే ఆయుధం ఏది? ఇతర వైరసులను వినియోగించి కోవిద్–19 వైరసును ఎదుర్కోవచ్చా? ఈ జీన్ థెరపీ ఎలా చేయవచ్చు?

జన్యు థెరపీలో మానవ జీవకణాల్లోకి న్యూక్లియిక్ ఏసిడ్ (DNA) లను ఔషధంగా పంపుతారు. ఎడినో వైరసులు లేక N-ఎసిటైల్ గాలక్టొసమైన్ ట్రాన్స్‌పోర్టర్లను వాహకాలుగా జన్యుపదార్థాన్ని వ్యాధిగ్రస్తుల దేహాల్లో ప్రవేశపెడ్తారు.

బోన్‌మారో మార్పిడి, అవయవాల మార్పిడి చేసినపుడు జన్యుమార్పిడి జీన్ ట్రాన్స్‌ఫర్ జరుగుతుంది.

2019 కల్లా మానవ జీన్ ఎడిటింగ్ పద్ధతిని శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్నారు. జింక్ ఫింగర్ న్యూక్లియేజ్ అనే కృత్రిమ ఎంజైమ్‌తో ఆ జన్యువులలో వ్యాధిని కలిగించే స్థానాలను కత్తిరిస్తారు.

స్పైనల్ మస్క్యులార్ ఎట్రొఫిలో వాడడానికి జొల్‌గెన్‌స్మా (Zolgensma); థాలస్సిమియా–బీటాకు జిన్‌టెగ్లొ (Zynteglo); కంజెనిటల్ అమరోసిస్‌కు జీన్ ఎడిటింగ్‌ను, లక్స్‌టుర్నా (Luxturna); కిమెరిక్ ఏంటిజన్ రిసెప్టార్ T సెల్ థెరపీలో కిమ్రియా (Kymriah) కు FDA అంగీకారాన్నిచ్చింది.

చనిపోయారనుకున్న వ్యక్తులు సజీవులుగా రావడాన్ని 'లాజరస్ ఎఫెక్ట్' అంటారు. బైబిల్‌లోని లాజరస్‌లా కోవిద్–19 నివారణకు - RNA వైరస్ వాక్సిన్లను తయారుచేసే ప్రయత్నంలో శాస్త్రజ్ఞులున్నారు. దీని వలన అనేక లాభాలున్నాయి.

మెసెంజర్ RNA సైటోసొల్ ద్రవంలో ఉంటుంది గనక దానిని న్యూకియస్‌లోకి పంపాల్సిన అవసరం రాదు.

అనేక రకాల ఏంటిజన్స్‌ను RNAలో నిక్షిప్తం చేయవచ్చు. పర్సనలైజ్‌డ్ వాక్సిన్ తయారీకి ఇది ముందడుగు.

న్యూక్లియొసైడ్లలో మార్పులు చేసి ఇమ్యున్ రెస్పాన్స్‌ను తగ్గించవచ్చు.

మెసేంజర్ RNA లోని విశ్రాంత స్థావరాలను (Untranslated regions - UTR)లో సీక్వెన్స్ ఇంజనీరింగ్ చేసి వ్యాధి నిరోధక ప్రొటీన్లను తయారు చేయవచ్చు.

టీకాల ద్వారా, ఇంజక్షన్ల ద్వారా, నానొ లిపిడ్‌ల ద్వారా, లేక రెట్రొ, లెంటి, ఆల్ఫా, రాబ్డొ వైరసులను వాహకాలుగా వాడవచ్చు.

మానవ శరీరంలోని T లింఫొసైట్లు, హెల్పర్ T లింఫొసైట్లు, కిల్లర్ T లింఫొసైట్లు ఇంటర్‌ఫెరాన్‌లను స్రవిస్తాయి. వీటిలో ఏంటివైరల్ సైటొకిన్స్– IFN-Y; TNF-X ఉన్నాయి.

DNA వాక్సిన్‌తో హెపటైటిస్‌కు, మలేరియాను కట్టడి చేయడానికి ఇంటర్‌ఫెరాన్ IFN-Y ను వాక్సిన్‌గా వాడవచ్చు.

ఒకప్పటి RNA ప్రపంచాన్ని నిర్వీర్యం చేయడానికి బహుశా DNA ఆధారిత ప్రస్తుత ప్రపంచం ఇలాంటి RNA వాక్సిన్ పద్ధతినే వాడిందా? ఏ దుష్ఫలితాలను ఇవ్వకుండా రోగనిరోధకశక్తిని పెంచే కొవిద్–19 వాక్సిన్ ఎప్పుడు వస్తున్నది?

వ్యాధి నుంచి కోలుకున్న వారి రక్తం నుంచి సీరమ్‌ను వేరుచేసి, వాటి నుంచి ఏంటిబాడీలను శుద్ధిపరచి, వాటిని మోనోక్లోనల్ ఏంటిబాడీస్‌గా వృద్ధి చేయాలి. వాటిని వ్యాధిగ్రస్తులకు ఇవ్వాలి. దుష్ఫలితాలను, ఎనాఫైలాక్సిస్ ప్రభావాలను గమనించాలి. వాక్సిన్‌లను మరింత మెరుగుపరచాలి.

విశల్యకరణి, సావర్ణ్య కరణి, సంజీవని, సంధానకరణి ఔషధాల్లా–ఏంటివైరల్, వాక్సినేషన్, ఏంటిబాడీస్, RNA థెరపి పనిచేస్తాయి. వీటన్నిటిని సమన్వయపరచే పర్వతాన్ని ఏ హనుమంతుడో తెస్తే సుషేణుడు లాంటి వైద్యుడు శక్తి దెబ్బతిన్న లక్ష్మణులను కోలుకునేట్లు చేస్తాడు. రోగి లాజరస్‌లా సజీవుడై అందరిలో ఆనందాన్ని కలుగజేస్తాడు. అప్పటి వరకు ఈ యుద్ధం– సాగుతూనే ఉంటుందా?

గగనం గగనాకారం సాగరః సాగరోపమః
రామరావణ యోర్యుద్ధం రామరావణ యోరివ
(శ్రీమద్రామాయణం–యుద్ధకాండము 107–52,53)

సశరో రావణం హత్వా రుధిరార్ద్రీకృతచ్ఛవిః
కృతకర్మా నిభృత వత్సు తూంగీం పునరావిశత్

సాటిలేని రామరావణ యుద్ధంలో, వజ్రాయుధంలా రామబాణం రావణాసురుడి హృదయభేదన చేసి చంపి, చడీచప్పుడు లేకుండా వెనక్కు వచ్చి మరల తన అమ్ములపొదిలోకి ప్రవేశించింది" వివరించాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ అడిగాడు– "కాని, ఆ రావణ కాష్ఠమింకా కాలుతూనే ఉన్నదట. లంకలో ప్రజలు ఇప్పటికీ రావణుడు చనిపోయాడంటే నమ్మరు. మరి ఏమిటీ అలజడి?"

THE GATE OF HELL- THE THINKER

11. ప్రవేశము లేదు

అంతర్యామి అన్నాడు– "కోవిద్–19 ధాటికి ప్రజల్లో ఓ రకమైన అలజడి వచ్చింది. సామాజిక దూరం, క్వారంటైన్, లాక్‌డౌన్‌లను పటిష్ఠంగా ప్రభుత్వాలు, ప్రజలు పాటిస్తూ కోవిద్–19ను అరికట్టేందుకు ప్రయత్నిస్తున్నారు. No Entry Boards- "ప్రవేశం లేదు, మా ఊరికి రావద్దు, మా రాష్ట్రాన్ని దాటవద్దు, మీ దేశంలోనే మీరున్న చోటునే మీరుండండి" అలా అరచేతిలోకి వచ్చిన నవీన ప్రపంచం మరల దూరదూరంగా జరిగిపోయింది.

సామాజిక దూరం మనకేం కొత్త కాదు.
–"నల్లవాళ్లకు, కుక్కలకు, యూదులకు ప్రవేశం లేదు,
కుక్కలకు, మెక్సికన్లకు ప్రవేశం లేదు,
ఇతర మతాల వాళ్లకు ప్రవేశం లేదు,
తక్కువ కులాల వాళ్లకు ప్రవేశం లేదు,
ఆడవాళ్లకు దేవాలయాల్లోకి ప్రవేశం లేదు,
పిల్లలకు ఈ చోటులోకి ప్రవేశం లేదు,
విదేశీయులకు ప్రవేశం లేదు"–

"ప్రవేశం లేదు" అనేది మనందరికీ ఏదోరకంగా అనుభవమే. ఆర్థిక, సామాజిక స్థితిగతులు, ఆచార వ్యవహారాలు, చర్మపురంగు, చేతిలో కత్తులు, గన్నులు, ఆయుధాలు ఇవన్నీ సామాజిక దూరాన్ని నిర్దేశిస్తూ వస్తూనే ఉన్నాయి. అంటరానితనం, వర్ణాధిక్యత, ఇవన్నీ ఏదో ఒక రూపాన వైరసుల్లా మనిషిని ఇబ్బంది పెడుతూనే ఉన్నాయి.

–"'నువా' స్వహస్తాలతో పసుపు మట్టి నుంచి చేసిన వాళ్లు చైనా ప్రభువులుగా, బురదలో తాడువేసి లాగితే విరజిమ్మిన బురద చుక్కల నుంచి సామాన్య జనులు పుట్టార"ని ఆనాటి చైనీయులు అనుకునేవారు.

చాతుర్వర్ణ్యం మయాసృష్టిం గుణకర్మ విభాగశః
తస్య కర్తార మపి మాం విద్ధ్య, కర్తార మవ్యయమ్
– భగవద్గీత 4–13

–"గుణ కర్మల వల్ల, పూర్వజన్మ పాపపుణ్యాల వల్ల మానవులు వివిధ వర్ణాల్లో, కులాల్లో పుట్టారని", అలా చుట్టూ ఎవరికి వారు సరిహద్దులు గీసుకుని, సామాజిక దూరాన్ని పాటించారు హిందువులు అంటు, ముట్టు జాడ్యాలతో.

రెడ్ ఇండియన్లకు తెల్లవాళ్లు పాలిపోయిన మనుషులు. తెల్లవాళ్లకు నల్లవాళ్లు అంటరానివాళ్లు. అందరిలోనూ ఆతిథ్య, ఆశ్రిత తేడాలు. వాటిని పాటించేట్లు చూసేందుకు చట్టాలు, వ్యవస్థలు. వీటన్నిటిలో మనకో నమూనా, మరల మరల సంభవించే పోలిక (Pattern) కనిపిస్తుంది.

కొండ గుహల్లో నివసించే మానవుడు ఆఫ్రికా నుంచి ప్రపంచమంతటా విస్తరించాడు.

కొండ గుహల్లోని గబ్బిలాలలో నివసించే వైరస్ చైనా నుంచి ప్రపంచ మంతటా విస్తరించింది.

ఎందుకు? ఏ కారణాల వల్ల జీవులు ఒకచోటు నుంచి మరొక చోటుకు వలసపోతాయి?

తామున్న ప్రదేశాలలో ఉన్న ఆహారం తమకు చాలనప్పుడు, కాలుష్యం పెరిగి ఆ ప్రదేశం నివాసయోగ్యం కానప్పుడు, ప్రకృతి వైపరీత్యాలు తరచుగా సంభవిస్తున్నపుడు జీవజాలం తామున్న చోటును విడిచి ఇతర ప్రాంతాలకు వలస పోతాయి. వైరసులూ అంతే!

బలహీనులను తరిమికొట్టి బలంగల జీవులు రాజ్యమేలతాయి–

-"Great fleas have little fleas upon their backs to bite them.
And little fleas have lesser fleas and so ad infinitum
And the great fleas themselves in turn, have greater fleas to go on
While these again have greater still, and greater still and so on"

చిన్నచేపను పెద్ద చేప; పెద్ద చేపను పెనుచేప, పెనుచేపను తిమింగలం ఇలా అంతులేని కథ, అనంత గాథ.

ఈ భూప్రపంచాన్ని మహా కూర్మం మోస్తున్నదని ఓ పౌరాణికుడంటే, అది దేనిపై నిలబడి ఉంది? దాన్నెవరు మోస్తున్నారు అని సందేహవాది అడిగాడు. అక్కడే ఉన్న వేదాంతి అన్నాడు– "తాబేలు కింద తాబేలు, దానికింద మరో తాబేలు... ఇలా అనంతంగా ఊహించుకో".

అలాగే చిన్న దేశాన్ని పెద్ద దేశాలు పెద్ద దేశాల్ని ఇంకా పెద్ద దేశాలు ఇలా అనంతంగా, ఒక దానిపై ఒకటి అధికారం చెలాయిస్తూనే ఉంటాయి. కాలరేఖలో ప్రాచీన నాగరికతలు, సామ్రాజ్యాలు అస్తమించి కొత్తకొత్త రాజ్యాలు, రాష్ట్రాలు ఏర్పడుతూనే ఉన్నాయి. శాశ్వత సరిహద్దు రేఖలెప్పుడూ లేవు.

అలాగే జీవాణువుల్లోనూ అంతే! కొన్నాళ్లు RNA ప్రపంచమున్నది. తరువాత DNA నియంత్రిత బాక్టిరియా, మొక్కలు, జంతువులు- జంతువులలో ఉభయచర జీవులు, సరీసృపాలు; క్షీరదాలు, పక్షులు, మానవులు ఇలా జీవవృక్షం శాఖోపశాఖలుగా విస్తరిస్తూనే ఉన్నది.

ఎల్టొనియన్ పిరమిడ్ (Eltonian Pyramid) పై కూర్చున్న మానవుడు తెలివితేటలతో, సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో విర్రవీగుతున్న క్షణంలోనే కోవిద్-19 లాంటి సూక్ష్మాతి సూక్ష్మజీవులు మానవుడి దుర్బలత్వాన్ని బయటపెట్టి, హేళన చేసి, బుద్ధి చెప్పి వెళ్తుంటాయి.

కప్పలు, తాబేలు లాంటి ఉభయచర జీవుల్లో తాబేలుకు ఓ విశిష్టత ఉన్నది. చైనా ప్రాచీనులకు నాలుగు పవిత్ర జంతువులున్నాయి. 1) తాబేలు, 2) ఫీనిక్స్ పక్షి, 3) డ్రాగన్ సర్పం, 4) ఒంటికొమ్ము అశ్వం. ఉత్తరదిక్కుకు అధిపతి తాబేలు. అదృష్టానికి సంపదలకు చిహ్నం. అలాగే గబ్బిలం (Bat=fu) చైనా భాషలో ఫు-సంతోషానికి చిహ్నంలా ధ్వనిస్తుంది. Five Bats - అయిదు గబ్బిలాలు అయిదు ఐశ్వర్యాలకు - దీర్ఘాయుష్షు, ధనం, ఆరోగ్యం, శీలం, శాంతియుత మరణం - గుర్తు.

క్రీస్తుపూర్వం 250 ప్రాంతంలో హిందూ దేశంలోని మౌర్య సామ్రాజ్యం దాదాపు 5 మిలియన్ చదరపు కిలోమీటర్లు విస్తరించి ఉండేది. క్రీస్తుపూర్వం 176లో చైనా గ్జియొంగ్ను- 9 మిలియన్ చదరపు కిలోమీటర్లు; క్రీస్తుశకం 750 ప్రాంతంలో ఉమాయద్, అబ్బాసిద్‌ల కాలిఫైట్- 11 మిలియన్ చ.కి.మీ., క్రీస్తు శకం 1270లో మంగోలు సామ్రాజ్యం- 24 మిలియన్ చ.కి.మీ; బ్రెజిల్ సామ్రాజ్యం (1889)- 8.3 మిలియన్ చ.కి.మీ., జపాన్ (1942)- 8 మిలియన్. చ.కి.మీ., చైనా క్వింగ్ డి నాస్టి (1820)- 14 మిలియన్ చ.కి.మీ., స్పానిష్ (1810)- 13.7 మిలియన్. చ.కి.మీ., రష్యన్ (1895)- 23 మిలియన్ చ.కి.మీ., రవి అస్తమించని బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యం- 35.5 చ.కిలోమీటర్ల సామ్రాజ్యాన్ని - ప్రపంచంలో నాలుగవ వంతును 1920 ప్రాంతంలో పరిపాలించారు. చిన్న ఈగలు-పెద్ద ఈగల సామెతలో లాగా!

నార్మన్ (ఈజిప్టు), సర్గాన్ (అక్కడియా), హమ్మురబి (బాబిలోన్), సైరస్ (పర్షియా), అలెగ్జాండర్ (మాసిడొనియా), చంద్రగుప్తుడు (ఇండియా), అశోకుడు (ఇండియా), క్విన్ షి హుహన్గ్ది (చైనా), జూలియస్ సీజర్ (రోమ్), ఆగస్టస్ (రోమ్) అట్టిలా, ఛెంఘిజ్‌ఖాన్, అతాహుల్పా, ఇవాన్, ఎలిజబెత్, ఔరంగజేబు, నెపోలియన్, హిట్లర్, ప్రస్తుత ప్రపంచదేశాల నాయకులు – చరిత్రలో మనకు కనిపిస్తాయి దేవరాక్షసుల యుద్ధాలు, దేవుడు సాతాను యుద్ధాలు, నార్స్ ప్రజల రగ్నారొక్, డూమ్స్‌డే యుగాంత యుద్ధాలు అన్నీ ఒక పద్ధతిలో; ఒక పాటరన్‌లో!

కొలంబస్ ఉత్తర అమెరికాను కనుగొన్నాక స్థానిక అమెరిండియన్ ప్రజలు పదికోట్ల మంది యుద్ధాల వల్ల, యూరొపియన్లు తెచ్చిన వ్యాధుల వల్ల మరణించారు.

హైతీ మూకుమ్మడి హత్యల్లో హైతీ ద్వీపం నుంచి తెల్లవాళ్లను పంపించివేసే క్రమంలో 5000 మంది ఫ్రెంచి జాతీయుల్ని ఆడా మగా చిన్నా పెద్దా తేడా లేకుండా చంపివేసారు. (ఏప్రిల్–1804)

క్వింగ్ సామ్రాజ్యపు (17–18 శతాబ్దాలు) కాలంలో డ్జుంగార్ (Djungar) జాతి తుడిచిపెట్టుకుపోయింది యుద్ధం, మశూచి వల్ల – చైనా దేశంలో.

రష్యాకు సిరకాసియాకు మధ్య జరిగిన యుద్ధంలో పదిహేను లక్షల మంది చనిపోయారు.

ఉక్రెయిన్, కజకిస్తాన్‌లలో రష్యా సృష్టించిన ఆహారపు కొరత వలన పది మిలియన్ల మంది కరవు బారినపడి కన్నుమూసారు. (దీనిని Holodomor కరవు అంటారు).

నాజీ పరిపాలనా కాలంలో పదహారు మిలియన్ల ప్రజలు, ముఖ్యంగా యూదులు ప్రాణాలు కోల్పోయారు. ర్వాండా, సూడాన్, కంబొడియా, బొస్నియా –హెర్జ్‌గొవినలలో జరిగిన మూకుమ్మడి హత్యలు అందరికి తెలిసినవే. ఈ యుద్ధాలలో సాధారణ ఆయుధాలే కాక అణుబాంబులు, రసాయన, జీవ ఆయుధాలను వాడినారు.

వైరసుల శక్తిని పెంచి శత్రువులపై ప్రయోగించి అతడి ఆర్థికస్థితిని దిగజార్చి, ఆ దేశపు సంపదలను గుప్పిట్లో పెట్టుకోవాలనే ఉద్దేశంతో కోవిద్–19 వైరసును అభివృద్ధి చేస్తుండగా అది వైరస్ లాబ్ నుంచి ప్రమాదవశాత్తు వుహాన్

మార్కెట్‌లోకి వెళ్లి, ఎపిడమిక్‌గా, పాండెమిక్‌గా విశ్వవ్యాప్తమయ్యిందనేది కొందరి ఆరోపణ.

సార్స్‌ను విజయవంతంగా కట్టడి చేయడంతో కరోనా వైరసు మరో రూపంలో జన్యు పరివర్తనంతో కోవిద్-19 గా మారి విస్తరిస్తున్నదా!

ఇకనైనా మానవులు తమ ఆధిపత్య పోరాటాలలో జీవ రసాయన అణు ఆయుధాలను వాడడం మానేసి, యుద్ధాలు లేకుండా, తగాదాలను సామరస్య ధోరణిలో పరిష్కరించుకొని మానవజాతి సంక్షేమం కోసం శాంతి మంత్రం పఠిస్తారా, లేక, ఈ ఉత్పాతం తగ్గుముఖం పట్టిన వెంటనే ఆరోపణలు, ప్రత్యారోపణలు చేసుకుంటూ మరల యుద్ధాలకు దిగి ప్రపంచాన్ని సర్వనాశనం చేస్తారో కాలమే చెబుతుంది.

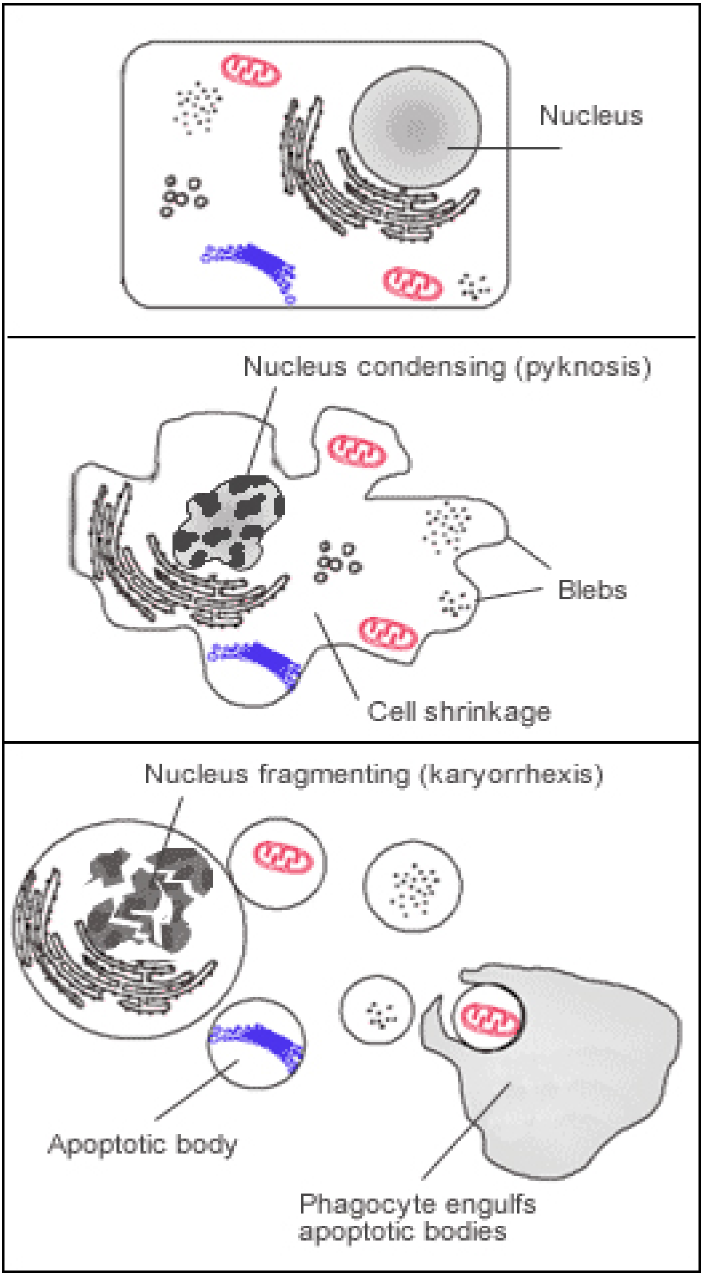
ఇతరులకు ప్రవేశం లేదు అని లాక్‌డౌన్ ప్రకటించిన విధంగానే యుద్ధాలకు, తగాదాలకు ప్రవేశం లేదు అని ప్రకటిస్తే ఎంత బాగుండును!

డాంటీ వ్రాసిన 'ద డివైన్ కామెడి' గ్రంథం ఇన్‌ఫెర్నో- Canto-3లో 'Lasciate ogne speranza, voi chintrate - 'Abandon all hope, ye who enter here' – "అన్ని ఆశలను వదులుకొండి, లోపలికి ప్రవేశించేవాళ్లు" – అన్న వాక్యం నరకలోకపు ద్వారం పైన హెచ్చరికగా వ్రాయబడి ఉంటుంది.

ఆగష్టె రొడిన్ (1840–1919) ఫ్రెంచి శిల్పకారుడు; డాంటీ (Dante 1265-1321) వ్రాసిన ఇన్‌ఫెర్నో ఘట్టాలను 'The Gate of Hell" గా బ్రాంజ్ లోహంతో తయారుచేసాడు. దానిలో 186 శిల్పాలున్నాయి. వాటిలో The Kiss, The three shades, The Thinker ప్రధానమైనవి. The Thinker కు మొదట పెట్టిన పేరు 'The Poet'.

ఆదాము దేహసౌష్ఠవం, ప్రొమెథ్యూస్ ముందాలోచనాశక్తి కలిగిన ఆ కంచు శిల్పం నరకలోకం వేపు చూస్తూ ఆలోచనలో మునిగినట్లుంటుంది– 'లోపలికి ప్రవేశించాలా, వద్దా, ఆ మృత్యు కిరణాలను దాటుతూ?' అర్థమవుతుందా నీకు?" అడిగాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ కుతూహలం పెరిగింది– "దయ ఉంచి వివరించు ఈ మృత్యు కిరణాల గురించి".


Nucleus
Nucleus condensing (pyknosis)
Blebs
Cell shrinkage
Nucleus fragmenting (karyorrhexis)
Apoptotic body
Phagocyte engulfs
apoptotic bodies

APOPTOSIS

12. మృత్యు కిరణాలు

అంతర్యామి అన్నాడు-

"గాలిం గుంభిని నగ్ని నంబువుల నాకాశస్థలిన్ దిక్కులన్
రేలన్ ఘస్రములందమః ప్రబల భూరి గ్రాహరక్షో మృగ
వ్యాళాదిత్య నరాది జంతు కలహ వ్యాప్తిన్ సమస్తాస్త్రశ
స్త్రాళిన్ మృత్యువులేని జీవనము లోకాధీశ యిప్పింపవే!

అని హిరణ్యకశిపుడడగగానే విరించి- వివిధ ప్రాణి లలాట లేఖన మహా విద్యానుసంధాత, వాగ్దేవీ మనోనేత, మహా సంతోషంగా వరమిచ్చేశాడు.

బహుశా అటువంటి వరమే కోరుకున్నది కాబోలు కోవిద్-19 హిరణ్యకశిపుని శక్తిలాంటిది తనకూ ఇమ్మని.

అగ్రరాజ్యపు గరుడపక్షి ఈకలొక్కొక్కటే రాలిపోతున్నాయి. ఏప్రిల్ 20, 2020 నాటికి కోవిద్-19 విషకన్య మృత్యుకిరణాలకు 40,565 మంది బలైనారు. ఇటలీ (23,660), స్పెయిన్ (20,453), ఫ్రాన్సు (19,718), బ్రిటన్ (16,060), ప్రపంచంలో 1,65,153 మంది. మృత్యులోకానికి తరలిపోయారు.

అమెరికాలో తొలి కేసు జనవరి 20, 2020 నాడు నిర్ధారణ చేయబడింది. అతడు వుహాన్ నుంచి వచ్చినవాడే. డిసెంబర్ 2019 నుంచి ఫిబ్రవరి 2020 వరకు చైనా నుంచి 7,59,493, ఇటలీ నుంచి 3,43,402, స్పెయిన్ నుంచి 4,18,848, బ్రిటన్ నుంచి 1.9 మిలియన్ మంది అమెరికాకు వచ్చారు. న్యూయార్క్ బాధితులలో ఉన్న వైరస్ ఎక్కువ శాతం యూరొపియన్ వైరస్‌లా ఉండడం గమనార్హం.

మార్చి 30, 2020 నాటికి దాదాపు మిలియన్ ప్రజలకు కోవిద్-19 పరీక్షలు జరిగాయి. ఇప్పుడు ప్రతిరోజూ 1,50,000 పరీక్షలు జరుపుతున్నారు. దానిని బట్టి సామాజిక దూరాన్ని ఇంకెన్నాళ్లు పాటించాలో నిర్ణయిస్తారు.

క్లొరొక్విన్, రెమిడిసివిర్, సరిలుమాబ్, వాక్సిన్‌లు కోవిద్-19 చికిత్సకు ఎలా పనిచేస్తాయో పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి. లోమాలిక్యులార్ హెపారిన్‌ను

రక్తం గడ్డకట్టకుండా వాడుతున్నారు. స్టెరాయిడ్లు, ఫామొటిడిన్, ఐవర్‌మెక్టిన్ ఆక్సిజను, వెంటిలేటర్లు ఇవన్నీ అవసరాన్ని బట్టి వాడుతున్నారు. కాని కోవిద్-19 మృత్యు కిరణాల ముందు ఇవి కొరగానివవుతున్నాయి.

ఆ అధ్యక్షుడు తన బాకా తానే ఊదడం మొదలెట్టాడు.

కరొనా వైరస్ 'పాండెమిక్'గా విశ్వవ్యాప్తం కాబోదు

జనవరి 22- పరిస్థితి అదుపులో ఉంది.

ఫిబ్రవరి 27- అదృశ్యమైపోతుంది ఓ అద్భుతంలా కరొనా
పదిహేను రోజుల్లో జీరో పేషంట్లు.

ఫిబ్రవరి 28- ఒక్క గ్రాండ్ ప్రిన్సెస్ నౌక వల్ల సంఖ్య రెట్టింపవుతున్నది.

మార్చి 11- విదేశీ ప్రయాణాలు రద్దు చేస్తున్నాం

మార్చి 16- అది 'చైనా' వైరస్

మార్చి 17- నాకు ముందే తెలుసు ఇది 'పాండెమిక్' అని

మార్చి 19- క్లొరోక్విన్ - గేమ్ ఛేంజర్

మార్చి 24- ఈస్టర్ నాటికి అంతా మామూలుగా మారవచ్చు

ఏప్రిల్ 13- అధ్యక్షుడికి అన్ని అధికారాలు ఉన్నాయి

ఏప్రిల్ 15- కొండ శిఖరాన్ని దాటాము

ఏప్రిల్ 17- లిబరేట్ మిచిగాన్, వర్జినియా, మిన్నెసొటా

ఏది ఏమైనా కరోనావ్యాధి ఉధృతమయ్యేసరికి ఏప్రిల్ 7 కల్లా అమెరికాలోని అన్ని రాష్ట్రాలలోనూ లాక్‌డౌన్ ప్రకటించబడింది. న్యూయార్క్‌లో 18298 మంది మృత్యువాత పడినారు. ఆస్పత్రులలో యుద్ధవాతావరణం నెలకొంది.

1930కు ముందు రోగగ్రస్తులు, వృద్ధులైనవారు ఇళ్లలో తమ బంధుమిత్రుల మధ్యన కన్ను మూసేవారు. 1980 నాటికి యాభైశాతం పైగా ప్రజలు హాస్పిటల్స్‌లో యంత్రాల మధ్య ఆఖరి శ్వాస పీలుస్తున్నారు. కంటికి కనిపించని మృత్యువు ఇప్పుడు హాస్పిటల్స్ దగ్గర తచ్చాడుతున్నది.

కనబడని మృత్యువును కనుక్కునే విధానాలేమైనా ఉన్నాయా? కణాలకు మృత్యువు ఎలా సంభవిస్తుంది?

కణాలు నెక్రొసిస్ వల్ల, ఎపొప్టొసిస్ వలన చనిపోతాయి. నెక్రొసిస్ (Necrosis) అంటే బయట నుంచి వచ్చిన వైరసులు, విషాలు, గాయాలు, రక్తప్రసారణ ఆగిపోవడం లాంటి బాహ్యా శక్తుల వల్ల నశించడం, దీనివలన ఇన్ఫ్లమేషన్ ఉండి కణాలు మంటల్లో పడేసినట్లయి కాలిపోతాయి.

ఎపొప్టొసిస్ (Apoptosis) అనేది ముందుగానే నిర్ణయించబడిన కణ మరణం- Programmed Cell Death. గర్భస్థ శిశువు మార్యులా దశ నుండి పెరిగి శిశువై యువకుడై, వృద్ధుడై మరణించేంతవరకు కణాల్లో కొన్ని పుట్టి, పెరిగి, నశిస్తాయి. ఎపొప్టొసిస్ పద్ధతిలో విషపదార్థాలు విడుదల కావు.

ప్రతి సెకండుకు మానవ దేహంలో మిలియన్ కణాలు కొత్త కణాలతో రిప్లేస్ చేయబడతాయి. కణం ఆత్మహత్య చేసుకునేప్పుడు అది పంపిన సిగ్నల్స్‌తో కాస్పేజ్‌లు (Caspases) కణాన్ని శకలాలుగా కరిగించగా మాక్రొఫేజ్‌లు వాటిని మింగివేస్తాయి. మన వేళ్ల మధ్య పిండదశలో బాతుల పాదాలకు ఉన్నట్లు ఉండే చర్మం శిశువు జన్మించేప్పటికి మాయమవుతుంది. అలా మాయం కానప్పుడు రెండు వేళ్లు కలిసి పుట్టిన పిల్లలను మనం చూసే ఉన్నాం. అలాగే స్త్రీలలో నెలసరి (Menses) కూడా. ఎపొప్టొసిస్ ఎక్కువగా జరిగితే కణాలు నాశనమవుతాయి ఎక్కువగా; ఆల్జీమర్ వ్యాధి, పార్కిన్‌సొనిజమ్, AIDS వ్యాధులలో ఇలా జరుగుతుంది.

కాన్సర్, ల్యుకెమియాలలో ఎపొప్టొసిస్ తక్కువగా జరగడం వలన కణాలు అడ్డదిడ్డంగా పెరుగుతాయి. ఈ సూయిసైడ్ జీన్లకు ఇతర పదార్థాలను కలిపి మందుగా మార్చి కాన్సర్ కణాలలో ప్రవేశబెట్టి కాన్సర్ కణాలను నిర్మూలించడం లేదా హెర్పిస్, ఎడినో వైరసులను వాహకాలుగా వాడి వాటి ద్వారా సూయిసైడ్ జీన్‌ను కాన్సర్ కణాలలోకి ప్రవేశపెట్టడం - ఈ పద్ధతిని ప్రొస్టేట్, బ్లాడర్ కాన్సర్‌లలో వాడుతున్నారు.

ఇదే విధంగా ఈ సూయిసైడ్ జీన్లను కోవిద్-19 వైరస్‌లో ఎంజైములుగా వాడి వైరస్ RNA ను తిరిగి కలవలేని శకలాలుగా మార్చి కోవిద్-19ను ధ్వంసం చేయవచ్చునా?

సిర్ట్యున్–6 (Sirtuin-6) (Stress responsive protein) అనే ఎంజైము DNA, టెలొమియర్‌ల రిపేర్లు చేస్తుంది. దీనిని ఎన్‌కోడ్ చేసే జీను SRT-6. ఇది క్రోమోజోము 19 (19 P 13.3 జన్యుస్థానం)లో ఉన్నది ఈ జన్యువు వృద్ధాప్యాన్ని నిరోధిస్తుందని శాస్త్రజ్ఞుల భావన.

జెనెటిక్ యూజ్ రెస్ట్రిక్షన్ టెక్నాలజీ (GURT)తో టెర్మినేటర్ విత్తనాలు (Terminator) లేదా Suicide Seeds ను తయారుచేసారు శాస్త్రజ్ఞులు. ఈ విత్తనాల వలన మొలకెత్తిన మొక్కల రెండవ తరం వంధ్యలుగా ఉంటాయి. ఇదే టెక్నాలజీని మనుషులలో వాడితే పరిస్థితి ఏమిటి?

ఈనాటి (ఏప్రిల్ 20, 2020) వరకు కోవిద్ వైరస్‌ను నాశనం చేసే వాక్సిన్ గాని, మందులు గాని కనుక్కోబడలేదు. ఈలోగా వైరస్ మృత్యుకిరణాలు లక్షలాదిమందిని దహిస్తూనే ఉన్నాయి.

చావురాని ఈ కోవిద్ హిరణ్యకశిపుని చంపే నరసింహమూర్తి ఎలా ఎక్కడ ఆవిర్భవించనున్నదో!

"పంచాననోద్ధూత పావక జ్వాలలు
భూన భోంతరమెల్ల బూరితముగ
దంష్ట్రాంకురాభీల ధగధగాయిత దీప్తి
న సురేంద్రు నేత్రములంధములుగ
కంటక సన్నిభోత్కట కేసరాహతి
నభ్ర సంఘము భిన్నమై చలింప
ప్రళయాభ్ర చంచలాప్రతిమ భాస్వరములై
ఖరన ఖరోచులు గ్రమ్మదేర
సటలు జళిపించి గర్జించి సంభ్రమించి
దృష్టి సారించి బొమలు బంధించి కెరలి
జిహ్వయాడించి లంఘించి చేత నొడిసి
పట్టె నరిసింహు డాదితిపట్టి నధిప!"

తన వలన మానవుడు మరణించినాక అతడి కణాల్లోని వైరస్ మృతదేహపు స్రవాలతో కలిసి నశిస్తుందా లేక దేహంలోని RNAతో కలిసి ఒకటి రెండు

రోజులు ప్రొటీన్లను తయారుచేస్తూనే ఉంటుందా? (Thanatos=Death) ఈ ధనటో– ట్రాన్స్‌క్రిప్టోమ్ (Thanato transcriptome) ఒకనాటి RNA ప్రపంచానికి చెందినదా; కోవిడ్ తన మృత్యుకిరణాలతో ఆ స్తబ్ద RNA ను మేల్కొల్పుతున్నదా?

లాజరస్ అంటే దేవుడు నాకు సాయం చేస్తాడు–God is my help - అని అర్థం. బెథానిలోని లాజరస్ చనిపోయిన నాలుగు రోజులకు బతికి లేచి వస్తాడు. ఈ బెథాని గ్రామం పాలస్తీనాలో Al-Elzariya ఉన్నది. (బైబిల్‌లోని జాన్ సువార్త– 11వ అధ్యాయం). మేరీ, మార్తాల సోదరుడు లాజరస్. అతడు చనిపోయి నాలుగు రోజులైంది. జీసస్ దుఃఖించాడు. "పునరుజ్జీవమును, జీవమును నేనే. మృతులు లేస్తారు. నన్ను నమ్మిన వారికి మరణము లేదు" అని సమాధిపై ఫలకాన్ని తొలగించి ప్రార్థన చేసి జీసస్ అన్నాడు– "లాజరస్ లేచిరా!". లాజరస్ లేచివచ్చాడు ప్రాణాలతో.

ఇప్పుడు మనకు కోవిడ్ మృత్యు కిరణాలను నిర్వీర్యం చేసే ప్రేమకిరణాలు కావాలి. మానవులందరూ సంఘటితంగా ఈ మృత్యుదేవతను పారద్రోలగలిగినపుడు ప్రపంచమంతటా ప్రస్తుతం అలుముకున్న స్మశాన నిశ్శబ్దం తొలిగి ప్రశాంత వాతావరణం ఏర్పడ్తుంది. మానవ కళ్యాణానికి మార్గం సుగమమవుతుంది.

నిజమేనా ఆ నిత్యకళ్యాణం పచ్చతోరణం!

నిత్యరణాభిలాషులైన మానవ జాతి ఉత్పాతాల నుంచి, యుద్ధాల నుంచి నేర్చుకున్న పాఠాలేమిటి? కొద్దిరోజుల్లోనే అన్నీ మరచిపోయి, కుక్కతోక వంకరలా మరలా యధావిధిగా ప్రవర్తిస్తారు మానవులు. ఆ ఊటోపియా–భూతలస్వర్గం అలా కలల్లోనే కరిగిపోతుంది. భ్రాంతులన్నీ అదృశ్యమై వాస్తవం కళ్లముందు నిలబడ్తుంది ఎగతాళి చేస్తున్నట్లు...." అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్‌కు కంగారెక్కువయ్యింది– "అంతేనా? అంతా భ్రాంతియేనా? వైరస్ వాస్తవం, నివారణ స్వప్నమేనా?"

13. అంతా భ్రాంతియేనా!

అంతర్యామి వివరించాడు– "All war is based on Deception" అన్నాడు సన్‌ట్జు. యుద్ధమనేది భ్రాంతికి, దిగ్భ్రమకు గురిచేయడంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

ఈ మాయామేయ జగత్తులో మనకు కనిపించేదంతా భ్రాంతియే! మానవుడు తన ఇంద్రియాలు గుర్తించిన ప్రతి విషయానికి పేరు పెట్టినాడు కాని దేనికీ ఆ పేరు ఉన్నదన్న సంగతి తెలీదు కదా. సృష్టిలోని మూలకాలు రసాయనాలై భౌతిక శక్తులతో జీవ నిర్జీవ ధర్మాలతో అనంత శృంఖల చర్యలతో (Chain reactions) పుట్టి గిట్టుతూ మరలా పుట్టుతూ గిట్టుతూ అనంతంగా కాలరేఖపై పరిణామం చెందుతూ ఉన్నాయి.

కోవిడ్–19 అనేది SARS Cov-2 ఒక పాజిటివ్ సెన్స్ సింగిల్ స్ట్రాండెడ్ RNA వైరసు. ఇది అంటువ్యాధి. దీనివలన ఊపిరితిత్తుల Severe Acute Respiratory Syndrome వ్యాధి వస్తుంది. ఒకరికి వ్యాధి సోకితే అది నలుగురి వరకు వ్యాపించగలదు. మానవ జీవకణాల్లోని ACE-2 రిసెప్టార్లకు అతుక్కుని కణాల్లోకి ప్రవేశిస్తుంది.

చైనాలోని వుహాన్‌లో నవంబర్ 2020లో మొదలైన ఈ వ్యాధి నేడు విశ్వవ్యాప్తమైనది. 21 ఏప్రిల్ 2020 నాటికి ప్రపంచంలో 2,481,026 మంది వ్యాధిగ్రస్తులు కాగా, మృత్యులు 170423. మరణాల సంఖ్య తగ్గుముఖం పడ్తున్నది. గబ్బిలాలలో ఉండే ఈ వైరస్ మానవులకు ఎలా సోకింది అన్న విషయంపై ఆరోపణలు, ప్రత్యారోపణలు ఉన్నాయి. అయితే గబ్బిలాలలో ఉన్న వైరస్ జన్యు వరసకు కోవిడ్–19 జన్యువరసకు తేడా ఉండడంతో పంగొలిన్ జంతువులో వైరస్ రూపు మార్చుకుని మానవులకు చేరిందని పరిశోధకులంటున్నారు. గబ్బిలాలు, పంగొలిన్‌లో ఉన్న మిగతా వైరసులు, బాక్టీరియా మానవుడిలో వ్యాధుల్ని ఎందుకు కలిగించడంలేదో పరిశోధనలు చేయాల్సి ఉంది. 30000 బేస్ న్యూక్లియోటైడ్లుండి బిటాకొవైరస్ లినియేజ్–B కుటుంబానికి చెందిన కరొనా వైరస్ ఈ కోవిడ్–19; జలుబు, కామన్ కోల్డ్ కలిగించే మిగతా కరోనా వైరసులలో కోవిడ్–19 ఏడవది. (SARS-1, MERS, 229E, NL63, OC43, HKU1, SARS-2).

కోవిడ్–19 వైరసుకు S,E,M,N ప్రొటిన్లు ఉన్నాయి. S-స్పైక్ ప్రొటీన్ మానవ జీవకణాల ACE-2 రిసెప్టార్ ప్రొటీన్‌కు అతుక్కోవడాన్ని క్రయొజెనిక్ ఎలక్ట్రాన్ మైక్రొస్కోపు ద్వారా గమనించారు శాస్త్రజ్ఞులు. అలా కణం లోపలికి వెళ్లి తన ప్రొటీన్ల ద్వారా జీవకణపు రక్షక వ్యవస్థను స్తబ్దపరచి జీవకణాలు తనలాంటి వైరస్ కాపీలను చేసేలా నియంత్రిస్తుంది.

ఊపిరితిత్తులు, పేవులు, గుండె, మెదడు, రక్తనాళాలు, మూత్రపిండాల కణాలలోని ACE-2 రెసెప్టారులను దెబ్బతీసి వ్యాధి తీవ్రతను పెంచుతుంది కోవిడ్–19 వైరస్ (SARS Cov-2). ఇంటర్‌ల్యూకిన్‌లు iL-2, iL-7, iL-6; మాక్రొఫేజ్‌లు, TNFα విడుదలై జీవ కణాలను నాశనం చేసేందుకు తోడ్పడ్తాయి.

rRT-PCR, Antibody పరీక్షలు, ఎలక్ట్రాన్ మైక్రోస్కోపు, CT స్కాన్‌లు వ్యాధిని నిర్ధారించే పరీక్షలు.

సామాజిక దూరం, చేతులు శుభ్రంగా కడుక్కోవడం, ఫేస్‌మాస్కులు, క్వారంటైన్, లాక్‌డౌన్‌లు వ్యాధి వ్యాపించకుండా చేస్తాయని విశ్వసిస్తున్నారు.

క్రీస్తుశకం 26–36లో పాంటియస్ పిలాతె (Pilate) యూదా (Judaea) ప్రాంతానికి గవర్నరు. న్యాయపీఠం మీద కూర్చున్న అతడి వద్దకు జీసస్‌ను తీసుకువచ్చారు వాళ్లు కఠినంగా శిక్షించమని.

“ఎందుకు? ఏ దుష్కృత్యం చేసాడితడు?” అడిగాడు పిలాతె.

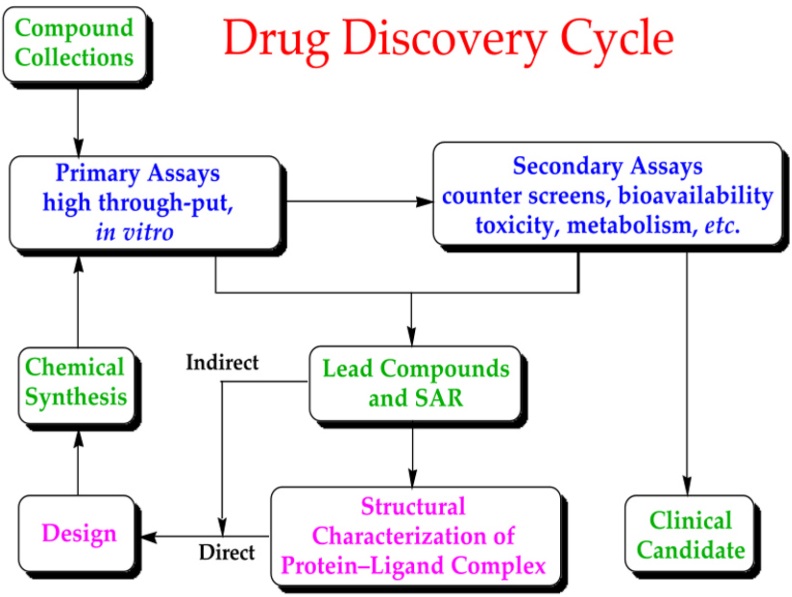
“శిలువ వెయ్యండి! శిలువ వెయ్యండి!”

పిలాతే చూసాడు ఆగ్రహంతో ఉన్న ఆ గుంపును. పరిస్థితి చేయిజారి పోయేట్లుంది.

ఆ గుంపు ముందే చేతులు కడుక్కున్నాడు పిలాతె. “ఈ మనిషి రక్తమంటిన పాపం నాకు తగలదు. మీదే ఆ బాధ్యత” అని చేతులు తుడుచుకుంటూ.

ఆ గుంపు సమాధానమిచ్చింది– “ఆ పాపం మాకు మా పిల్లలకు చెందనీ! His blood be on us and on our children" (మాథ్యూ 27:24)

Pilate Washing His Hands



మన పాలకులు, అధికారులు చేతులు కడుక్కుంటున్నారా ఆవిధంగానే? ప్రపంచమంతా లాక్‌డౌన్ విధించకపోతే సర్వమానవ నాశనం జరిగేదా? మనమేమన్నా కావాల్సిన దానికన్నా ఎక్కువగా అతిజాగ్రత్తలు పడుతున్నామా?

2021 వరకు వాక్సిన్ రాదనేది మరో అభిప్రాయం. వుహాన్‌లో, చైనాలోని ఇతర ప్రాంతాల్లో కోవిద్-19 ప్రభావం దాదాపు తగ్గింది. జనాభా ఎక్కువ, దారిద్ర్యం ఎక్కువ, శుభ్రత తక్కువ, చట్ట ఉల్లంఘన ఎక్కువ ఉన్న ఇండియా, ఆఫ్రికా, దక్షిణ అమెరికా దేశాలలో వ్యాధి బారిన పడినవారు తక్కువగా ఉండడం, మరణాలు సాధారణ స్థాయిలో ఉండడం మనకేం చెబుతున్నది?

Fear is the Key. భయమనేది తాళంచెవి. భయం కలిగించిన భ్రమలో మనం తాళాలు వేసుకుని లాక్‌డౌన్‌లోకి వెళ్లిపోయాం. మామూలుగా దగ్గినా, తుమ్మినా అవతల వ్యక్తిని అంటరానివాడిగా చూస్తున్నాం.

ఇది చైనా నరుడు విశ్వ కౌరవులపై సంధించిన కోవిద్-19 సమ్మోహనాస్త్రమా! ఉత్తరకుమారుడు నిద్రలో ఉన్న, నిద్ర నటిస్తున్న ప్రపంచ పరిపాలకుల తలపాగాల ఆర్థిక జరీకుచ్చులను కత్తిరిస్తున్నాడా? ఇది మరో ఉత్తర గోగ్రహణ కాలమా?

"తెల్ల ఏనుగు నెక్కి పెక్కేనుంగు లిరుగడ
రా విశ్వ వీధుల గ్రాలగలడె,
అణుమణిమయంబైన భూషణ జాలముల నొప్పి
వైట్‌హౌస్ యొడ్డోలగంబున నుండగలడె
వాక్సిన్ కర్పూర చందన క్లోరోక్విన్ కస్తూరికాదుల
నింపుసొంపార ట్రంపాడి భోగింపగలడె
యఫ్‌డియె యతిమనోహరులగు చతుర్బలాంగనలతోడి
యుద్ధసంగతి వేడ్కలు సలుపగలడె
కయ్యమునకు కాలుదువ్వి ఓడిన అమెరికౌరవేంద్ర,
వినుము నాబుద్ధి మరలి యీ ఎగోతనువు విడిచి
సుగతి వడయుము తొల్లింటి గొప్పలు చూరగలడె
అగ్రరాజ్యపు జూదమిచ్చట నాడంగరాదు సుమ్ము"–

ఇప్పటికి కోవిద్-19 ప్రపంచాన్ని చుట్టుముట్టి ఆరునెలలైంది. రోజుకో వ్యాఖ్య, ఘడియకో మాటలతో కాలం గడచిపోతున్నది. ఈలోగా మానవ శరీరం తన రోగనిరోధకశక్తిని పెంచుకుంటుంది. ప్రపంచం కాస్త యధాస్థితికి రాగానే డివైను షాపులు, వైను షాపులు, మందుల సంస్థలు, లాబరేటరీలు, హాస్పిటల్సు-భయంతో, సమాచారం అధికంగా తెలుసుకున్నాక వచ్చే మరణభ్రాంతితో ఉన్న ప్రజలతో పరీక్షలు, వైద్యం పేరుమీద వ్యాపారం చేస్తాయి. ప్రభుత్వాలు పళ్లురాలగొట్టి పన్నులు వసూలు చేసి యుద్ధ పరికరాలను తయారుచేసుకుంటాయి. ఆకలితో అలమటించేవాళ్లు ఆకలిని తిని బతుకుతుంటారు. ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థలు ఫండ్లకోసం అగ్రరాజ్యాల దయా దాక్షిణ్యాలకై అర్రులు చాస్తూంటాయి. ఆరునెలల్లో కలిగిన ఆర్థిక నష్టాన్ని భర్తీ చేసుకోడానికి మానవజాతి మరల ఒకరినొకరు మోసం చేసుకునే ప్రక్రియలో కోవిద్-19 పెట్టిన ఇబ్బందుల్ని మరచిపోతారు. రెండు యుద్ధాల మధ్య నింపాదిగా నడిచే శాంతి పాలనలో కొత్త మిత్రులు కొత్త శత్రువులు సరిహద్దుల వద్ద మోహరిస్తుంటారు. శిఖరాగ్ర చర్చలలో మానవ సంక్షేమం ముఖ్యమని స్పేస్ స్టేషన్లలో అణ్వాయుధాల్ని దాచి పొరుగు రాజ్యాల సరిహద్దుల్ని చెరిపి జరుపుతుంటారు.

నోవా కుమారుడైన హామ్ మనవడు నిమ్రాద్. మహావీరుడే కాని దేవుడంటే గిట్టదు. గొప్ప కోటను కట్టి నింగినంటి దేవుడిపై యుద్ధం చేద్దామని బాబెల్ వద్ద ఎత్తైన కోట కట్టడం మొదలెట్టి మబ్బుల్ని దాటినాడు. దేవుడు చూసినాడు ఈ వినాశకర కార్యాన్ని. “ఈ మనుషులందరూ ఒకే భాష మాట్లాడుతూ కంప్యూటర్ యంత్రాల్లా నన్ను అధిగమించాలని చూస్తున్నారు. వీళ్లలో గందరగోళం, భ్రాంతిని కలుగచేస్తాను” అనుకుని అక్కడున్న వాళ్లకు ఒకరిమాట ఒకరికి అర్థం కాకుండా చేసాడు. దానితో అర్థంకాని మాటామాటా పెరిగి వాళ్లలో వాళ్లు కొట్టుకుని కట్టిన కోటనూ ధ్వంసం చేసి చెల్లాచెదరై అన్ని దిక్కులకూ పారిపోయినారు. అదే బాబెల్ (గందరగోళపు) గోపురం.

ఇబ్రహీంకు నిమ్రాదు రాజుకు మధ్య వాగ్వాదం జరిగింది. నిమ్రాదు అన్నాడు.

“నేను సర్వంసహా ప్రభువును. జనుల ప్రాణాలు రక్షిస్తాను, తీస్తాను”.

ఇబ్రహీం అన్నాడు– "సరే, దేవుడు సూర్యుడిని తూర్పున ఉదయించేట్లు చేసాడు. నీవు దేవుడిని మించిన వాడినంటున్నావుగా, సూర్యుడిని పశ్చిమాన ఉదయించేట్లు చేయగలవా?"

నిమ్రాదుకు పట్టలేని కోపం వచ్చి ఇబ్రహీంను మంటల్లో పడవేయించాడు. అగ్నిజ్వాలల్ని తట్టుకుని ఇబ్రహీం బయటకు రాగా, కోపోద్రిక్తుడైన నిమ్రాదు దేశ బహిష్కారం చేసాడు ఇబ్రహీంను.

ఆ తరువాత జరిగిన యుద్ధంలో ఇబ్రహీం పంపిన దోమలదండు నిమ్రాదు సైన్యాన్ని చుట్టుముట్టింది. ఒక దోమ అతడి చెవిలో దూరి మెదడులోకి ప్రవేశించి ఉన్మత్తుణ్ణి చేసింది. అలా నిమ్రాదు శిక్షింపబడినాడు.

ఆ దోమ ఎడిస్ ఈజిప్టై (Aedes Aegypti) కావచ్చును. ఆ మెదడువ్యాపు వ్యాధి వైరస్ వల్ల వచ్చి ఉండవచ్చు. అయినా అప్పటికి ఇప్పటికి మనుషుల్లో పెద్దగా తేడా ఏమీ రాలేదు.

ఈ కోవిద్–19 గందరగోళం సమసిపోతుంది ఇంకో సంవత్సరానికల్లా. ఈలోగా దోమలు, గబ్బిలాలు, పంగొలిన్లు కొత్త రక్షణావ్యవస్థలనేర్పరచుకుంటాయి. కరొనా వైరసులు తమ కిరీటాలకు మరిన్ని స్పైక్ బొడిపెల కిరణాలను ఏర్పరుచుకుని కోవిద్–20 రూపాన వస్తే ఈసారి 'లాక్‌డౌన్' ఎన్నాళ్లు ఉండబోతున్నది? భయం గుప్పిట్లో క్షణక్షణం వణికే ఈనాటి యువతరం 'నిమ్రాదు' వారసుల్లా మానసిక స్థైర్యాన్ని కోల్పోతారా? 1950–1970 దశకాల్లో పుట్టిన వాళ్లకు కష్టసుఖాలు తెలుసు. 2000 సంవత్సరం తర్వాత జన్మించి ఇప్పుడు టీనేజర్స్‌గా ఉన్న తరం, సుఖాల కలవాటుపడిన వృద్ధతరం రేపటి విపత్తును తట్టుకోగలదా? ఇప్పుడు ఇళ్లకే పరిమితమైన లాక్‌డౌన్ రేపెలా ఉండబోతున్నది. అది వ్యక్తులకే పరిమితమౌతుందా లేక ఈ భూ ప్రపంచానికి, విశ్వానికి తాళం వేసే లాక్‌డౌన్ కాబోతున్నదా?

"ఏమిట నిట్టులయ్యెనొకొ యిమ్మహితాత్మకు దంచు నృష
ద్ధామములైన యంగముల దాగలయం బరికించి యోగి హృ
ద్యామల పాద పద్మగత మైన విశేషము సూచిరుద్రతే
జోమయుడైన సంయమివచో గతిగాంచి సువిస్మితాత్ముడై"

అవికృతమును రుచిరమునై
యవయవములు నిదురవోయినప్పటి క్రియనుం
డ, వరలు కృష్ణుని దేహం
బవిరత చక్షురభి ముఖత నాలోకించెన్.

(ఆంధ్ర మహాభారతం-మౌసలపర్వం 1-165, 166)

బోయవాడి బాణం కాలి బొటనవేలుకు తగలగా ఎంతో బాధననుభవిస్తూ కనులు మూసాడు శ్రీకృష్ణుడు. నరుడు చూసాడు ఆ నారాయణుని పార్థివ శరీరాన్ని. దిక్పాలాది కరండమైన బ్రహ్మాండములు తనలో ఇముడ్చుకున్న ఆ దేహమీనాడు ఒంటరిగా అడవిలో దిక్కుమాలిన అనాథ శవమైనది. మరునాడు ద్వారక సముద్రంలో మునిగిపోతుంది కనుక అర్జునుడు ఆ దేహానికి అగ్ని సంస్కారములు చేసి, ద్వారకలోని స్త్రీలను రక్షింపడానికి వెళ్లగా, ఆ నగరాన్ని చుట్టుముట్టిన బోయలు, అస్త్రమంత్రాలు జ్ఞప్తికి రాని అర్జునుడి నోడించి యాదవాంగనల సొమ్ముల నపహరించారు. ఈ విధంగా నరుడికి గర్వభంగమయ్యింది. బార్బేరియన్ల దండయాత్రలతో రోమన్ రాజ్యం పతనమైనట్లు వైరసుల దాడిలో మానవుడికి పరాభవప్రాప్తి కలిగింది. లాక్‌డౌన్ జ్ఞాపకం మిగిలింది.

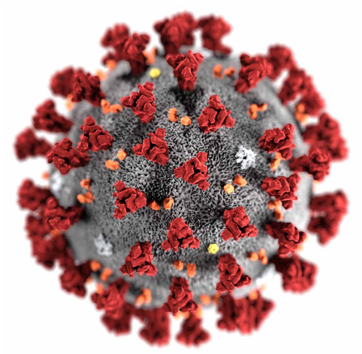
"అదె వచ్చెన్ ధవ వహ్ని ధూమకణకీలాభీల దుర్వారమై
యిదె కప్పెన్ మమునెల్ల వారినిట మీదేలాగు రక్షింపు నీ
పద పద్మంబుల కాని యెందెరుగమో పద్మాక్ష యోకృష్ణ మ్రొ
క్కెద మో రామ మహా పరాక్రమ దవాగ్నిన్ వేగ వారింపవే!"

(శ్రీమదాంధ్ర మహాభాగవతం-10-పూర్వ-713) బమ్మెర పోతన

★★★★★

అంతా భ్రాంతి కాదు. యల్లెస్సారిన్! శాస్త్ర విజ్ఞానం మానవ కళ్యాణానికి వినియోగించి నపుడు, సర్వమానవ సౌభ్రాతృత్వం విలసిల్లినపుడు, ప్రపంచమంతా ఒకే రీతిగా చట్టం, న్యాయం ప్రవర్తిల్లినపుడు కుల మత వర్గ వైషమ్యాలను మానవజాతి త్రోసిరాజని ప్రేమతో, శాంతితో బదికినపుడు అహంకారపు పొరలు కమ్మగా ఏర్పడిన అగ్ర భ్రాంతులు తొలిగి అందరూ సమానంగా ప్రకృతిని సంరక్షించుకుని తమని తాము రక్షించుకున్నపుడు నిత్య కళ్యాణం పచ్చతోరణమే!" అన్నాడు అంతర్యామి.

కోవిడ్-19
COVID-19

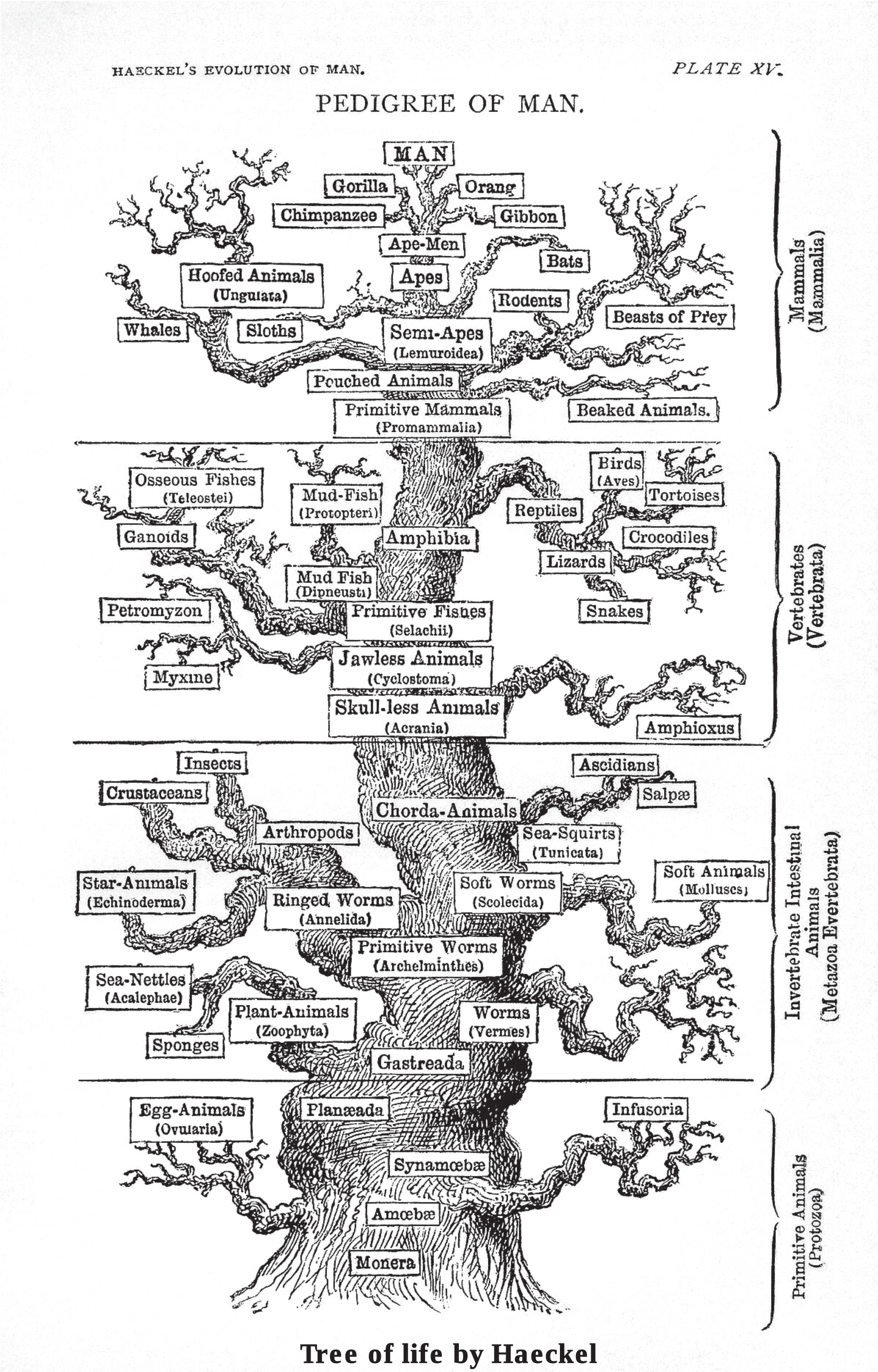


PART-III

యల్లెస్సారిన్ అన్నాడు– "ప్రతి విషానికి విరుగుడున్నది. ప్రతి విషాదానికి వీడ్కోలుంటుంది. కొంత వ్యవధి తరువాత అవి ఉపశమనమిస్తాయి. కాని అవి ఈలోగా మనస్సముద్రాన్ని అల్లకల్లోలపరుస్తాయి. అటువంటప్పుడు మనం వెనకటి సంఘటనలు గుర్తు తెచ్చుకుని ఊరట చెందుతాం.

'మహా మహా సీతమ్మకే వనవాసం తప్పలేదు. ఊర్మిళ నిద్రపోయింది పధ్నాలుగేళ్లపాటు. శనికి భయపడి సాక్షాత్తు శివుడే చెట్టుతొర్రలో చీమలపుట్టలో దాక్కున్నాడట. మనమెంత!' అనుకుని ధైర్యాన్ని తెచ్చుకుంటాం. ఆశాదీపాన్ని వెలిగించుకుని పిరికితనంతో కూడిన మరణభయపు చీకట్లను పారద్రోలుతాం" అన్నాడు యల్లెస్సారిన్.

అంతర్యామి అన్నాడు– "సరే. నీకు నేను కొన్ని వాస్తవాలను కథారూపంలో చెబుతాను. విను! వీటిలో పురాణాల శ్లోకాలు, వ్యాఖ్యానాలుంటాయి. ఈ లాక్‌డౌన్ కాలంలో నీకు కాస్త ఊరటగా ఉంటుంది".



Tree of life by Haeckel

1. మట్టినుంచే పుట్టాడు మానవుడు

అంతర్యామి చెప్పనారంభించాడు– "గాంగాంగ్, జు ఆంక్జు దేవుళ్ల మధ్య యుద్ధం భీకరంగా సాగింది. ఆకాశ పందిరిని స్థిరంగా ఉంచే నాలుగు స్తంభాలు విరిగిపోయాయి. తొమ్మిది లోకాలు కల్లోలంలో చిక్కుకున్నాయి. భూమిని పూర్తిగా కప్పలేదు నింగి. భూమి ఆకాశాన్ని అంచుల వద్ద పూర్తిగా అంటలేదు. అగ్నులు చెలరేగగా ఆర్పేవారు లేరు. ప్రళయకాలపు వరదలు పొంగి లోకాల్ని ముంచెత్తాయి. భయంకర జంతువులు జీవుల్ని భక్షిస్తున్నాయి; క్రూర విహంగాలు బలహీన జంతువుల్ని ఎత్తుకుపోతున్నాయి.

'ను వా' (Nu Wa) దేవమాత పంచవర్ణ శిలలను (కొయ్య, అగ్ని, భూమి, లోహం, నీరు) ఒకచోట చేర్చి అంబరానికి అతుకుపెట్టింది. మహా కూర్మపు కాళ్లు నరికి ఆకాశపందిరికి గుంజలుగా పాతింది. నల్ల డ్రాగన్‌ను చంపి అగ్నులను చల్చార్చింది. రెల్లుగడ్డి, అంగారాలతో వరదలను అడ్డుకుని ఉపశమింపచేసింది.

అయినా ఒంటరితనం. ఏమీతోచక కాలక్షేపానికై పసుపు మట్టి నుంచి ప్రభువుల్ని తయారుచేసింది. బురదలో వలవేసి లాగి సామాన్య జనాల్ని సృష్టించింది.

నువా భర్త ఫుషి (Fuxi). వీరిద్దరు జీవశక్తులు యిన్–యాంగ్‌ల రూపాలు. ఫుషి వద్ద వడ్రంగి స్కేలు, నువా వద్ద కంపాస్ (దిక్సూచి) ఉన్నాయి. 'ను వా' 'ఫుషి'ల కలయిక స్వర్గ భూలోకాల సంయోగం."

– చైనా ప్రాచీన గాథల నుంచి.

ఇలా ప్రతి దేశానికి, ప్రతి నాగరికతకు మానవజన్మ గురించి చెప్పే కథలున్నాయి.

చిల్లర దేవతల పనిభారాన్ని బరువును తగ్గించడానికి (To Carry the Labor basket of gods) ఎంకి, నిన్‌మా దేవతలు మానవజాతిని అబ్జునది మట్టినుంచి తయారు చేసారని సుమెరియన్లు నమ్మేవాళ్లు.

గిల్గామేష్ చరిత్ర (ప్రపంచపు ప్రథమ ఇతిహాసం)లో గిల్గామేష్‌కు సమ ఉజ్జీ అయిన ఎంకిడును 'అరురు' దేవత మట్టినుంచి తయారుచేయగా మిగతా దేవతలు అతడికి శక్తియుక్తులనిస్తారు.

ఖ్నుమ్ (Khnum) దేవుడు మానవ శిశువులను మట్టి నుంచి తయారుచేసి తల్లుల గర్భంలో ఉంచుతాడని ఈజిప్టు వాసులు నమ్ముతారు.

బాబిలోనియన్ల దేవత 'నిన్హురాసాగు' మనుషుల్ని మట్టి నుంచి చేసిందంటారు.

విఘ్ననాయకుడైన గణేశుడిని, పార్వతీదేవి నలుగుపిండితో చేసి ప్రాణం పోసిందంటారు హిందూ పురాణాలలో.

లావొటియన్లు, హవా ద్వీపపు ప్రజలు, యొరుబా తెగవాళ్లు, మావొరి ప్రజలు మనుషులు మట్టి నుంచే పుట్టారని విశ్వసిస్తారు.

విరకొచా దేవుడు 'ఇంకా' జాతిని మట్టి నుంచి పుట్టించాడని ఇంకా తెగ విశ్వసిస్తుంది.

చెట్ల కాండాలలోని ఇసుక నుంచి మానవజాతి సృష్టించబడిందని నార్డిక్ ప్రజల నమ్మకం.

బైబిల్–జెనెసిస్ 2:7లో దేవుడు మానవుడిని మట్టి నుంచి చేసి, ముక్కులో ఊపిరి ఊదాడని వ్రాయబడి ఉన్నది.

పవిత్ర గ్రంథం ఖురాన్ ప్రకారం దేవుడు మానవుడిని మట్టినుంచే తయారు చేసినాడు.

మట్టిలో ఉన్న రసాయనాలు ఆదిమ జీవరసంలో ఉన్న అణువులకు దోహదపడగా ఎమినో ఆమ్లాలు, న్యూక్లియోటైడ్లు తయారై RNA రూపొందగా కొన్నాళ్లు ఈ భూమిపై RNA సామ్రాజ్యమున్నదని ఆ తరువాత DNA ఆధారిత ప్రస్తుత జీవ ప్రపంచమేర్పడిందని శాస్త్రజ్ఞులు విశ్వసిస్తున్నారు.

గ్రీకు పురాణాల ప్రకారం ప్రొమెథియస్ మానవుడిని మట్టి నుంచి తయారు చేస్తాడు. మానవులంటే ఇష్టం ఇతడికి. ప్రొమెథియస్ అంటే ముందాలోచన– Fore thought. దేవతల ఆజ్ఞను ధిక్కరించి మానవులకు 'నిప్పు'ను స్వర్గం నుంచి దొంగిలించి తెచ్చి ఇచ్చి భయంకర శిక్షకు గురైనాడు. దేవేంద్రుడు జూస్ (Zeus)కు కోపం వచ్చి అతడిని కకాసస్ పర్వతపు కొండరాతికి శృంఖలాల్తో బంధించి ప్రతిరోజూ ఓ గరుడపక్షి వచ్చి అతడి కాలేయాన్ని పొడిచి తింటూ తీవ్రమైన బాధ

కలిగించే శిక్ష విధించాడు. పగలంతా కాలేయాన్ని తిని పక్షి వెళ్లగానే రాత్రి కాలేయం పెరిగి యధాస్థితికి చేరుకునేది. మరల తెల్లవారే పక్షి వచ్చి తినేది. తదుపరి కాలంలో హెర్క్యులిస్ వచ్చి గరుడపక్షిని చంపి ప్రొమెథియస్‌ను విడుదల చేసాడు.

ప్రొమెథియస్ సోదరుడు ఎపిమెథియస్ (After Thought - తరువాత ఆలోచన) ప్రొమెథియస్‌ను కకాసస్ కొండకు బంధించే ముందు దేవేంద్రుడు జ్యూస్ ఆజ్ఞతో దేవమయ స్వర్ణకారుడు 'హెఫాస్టిస్' మట్టితో ఓ అందాలబొమ్మను తయారు చేసినాడు. ఆ బొమ్మకు ప్రాణం పోసి దేవతలు ఆమెకు అనేక బహుమతుల నిచ్చారు. అందుకే ఆమెపేరు పండోరా (Pan-అన్ని, Dora-బహుమతి) ఆమెను భూలోకానికి పంపుతూ ఒక పాత్రనిచ్చి దానిని భూలోకం చేరేవరకూ తెరవ వద్దని ఆజ్ఞ జారీచేసారు.

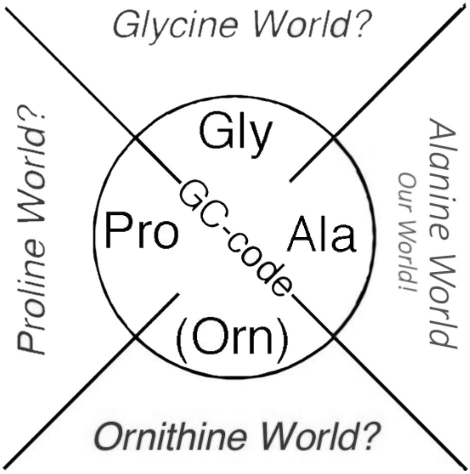
కుతూహలం కొద్ది పండోరా మార్గమధ్యంలో మూత తీసి చూసేసరికి మృత్యువు, వృద్ధాప్యం, వ్యాధులు, దుష్టశక్తులు బయటకు వెళ్లిపోయి భూ వాతవరణంలో కలిసిపోయాయి. కంగారుపడిన పండొరా మూత మూసేప్పటికి 'ఆశ' (Hope) ఒక్కటే కలశం లోపల మిగిలింది. అందుకే మానవులు ఆ 'ఆశ'తోనే జీవితాన్ని గడుపుతుంటారు.

జ్వరితార్తుండగు రోగి కౌషధ మతీష్టంబైన చందంబునన్
ధరలోనా తపతప్త దేహ కడు శీతంబైన తోయంబునున్
గరిమం గోరిన రీతి నెంతయు నహంకారాహి దుష్టుండనై
పరగున్ నాకును నీవచోమృతము దప్పన్ మందు వేరున్నదే

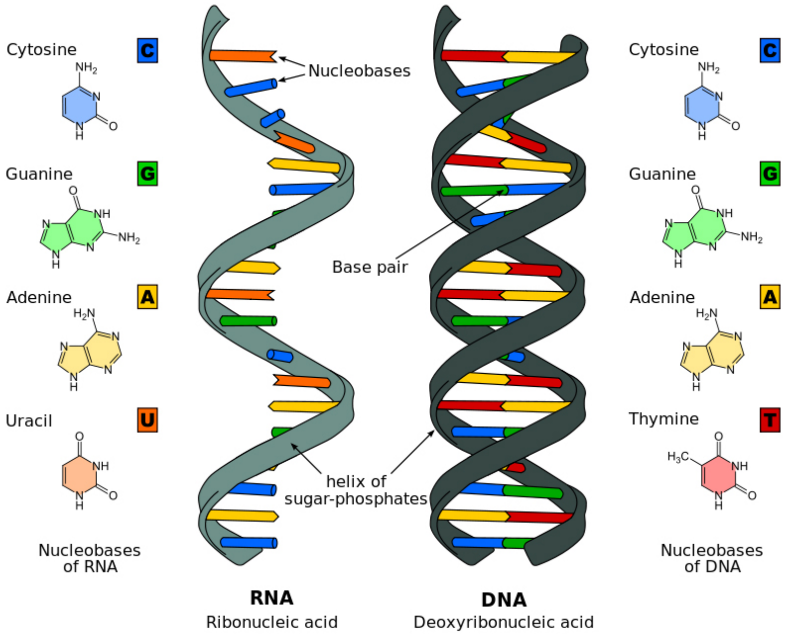
(శ్రీమదాంధ్ర మహాభాగవతము 5-157) బమ్మెర పోతన

జీవుల వ్యాధులకు, మరణానికి కారణభూతమైనది పాత్రలో ఏమున్నదో చూడాలన్న కుతూహలం! తొలి మానవి పండొరా సంతానమైన మానవుడికి విశ్వ కలశంలో, అణుకలశంలో, కణ కలశంలో ఏమున్నదో చూడాలనుకునే కుతూహలమే వ్యాధులకు, మరణానికి దారితీస్తుందా?" ఆగాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ కుతూహలం ఎక్కువైంది. "అందుకేనా చివరి వరకు మనిషి ఆశతో జీవించడం!" అన్నాడు.



EARLY GENETIC CODE



DIFFERENCE DNA RNA

2. మూలాల్ని వెదకడం మంచిదేనా?

అంతర్యామి చెబుతున్నాడు- "బ్రహ్మకు అటువంటి కుతూహలమే ఏర్పడింది. నాలుగు దిక్కులు నాలుగు ముఖాలు కాగా తనను తాను జీవ కమలపు రేకులమధ్య గమనించి, ఎక్కడ చూసినా నీరే కనిపించగా-

ఈ జలమందు నీ కమలమేగతి నుద్భవమయ్యె దొంటియే
నీ జలజాత పీఠమున నేగతి నుంటి? మదాఖ్యయెద్ది, నా
కీ జననంబు నొందుటకు నెయ్యది హేతువు బుద్ధిజూడనే
యోజనెరుంగలేనని పయోరుహగర్భుడు విస్మితాత్ముడై-

అలా అనుకుని తామరతూడులో ప్రవేశించి వెదుకుతూ పోయినాడు. వేయి దివ్య సంవత్సరాలు వెదికినా మూలం దొరకలేదు. మరల పైకి వచ్చి తన హృదయ పద్మంలోకి చూసుకుని ధ్యాన నిమగ్నుడైనపుడు అతడికి విశ్వరూపుడైన విష్ణురూపం కానవచ్చింది.

బ్రహ్మ సృష్టించిన చరాచర జాతి ఈ ప్రపంచమని హిందువులు భావించినట్లే అన్ని దేశాల్లోనూ ఈ రకమైన అభిప్రాయాలున్నాయి.

శూన్యం నుంచి జగత్తు పుట్టిందనే సిద్ధాంతాన్ని 'Ex Nihilo' అంటారు. ఈజిప్టు, ఇండియా, ఆఫ్రికా, ఓసియేనియా ప్రజల్లో, అబ్రహాం మతాలైన యూదా, క్రిస్టియన్, మహమ్మదీయ మత విశ్వాసాల్లో ఏమీ లేని స్థితి నుంచి అన్నీ ఉన్న విశ్వాన్ని ఆ భగవంతుడు సృష్టించాడనేది ఆ భావనల సారాంశం.

అయితే క్రమపద్ధతిలో లేని కేయాస్ (Chaos) నుంచి క్రమపద్ధతిగల సృష్టి ఆవిర్భవించిందని బైబిల్‌లోని జెనెసిస్‌లో వివరించబడింది.

కొన్ని దేశాల ప్రజలు సృష్టికి కారణం విధాత అని, అతడు ఈ లోకాలన్నిటిని సృజించాడని నమ్ముతారు. వొలుస్పా (వొల్వా జోస్యం) కవితలో సృష్టికర్త ఈ ప్రపంచాన్ని సృష్టించాడని వ్రాయబడింది.

మానవుడు ఇంకో లోకం నుంచి భూమిపైకి వచ్చాడని, తొలి మానవుడు, మానవిలు భూమిపైకి రాగానే బొడ్డుతాడు కోసివేయబడగా వాళ్లు ఇక్కడే ఉండిపోయి

మానవజాతికి మూలపురుషులైనారని కొన్ని తెగల విశ్వాసం. కొందరికి సాలెపురుగు మంత్రసాని ఆదిదేవత. కొన్ని అమెరికన్ తెగలు దేవుడు జంతువునో, పక్షినో భూలోకానికి పంపి నేలపై నుంచి మట్టిని, నీటిని తెప్పించి వాటితో మనుష్యులను చేసాడని నమ్ముతారు.

చైనీయుల విశ్వాసమేమిటంటే కాలరహిత శూన్యప్రదేశంలో తేలియాడుతున్న బ్రహ్మాండంలో యిన్–యాంగ్ శక్తులు నిక్షిప్తమై ఉన్నాయి. కొన్ని యుగాలు గడిచినాక వాటి నుంచి 'పాన్గు' అనే విశ్వమానవుడు ఆవిర్భవించాడు. అతడిలో బరువైన భాగాలు నేలగా, తేలికైన భాగాలు ఆకాశంగా మారినాయి. భూమిని, ఆకాశాన్ని వేరు చేస్తూ అతడు రోజుకు పది అడుగుల చొప్పున 18000 సంవత్సరాలు పెరగగా ఆకాశం 30000 మైళ్ల ఎత్తుకు వెళ్లింది. అతడు మరణించాక అతడి శరీరం నుంచి గ్రహాలు, నక్షత్రాలు ఏర్పడినాయి. అతడి రోమాల నుంచి వృక్షాలు, రక్తం ద్రవాల నుంచి నదులు, సముద్రాలు, ఎముకల నుంచి పర్వతాలు ఏర్పడ్డాయి. ఆ తరువాత 'ను వా' దేవత పసుపు నది మట్టితో మనుషుల్ని సృష్టించింది.

అలాంటి విశ్వపురుషుడి స్వరూపమే హిందువుల పురుషసూక్తంలో వర్ణించబడింది. సహస్రశీర్షుడు, సహస్ర నేత్రుడు, సహస్ర పాదాలు కలిగిన విరాట్పురుషుడి నుంచి దేవతలు సకల జీవ నిర్జీవ రాశిని సృజించారు.

అబ్రహామిక్ మతాల్లో మొదట దేవుడు వెలుగును సృష్టించి, ఆరు రోజుల్లో సృష్టిని పూర్తిచేసి ఏడవ రోజున విశ్రాంతి తీసుకున్నాడు. ఆరవ రోజున మట్టి నుంచి ఆదామును, ఆ తరువాత కొన్నాళ్లకు అతడి పక్కటెముక నుంచి అవ్వ (Eve) ను సృష్టించాడు.

జపాన్ పురాణాల ప్రకారం ఇజానాగి, ఇజానామి దివ్య కవలలను దేవతలు సృష్టించారు. దేవతల వజ్రాయుధంతో ఆదిమ సముద్రంలో 'ఒనొగొరొ' ద్వీపాల్ని ఏర్పరచగా దానిలో ఆ కవలలు నివసించారు. మొదట అనాకారులైన సంతానానికి జన్మనిచ్చింది ఇజానామి. ఆ తరువాత అగ్నికి జన్మనిస్తూ ఆ వేడికి కాలి మృతుల లోకమైన యోమి లోకానికి వెళ్లిపోయింది ఇజానామి. ఆమెను తీసుకురావడానికి ఇజానాగి యోమిలోకానికి వెళ్లి పురుగులు పడి అసహ్యంగా

కనిపిస్తున్న ఆమెను చూసి భయంతో యోమిలోక ద్వారం వద్దకు చేరుకుని ద్వారాన్ని బండరాతితో మూసి మృత్యువు ఇజానామి రూపంలో తన వెంట పడకుండా అడ్డుకోగలిగినాడు.

గ్రీకుల భూదేవత గెయియాకు, ఆకాశం యురేనస్‌కు శతబాహులు, ఒంటికన్ను సైక్లాప్స్, పన్నెండుమంది టైటాన్‌లు జన్మించారు. శతబాహుల్ని పాతాళంలో బంధించినందుకు నిరసనగా గెయియా తన ఆఖరి కుమారుడైన క్రోనస్‌కు కొడవలినిచ్చి యురేనస్ వృషణాలను కోసి సముద్రంలో పారేసేట్లు చేసింది. యురేనస్ రక్తం నుంచి రాక్షసులు, భీకర జంతువులు సముద్రంలో పడిన వృషణాల నురుగు నుంచి అప్రొదితి (Aphroditi=Venus) దేవత జన్మించారు. క్రోనస్ రాజై ఆనక తన పుత్రుడైన జూపిటర్ చేతిలో ఓడిపోయినాడు. ఆ యుద్ధాలే దేవాసుర సంగ్రామాలుగా చరిత్రకెక్కాయి.

అజ్టెక్‌ల భూమాత 'కొటలిక్యు' సర్ప వస్త్రధారిణి, మానవుల గుండెలు చేతుల్ని కంఠహారంగా ధరిస్తుంది. ఆమె చంద్రికకు, తారలకు కన్నతల్లి. ఒకనాడు ఈకల బంతిని ఆమె వడ్డాణంగా ధరించగా ఆమెకు గర్భం కలిగి యుద్ధదేవుడు, సూర్యుడు 'హుట్జిలొ పొక్‌ట్లి' (Huitzilopochtli) ఆయుధపాణుడై జన్మించాడు. అలా సృష్టి ప్రారంభమైంది.

'ను' కల్లోల జలాల్లో కొండను సృష్టించి అతుమ్ (Autum) సర్వవ్యాపకుడై, 'షు' వాయుదేవుడిని, టెఫ్‌నట్ (Tefnut) తేమనీటిని సృజించాడు. ఆ ఇద్దరి కలయిక (షు+టెఫ్‌నెట్) (గాలి+తేమనీరు) వల్ల గెబ్–భూమి, నట్–ఆకాశం జన్మించాయి. గెబ్–నట్‌ల మధ్య దూరి షు–వాయు దేవుడు ఇరువురిని వేరుచేసాడు. చీకటిలో కనిపించని షు, టెఫ్ నట్‌ల కోసం అతుమ్ తన నేత్రమైన సూర్యుడిని ఆకాశంలోకి పంపింది. వాళ్లు కనిపించగానే ఆనందబాష్పాలు కురవగా అవి నేలపై పడి మనుషులు పుట్టారు అనేది ఈజిప్టు ప్రాచీనుల విశ్వాసం.

బాబిలోనియన్ల మంచీనీటి దేవత అప్సు. ఉప్పునీటి దేవత– తియామత్. వాళ్ల సంతానం అసంఖ్యాకం. వాళ్ల అల్లరి భరించలేక అప్సు వాళ్లని చంపబోతుంటే 'యియా' తన తండ్రినే చంపినాడు. తల్లి తియామత్ ఆగ్రహంతో వృశ్చిక మానవులు, మహాశునకం వెంటరాగా యియా, దంకినా దేవతలపై విరుచుకుపడింది.

వాళ్లు మార్డుక్ సాయంతో ఆమెను చుట్టుముట్టగా, గాలుల్తో ఆమెను బంధించినపుడు మార్డుక్ ఒకే ఒక్క బాణంతో ఆమెను చంపి, ఆమె శరీరంతో ఆకాశాన్ని, నేలను తయారుచేసాడు.

పర్షియన్ల ప్రాచీన మతమైన జొరాస్ట్రియనిజం ప్రకారం అహురామజ్దా ఈ విశ్వాన్ని సృష్టించాడు. అల్‌బుర్జ్ పర్వతం పెరిగి పెరిగి ఆకాశాన్నంటగా వర్షం కురిసి నదులు, వొరుకాషా సముద్రం, తెల్లటి వృషభం జన్మించాయి. తెల్లటి వృషభాన్ని దుష్టుడైన అంగ్రమెయిన్యు చంపాడు. ఆ ఎద్దు విత్తనాల నుంచి జంతువులు, మొక్కలు జనించాయి. నదికి ఆవల గయొమర్ద్ అనే తొలి మానవుడుండేవాడు. అతడిని చంపి అంగ్రమెయిన్యు పాతిపెట్టగా రుబర్బ్ మొక్క (Rhuborb) పుట్టింది. వాటికి పుట్టిన సంతానం మష్య, మష్య నాగులు; వారి సంతానం నుంచి మానవజాతి పుట్టిందని వాళ్ల విశ్వాసం.

'నిఫిల్ హిమ్' శీతలమంచు వేగంగా 'మస్పెల్' అగ్ని జ్వాలల్ని ఢీకొట్టినపుడు యమిర్ (Yamir) మహాకాయుడు, ఓ మహాధేనువు జన్మించాయి. మహాధేనువు బొర్ దంపతులను సృష్టించింది. వాళ్ల కుమారుడు బురి. బురి సంతానం ఒదిన్, విలి, విలిత్‌లు. వీళ్లు 'యమిర్'ను చంపి అతడి మాంసం నుంచి నేలను, ఎముకల నుంచి పర్వతాలను, రక్తం నుంచి నదులు, సముద్రాలను, శిరోజాల నుంచి చెట్లను సృష్టించారు. యమిర్ కపాలమే నక్షత్రభరిత ఆకాశం.

ఇలా ప్రపంచ ప్రజలకు సృష్టి గురించి ఎవరి కథలు వాళ్లకున్నాయి. సైన్సు చెప్పేది– జీవ సృష్టి (Abiogenesis-Origin of Life) ఆదిమ జీవరసంలో ఎమినొ ఏసిడ్లు, లిపిడ్లు, కార్బొహైడ్రేట్లు, న్యూక్లిక్ ఏసిడ్లు కలిసి జీవకణాలేర్పడ్డాయని. తొలుదొలత్త RNA ప్రపంచముండేదని, RNA వైరసుల సామ్రాజ్యం చానాళ్లు అవిచ్ఛిన్నంగా సాగిందని తెలియజెప్తున్నది. నాలుగున్నర బిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం సౌరకుటుంబంలో భూమి ఏర్పడిందని, జీవసృష్టి 3.5–4.27 బిలియన్ సంవత్సరాల మధ్య జరిగి ఉండవచ్చునని విశ్లేషింపబడినది.

భాగవతంలో చెప్పినట్లు– "షోడశ వికార యుక్తంబై పృధి వ్యాది పంచభూత పరివృతంబయి, దశావరణంబులు గలిగి, పంచాశత్కోటి విస్తీర్ణంబై బ్రహ్మాండ కోశంబు దనర్చుచుండు...

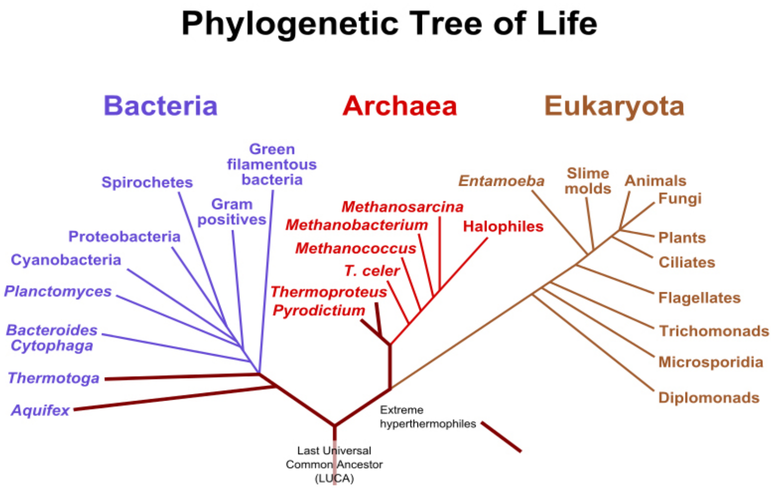
హరి పరమాణురూపమున నందు వసించి విరాజమానుడై
సరి వెలుగొందు నిమ్ముల నసంఖ్యములైన మహాండ కోశముల్
నెరి తన యందు డింద నవనీరజనేత్రుడనంతుడాద్యుడ
క్షరుడు పరాపరుండఖిల కారణ కారుణ్యుడ ప్రమేయుడై

నిరతిశయోజ్వల తేజః
స్ఫురణం దనరారు పరమ పురుషుని విష్ణుం
బురుషోత్తమ వర్ణింపను
సరసిజ భవ భవులకైన శక్యమె చెపుమా!

–భాగవతం–తృతీయస్కంధం

ఇలా మూలాల్ని వెదుకుతూ శాస్త్రజ్ఞులు అణు శకలాలలో బొసాన్లను–దైవకణమని పేరుబడిన God Particle ను కనుగొన్నారు. దానితో న్యూట్రాన్ బాంబుకన్నా శక్తివంతమైన బాంబును తయారుచేసి విశ్వాన్ని త్వరగా అంతం చేసుకోవచ్చు. దాని కోసం తయారుచేసుకోవాలి ఓ మృత్యునౌకను" అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ అడిగాడు– "ఈ దైవకణమే దైవమవుతుందా? మృత్యునౌకను నడిపే కర్ణధారి ఎవరు?"



3. బంగరు ఉన్ని-యవ్వన త్యాగం

అంతర్యామి వివరించసాగినాడు– "ఆర్గస్ అనే నౌకల నిర్మాత ఒక అద్భుతమైన దృఢమైన నౌకను నిర్మించాడు. దాని పేరు 'ఆర్గో'.

ఇవొలస్ కుమారుడు క్రెథ్యూస్. గ్రీకు దేశపు మెగ్నిషియా ప్రాంతపు ఐవొల్కస్ సంస్థాపకుడు. క్రెథ్యూస్ చనిపోయాక తన సవతి సోదరుడు ఎయిసన్‌కు చెందాల్సిన రాజ్యాన్ని తన హస్తగతం చేసుకున్నాడు పెలియాస్. వారసులందరిని చంపి తనకెదురు లేకుండా చేసుకుందామనుకున్నపుడు ఎయిసన్ తల్లి టైరో బతిమలాడడంతో ఎయిసన్‌ను బందీచేసి, రాజ్య హక్కులను కోరబోనని ప్రమాణం చేయించుకున్నాడు.

భవిష్యవాణి పలికింది– 'ఏనాటికైనా ఐవొలస్ వారసులు నిన్ను పదవీ భ్రష్టుడిని చేస్తారని'. దానితో తన జాగ్రత్తలో తాను ఉన్నాడు.

ఈలోపున ఎయిసన్ ఆల్సిమెడి అనే యువతిని వివాహం చేసుకున్నాడు. వారిద్దరికి పుట్టినవాడు జేసన్ (Jason). పుట్టిన పిల్లవాడిని చంపుదామని పెలియస్ వస్తున్నపుడు– 'పురిటిలోనే పిల్లాడు కన్నుమూసాడని ఏకధాటిగా ఏడుస్తున్న ఆల్సిమెడి, ఆమె బంధువుల రోదనలు విని పెలియస్ వెనుదిరిగాడు. శిశువును ఖననం చేసినట్లు నాటకమాడి జేసన్‌ను పెలియాస్ పర్వతం వద్ద ఉన్న అశ్వమానవుడు– సెంటార్ అయిన కిరాన్ (Chiron)కు అప్పగించింది ఆల్సిమెడి. కిరాన్ అనేకమంది యుద్ధవీరులకు గురువు.

జేసన్‌కు ఇరవై ఏళ్ల వయసు రాగానే భవిష్యవాణి ఆదేశం ప్రకారం అతడు ఐవొల్కస్ రాచసభకు వెళ్తున్నపుడు దారిలో నదిని దాటడానికి ఓ వృద్ధురాలికి (మారువేషంలో ఉన్న జునొ దేవత) సాయం చేస్తాడు. ఆ అనాగ్రస్ నది బురదలో ఒక పాదరక్షను పోగొట్టుకుంటాడు జేసన్.

ఈలోగా, భవిష్యవాణి మరొక జోస్యం చెప్పింది 'పెలియాస్'కు– "ఒక చెప్పుతో నడుస్తున్నవాడితో జాగ్రత్తగా మెలుగు". ఆ సమయంలో పెలియస్ సముద్ర దేవుడు, తుఫానుల అధిదేవత 'పొజిడాన్' (Poseidon)కు బలులిస్తున్నాడు. అతిథుల మధ్య ఒక కాలికి పాదరక్ష లేని యువకుడిని చూసి 'జేసన్'గా గుర్తుపట్టాడు

పెలియాస్. సమయోచితంగా అడిగాడు జేసన్‌ను– "ఈ పట్టణంలోని వ్యక్తి నిన్ను చంపాలని భవిష్యవాణి నిర్దేశిస్తే నీవేం చేస్తావు".

జేసన్ సమాధానమిచ్చాడు దేవతల రాణి జునొ ఆలోచననివ్వగా– "ఆ వ్యక్తిని బంగరు ఉన్ని (Golden Fleece) తెమ్మని పంపుతాను".

ఈ బంగారు ఉన్ని ఫ్రిక్సస్ (Phrixus)కు చెందిన బంగరు వర్ణపు గొర్రె ఊలు. ఫ్రిక్సస్, హెల్లెలు కవల సోదరులు. వాళ్లు తమ స్వంత తల్లి ఇచ్చిన బంగరు గొర్రెపై పారిపోతుంటే దారిలో 'హెల్లె' సముద్రంలో పడి మునిగిపోతాడు. ఆ ప్రదేశాన్ని హెల్లెస్ పాంట్ (హెల్లెస్ సముద్రం) అని, దార్దానెల్లెస్ అని పిలుస్తున్నారు. ఫ్రిక్సస్ అలా సముద్రాన్ని దాటి కాల్చిస్ రాజు ఎయితిస్ (Aeetes) ఆతిథ్యాన్ని పొందుతాడు. అతడికి రాజకుమార్తె కాల్సియోపికి వివాహం కాగా, వివాహపు వేడుకల్లో బంగరు గొర్రెను జ్యూస్ దేవేంద్రుడికి బలియిచ్చి బంగరు ఉన్నిని రాజు ఎయితిస్‌కు కానుకగా ఇస్తాడు ఫ్రిక్సస్. ఎయితిస్ రాజు ఆ బంగరు ఉన్నిని ఏర్స్ వనంలో ఓ చెట్టుకు వేలాడదీసి కంటిపై కునుకులేకుండా కాపలా కాసే మహా డ్రాగన్ సర్పాన్ని రక్షణకు నియమిస్తాడు. ఫ్రిక్సస్ చనిపోయాక అతడి శరీరానికి అంత్యక్రియలు సరిగా చేయక పోవడంతో అతడి ఆత్మ అల్లల్లాడుతున్నదని, ఐవొల్కస్ నగరం సర్వసంపదలతో తులతూగాలంటే బంగరు ఉన్నిని తెచ్చి ఫ్రిక్సస్‌కు అంత్యక్రియలు, దేవతలకు బలులు చేయాలని జ్యోతిష్కులు చెబుతారు. బంగరు ఉన్నిని గనక జేసన్ తెస్తే అతడికి రాజ్యాన్నప్పగిస్తానని ప్రమాణం చేస్తాడు పెలియాస్.

ఫ్రిక్సస్ కుమారులలో ఒకడు ఆర్గొ. బంగరు ఉన్ని కోసం జేసన్ వెళ్తుంటే మొత్తం యాభైమంది వీరులు ఆర్గొ నౌకలో ప్రయాణిస్తూ 'ఆర్గొనాట్లు'గా పిలువబడినారు. వారిలో ఫ్రిక్సస్ కుమారులు నలుగురు, హెర్క్యులస్, పాలిఫెమస్ లున్నారు.

దారిలో లెమ్నాస్ ద్వీపంలోని మహిళా రాజ్యంలో ఆగి కాలక్షేపం చేసి, సైజికస్ ద్వీపాన్ని దాటారు. మైసియాలో హెర్క్యులస్, పాలిఫెమస్‌లు దారితప్పగా ఆర్గాస్ నౌక వాళ్లు లేకుండానే వెళ్లిపోతుంది. తరువాత బెబ్రిషియన్ రాజ్యంలో మల్లయుద్ధానికి సవాలుచేసిన రాజును సపరివారంగా చంపి, హార్పిస్ అనే భయంకర పక్షుల్నుంచి ఫిన్యూస్ (Phineus) రాజును విముక్తుడిని చేసి కదిలే శిలా పర్వతాల నుంచి తప్పించుకుని, లైకస్ ద్వీపాన్ని దాటి, దియా (Dia) ద్వీపాన్ని చేరతారు.

డాలులు, కత్తుల చప్పుళ్లతో తమపై దాడిచేసిన పక్షులను చెదరగొట్టి ఆర్గొనాట్లు ఫాసిస్ నది దగ్గరకు వస్తారు. అక్కడ ఫ్రిక్సస్ కుమారులు తమ తల్లి కాల్సియోపిని జేసన్‌కు పరిచయం చేస్తారు. కాల్సియోపి సోదరి 'మెడియా' జేసన్‌ను చూడగానే తన కలలో కనిపించే రాకుమారుడిగా గుర్తుపడ్తుంది అతడిని.

జేసన్ వెళ్లి ఎయితిస్ రాజును తనకు బంగరు ఉన్ని నివ్వమని ప్రార్థిస్తాడు. రాజు పెట్టిన పరీక్షలను మెడియా సాయంతో నెగ్గి ఏర్స్ పవిత్ర వనంలోని డ్రాగన్ మహా సర్పాన్ని మందులతో నిద్రలో పడవేసి బంగరు ఉన్నిని సాధిస్తాడు జేసన్. తిరుగు ప్రయాణంలో అనేక తుఫానులను, ఇబ్బందులను ఎదుర్కొంటూ వస్తున్నపుడు క్రెటె నగర తీరాన యంత్ర మానవుడు–టాలస్– కంచులోహంతో చేయబడినవాడు రాళ్లను అగ్నిజ్వాలలను, విసుర్తూ ఆర్గాస్ నౌకను ముంచే ప్రయత్నం చేస్తాడు. టాలస్ మెడనుంచి చీలమండల వరకు వ్యాపించిన నాళంలో జీవద్రవముంటుంది. చీలమండ దగ్గర ఉన్న మేకును తీసివేస్తే కవాటం తెరుచుకుని జీవద్రవం జారిపోయి యంత్ర మానవుడు ధ్వంసమవుతాడు. మెడియా తన యుక్తులతో టాలస్ చీలమండ కున్న మేకును తీసి టాలస్‌ను ధ్వంసం చేస్తుంది.

ఆ తరువాత జేసన్ స్వగృహానికి వచ్చి తండ్రి ఎయిసన్‌ను కలుస్తాడు. తండ్రి వృద్ధాప్యాన్ని చూసి చలించి, జేసన్ మెడియా సహాయం అడుగుతాడు తన జీవితంలోని కొన్ని సంవత్సరాల ఆయుర్దాయాన్ని తన తండ్రికివ్వమని. మెడియా తన శక్తులతో ఎయిసన్ రక్తానికి కొన్ని మూలికలు, మందులు కలిపి అతడి రక్తనాళాల్లోకెక్కించి అతడికి యవ్వనాన్నిస్తుంది.

పెలియాస్ (Pelias) కుమార్తెలు ఈ తతంగం చూసి తమ తండ్రికి ఆ విధంగా యవ్వనాన్ని ప్రసాదించమంటారు. మెడియా చెప్పినట్లే తమ తండ్రి పెలియాస్‌ను ముక్కలుగా నరికి పాత్రలో వేసినా తండ్రి బతకకపోయేసరికి వాళ్లకు మెడియా కుట్ర అర్థమవుతుంది. పెలియా కుమారుడు అకాస్టస్ ఆగ్రహంతో జేసన్, మెడియాలపై దండెత్తగా వాళ్లు కొరింథ్‌కు పారిపోతారు.

ఇద్దరు పిల్లలు కలిగినా తనను వివాహమాడని జేసన్, కొరింథ్ రాకుమార్తె క్రెయుసాను పెండ్లి చేసుకోవాలనుకున్నపుడు విషపూరితమైన దుస్తుల్ని పంపి, క్రెయుసా రాకుమార్తె వాటిని ధరించినపుడు మంటలు రేగగా, వాటిని ఆర్పబోయి

రాజు, రాకుమార్తె ఇద్దరూ మరణిస్తారు. మెడియా జేసన్‌కు తనకు పుట్టిన తన పిల్లల్ని చంపి ఏథెన్స్‌కు పారిపోతుంది.

తరువాత జేసన్, ఎఖిల్లిస్ తండ్రి పెలియాస్ (Pelius)తో కలిసి అకాస్టస్‌ను ఓడించి ఐవల్కస్ సింహాసనాన్ని అధిష్ఠిస్తాడు. బంగరు ఉన్ని ఫ్రిక్సస్ కుమారుల కివ్వగా ఫ్రిక్సస్ ఆత్మ శాంతిస్తుంది.

మెడియాకు చేసిన అన్యాయం మనశ్శాంతిని దూరం చేయగా అతడు తన కుమారుడు థెస్సాలస్‌కు పట్టాభిషేకం చేసి సంచారం చేస్తూ ఓరోజున ఆర్గొనౌక నీడలో విశ్రమించినపుడు పుచ్చిపోయిన నౌక దూలం విరిగి మీద పడగా జేసన్ మరణిస్తాడు. బంగరు ఉన్ని కోసం అనేక సాహసాలు చేసిన అంతటి గొప్ప వీరుడు, తన తండ్రికి తన ఆయుర్ధాయంలో కొంత ఇద్దామనుకున్నవాడు అలా అసహాయంగా కన్నుమూస్తాడు.

ఇలా ఆయుర్దాయాన్ని ఇతరులకు ధారపోయడమనే కథ భారతం ఆదిపర్వం, భాగవతము నవమ స్కంధంలో యయాతి చరిత్రలో కనబడ్తుంది.

తన కుమార్తె దేవయానికిచ్చిన మాట తప్పి శర్మిష్ఠతో కూడా సంసారం చేసి పిల్లలను కన్న యయాతిని శుక్రాచార్యుడు శపించాడు. 'ముదుసలివి'కా! అని. యయాతి తన పుత్రుడు యదువును పిలిచి శాపవృత్తాంతం చెప్పి- "నీ తారుణ్యము నాకిచ్చి కొన్నాళ్లు నీవు వృద్ధుడివిగా ఉంటావా" అని అడిగితే యదువు అన్నాడు-

కాంతాహేయము, దుర్వికారము దురాకండూతి మిశ్రంబు హృ
చ్ఛింతామూలము, పీన సాన్వితము, ప్రస్వేద వ్రణాకంపస
శ్రాంతి స్ఫోటకయుక్త మీ ముదిమి వాంఛం దాల్చి నానా సుఖో
పాంతంబైన వయోనిధానమిది యయ్యాతేర యీ వచ్చునే!

అని నేనివ్వను అన్నాడు యదువు. తుర్వసుడు, ద్రుహ్యుడు మేమివ్వం అన్నారు. పూరువు 'నేనిస్తాను తండ్రీ' అన్నాడు.

వైరసులకు వృద్ధాప్యమున్నదా? జీవకణంలోకి పోగానే తన క్లోన్సును తయారు చేసుకుని అసంఖ్యాకంగా పెరిగే వైరసు తనకు ఎవరూ ఆతిథ్యమివ్వక

పోతే కొన్ని గంటలలో విచ్ఛిన్నమవుతుంది. కోవిద్-19 వైరస్, సార్స్ వైరస్‌లానే స్టీలు, ప్లాస్టిక్ పరికరాలపై మూడు రోజుల పాటు వ్యాధిని కలిగించే స్థితిలో ఉంటుంది.

అల్ట్రావయొలెట్ కిరణాలతో వీటిని నిర్వీర్యం చేయవచ్చు. ఎండ ఎక్కువగా ఉంటే వైరస్ త్వరగా నశిస్తుంది. సూర్యుడు ఈజిప్టువాసులకు 'రా', హిందువులకు 'రవి', అలాగే అస్సిరియన్లు, బాబిలోనియన్లు, పర్షియన్లు సూర్యుడినారాధించేవారు. శ్రీరామచంద్రుడు సూర్యవంశం వాడు. చంద్రవంశ కాలంలోని కుంతీ కుమారుడు కర్ణుడు సూర్యుని అంశతో సహజ కవచకుండలాలతో జన్మించాడట. అజ్టెక్, ఇంకాలు సూర్యునికి దేవాలయాలు కట్టించారు. గ్రీకుల హిలియాస్, రోమన్ల అపోలో, హిందువుల సూర్యనారాయణుడు ప్రత్యక్ష దేవతలు.

సూర్యుడిలో జరిగే హైడ్రోజన్ అణువులు కలిసి హీలియంగా మారే Thermo Nuclear Reaction భూప్రపంచానికి వెలుగునిస్తుంది. మొక్కలు కిరణజన్య సంయోగక్రియకు, జీవరాశుల జీవ గడియారానికి, చంద్రుడి వెన్నెలకు సూర్యకాంతి ఆధారం.

సూర్యుడి అల్ట్రావయొలెట్ కిరణాలు కొన్ని జన్యువులను మేల్కొల్పుతాయి. ఫ్లావినాయిడ్స్, కెరొటినాయిడ్ల ఉత్పత్తికి దోహదపడతాయి. కాని ఎక్కువ డోస్‌లో న్యూక్లియస్‌ను దెబ్బతీస్తాయి. ఈ పద్ధతిలోనే అల్ట్రావయొలెట్ కిరణాలను జాగ్రత్తగా వాడి మృత్యుకిరణాలు జిమ్ముతున్న కరోనా వైరసులను నిర్వీర్యం చేయవచ్చును. జీవదారాన్ని సూత్రంగా చేసి లలాటంపై జన్యు అక్షరాలతో బ్రహ్మరాత వ్రాయవచ్చును" అన్నాడు అంతర్యామి.

"బ్రహ్మరాతను మార్చలేమంటారు కదా! ఈ జన్యులిపిని శాస్త్రజ్ఞులు మారుస్తున్నారని, ఆ విజ్ఞానం (Recombinant) తో అనేక కొత్త జీవుల్ని సృష్టిస్తున్నారట, నిజమేనా?" అడిగాడు యల్లెస్సారిన్.

4. జీవదారం - కాలరేఖ

అంతర్యామి చెబుతున్నాడు- "నాగకులంబునెల్ల స్తుతియించి యందు సితాసిత తంతు సంతాన పటంబు ననువయించుచున్న వారినిద్దర స్త్రీలను, ద్వాదశార చక్రంబుం బరివర్తింపించుచున్న వారి నార్వుర గుమారులను, అతి ప్రమాణ తురంగంబు నెక్కిన వాని మహాతేజస్వి నొక్క దివ్య పురుషుంగని ప్రార్థించగా అతడి ప్రభావముతో - ఆ గుర్రపు నాసికా రంధ్రముల నుంచి అగ్నిజ్వాలలు వెలువడగా-

-"పాతాళైక నికేతనాంతరమునం బర్వెందదశ్వాఖిల
స్రోతోమార్గ వినిర్గతోగ్ర దహనార్చుల్ పన్నగ వ్రాతముల్
భీతిల్లెన్ భుజగాధి నాధుమనమున్ భేదిల్లె గల్పాంత సం
జాతప్రోద్ధత బాడబానల శిఖాశంకాధికాతంకమై"-

-ఇద్దరు స్త్రీలు-ధాత, విధాత; వారు నేస్తున్న తెలుపు నలుపుల వస్త్రమే పగలు రాత్రులు; ఆ రాట్నం- పన్నెండు అరములు- పన్నెండు నెలలున్న సంవత్సర చక్రం; ఆరుగురు కుమారులు-ఆరుఋతువులు, ఆ గుర్రం-అగ్నిదేవుడు, ఆ మహావ్యక్తి-పర్జన్యుడు.

- మహాభారతం-ఆదిపర్వం 1-108-111

అనాంకె (Ananke) ఓ మహా శక్తిస్వరూపం. ఆమె నూలు కండెను చేతిలో పట్టుకుని ఉంటుంది. ఆమె భర్త క్రొనాస్ (Chronos) Time-కాలదేవత. కాలదేవుడు, కాలదేవతలు సర్వాల్లా విశ్వాన్ని చుట్టుముట్టి ఉంటారు. వీరి కుమార్తెలు ముగ్గురు విధి దేవతలు. క్లాథొ-స్పిన్నర్, లాఖెసిస్-ఎలాటర్; ఎట్రొపాస్-కట్టర్. వీళ్లు మొయిరాయి సోదరీమణులు. లాఖెసిస్-గతాన్ని, క్లాతొ-వర్తమానాన్ని, ఎట్రొపాస్-భవిష్యత్తును గానం చేస్తారు.

రోమన్లు అనాంకెను- అవసరం-నెసెసిటి (Necessity) అని పిలిచారు. మొయిరాయిలను పార్సె (Parcae)గా వర్ణించినారు.

జీవదారాన్ని క్లాతొ పేని కండెకు చుట్టుతూ ఉంటే, లాఖెసిస్ కొలుస్తుంది, ఎట్రొపాస్ కత్తిరిస్తుంది. ఈ విధి దేవతల నిర్ణయాలను దేవేంద్రుడు కూడా

మార్చలేదు. వాళ్ల మాత అనాంకె మాటను మాత్రమే మన్నిస్తారు వాళ్లు. కాని అనాంకె వాళ్ల పనుల్లో జోక్యం చేసుకోదు.

లిడియా–కొలొఫొన్‌లో ఇద్మన్ అనే ప్రసిద్ధికెక్కిన అద్దకపు నిపుణుడు పర్పుల్ వస్త్రాలను తయారు చేసేవాడు. అతడి కుమార్తె అరాక్నె. వస్త్రాలను వివిధ రకాల అల్లికలతో వివిధ రూపాలతో చేయడంలో ఆమెకు ఆమే సాటి. అందరూ మెచ్చుకోవడంతో ఆమెకు గర్వం పెరిగి 'ఏథెనా దేవత కూడా నాలా వస్త్రాలను నేయలేదు' అని గొప్పలు పలికింది.

ఆ విధంగా అరాక్నెకు, ఏథేనాకు మధ్య నేతపోటీ మొదలైంది. ఏథెనా తెల్లటి వస్త్రంపైన దేవుళ్లకు మానవులకు మధ్య జరిగిన నాలుగు ఘర్షణలను, దేవతలు మానవులకు బుద్ధిచెప్పిన సంఘటనలుగా నేసింది.

అరాక్నె– రంగురంగుల వస్త్రాలపై దేవేంద్రుడు మానవ స్త్రీలను మోసం చేసి అనుభవించిన సంంఘటనలను, మిగతా దేవతలు చేసిన వంచనా కార్యాలను అద్భుతంగా నేసింది.

వాటిని చూసి ఆగ్రహంతో రగిలిన ఏథెనా అరాక్నెను సాలెపురుగుగా మార్చివేసింది.

(ఒవిడ్ (Ovid) వస్త్రాలు నేయడానిని కవిత్వానికి ప్రతీకగా వాడినాడు. ఆనాటి రోమన్ చక్రవర్తి ఆగస్టస్ నియంతృత్వ పోకడలను నిరసిస్తూ ఎలా దైవాంశ సంభూతులమనుకునేవాళ్లు సాధారణ ప్రజల్ని, వాళ్ల నైపుణ్యాన్ని తొక్కి వేస్తారో ప్రతీకాత్మకంగా వర్ణించినాడు.)

గ్రీకుల పురాణాలలో, ఆఫ్రికన్ జనపదుల గాథలలో సాలెపురుగుకు ముఖ్య పాత్ర ఉన్నది. ఈనాటి వరల్డ్ వైడ్ వెబ్ (www) జగమంతా వ్యాపించినదే కదా.

మక్కా నుంచి మదీనాకు ప్రవక్త మహమ్మదు తన మిత్రుడు అబుబకర్‌తో ఖురేష్ సైనికులకు కనబడకుండా థవర్ కొండగుహలో దాక్కున్నాడు. అల్లా ఆజ్ఞచే ఒక సాలెపురుగు గుహ ద్వారాన్ని పూర్తిగా సాలెగూడును అల్లి మూసివేసింది. అటు వచ్చిన సైనికులు ఆ సాలెగూడును చూసి లోపల ఎవరూ లేరని నిర్ధారించుకుని వెళ్లిపోయారు.

సాల్ (Saul) ప్రభువుచే తరమబడిన డేవిడ్ (David) కూడా గుహలో దాక్కుని తప్పించు కున్నాడు సాలెపురుగు నేసిన సాలెగూడు వల్ల.

ఉట్టు సుమేరియన్ దేవత తనను ఎంకి దేవుడి నుంచి రక్షించుకోడానికి సాలెపురుగుగా మారింది.

గ్రీకుల అరాక్నె పేరు మీదుగా సాలెపురుగు (Spider) కుటుంబాన్ని– అరాక్నిడెగా పిలుస్తున్నారు.

ఆఫ్రికన్ ఆదిమ ప్రజలు సాలెపురుగు దేవతను 'గిఖ్జా' అని పిలుస్తారు.

పెరూలోని నజ్కా రేఖలు (Nazca lines) ఒక మహా సాలెపురుగు రూపాన్ని చూపిస్తాయి.

అమెరికన్ ఇండియన్ కథల్లో, జపాన్ జానపద గాథల్లో, ఫిలిప్పిన్స్ కథల్లో సాలెపురుగు తెలివితేటలు, రూపు మార్చుకునే శక్తులు వివరించబడినాయి.

స్కాట్లాండ్‌కు చెందిన రాబర్ట్ బ్రూస్– సాలెగూడును నేస్తూ పలుమార్పు నేలపై పడినా పట్టు వీడక ఓర్పుతో సాలెగూడును నేసిన సాలెపురుగును చూసి, అనేక పరాజయాల పాలైనా పట్టుదలతో, సహనంతో చివరకు విజయం సాధిస్తాడు.

పోలిష్ గాథల్లో– పాన్ త్వార్ దొవస్కి– ఓ మంత్రగాడు. సాతానుతో ఒప్పందం చేసుకున్నాక తనను నరకానికి తీసుకువెళ్తున్న డెవిల్ నుంచి తప్పించుకుని చంద్రుడిపైకి పారిపోతాడు. అక్కడ అతడికున్న ఏకైక సహచరుడు సాలెపురుగు. చంద్రుడి నుంచి వెన్నెల కిరణాలతో దిగి సాలెపురుగు ప్రపంచ విషయాలను సేకరించి అతడికి తెలియచేస్తుంది.

"తెల్లవారుజామున పొగమంచు బిందువులతో నిండి ఉన్న సాలెగూడును చూడు ఒక్కొక్క నీటి బిందువు ముత్యంలా మెరుస్తూ ఉంటుంది. తన చుట్టు ఉన్న ముత్యాల కాంతిని ప్రతిఫలిస్తూ! విశ్వమూ అంతే" అన్నది బౌద్ధుల విశ్వాసం.

థెస్యూస్ (Theseus) ఏథెన్స్ నగర స్థాపకుడు. అతడి తండ్రి ఎగియస్ (Aegeus) తల్లి అయిత్రా (Aethra). సముద్ర దేవుడు పొజిడాన్ వరంతో ఆమె థెసియుస్‌కు జన్మనిచ్చింది పుట్టిల్లు ట్రొయిజిన్ పట్టణంలో. తండ్రి ఎగియెస్ ఏథెన్స్‌కు

వెళ్తూ ఒక పెద్ద బండరాయి కింద తన పాదరక్షలను, ఖడ్గాన్ని దాచిపెట్టి, తన కుమారుడు వచ్చేప్పుడు వాటిని తీసుకు రావాలని చెప్పి వెళ్లిపోయాడు.

యుక్తవయసు వచ్చాక థెసియుస్ బండరాతిని పైకెత్తి ఖడ్గాన్ని, పాదరక్షలను తీసుకుని సురక్షితమైన సముద్ర మార్గాన కాక కష్టతరమైన భూమార్గాన బయల్దేరినాడు. దారిలో గజదొంగలను, భయంకర జంతువులను చంపి ఏథెన్స్ నగరానికి చేరుకున్నాడు.

అప్పటికే మెడియా, ఏథెన్స్ రాజు ఎగియస్‌ను వివాహమాడి 'మెడస్' అనే కుమారుడిని కన్నది. మెడియా సందేహపడింది 'వచ్చినవాడు థెస్యూస్'గా. అతడికి క్రెటన్‌ల శక్తికి చిహ్నమైన మరాథాన్ వృషభాన్ని పట్టితెమ్మని పురమాయించింది. ఈ మారథన్ వృషభం ద్వారానే పసిఫె (Pasiphe) క్రెటె రాణి మినొటార్ (Minotaur) వృషభ మానవుడిని కన్నది.

థెస్యూస్ ఆ పోట్లగిత్తను పట్టితెచ్చి ఏథెన్స్‌లో బలి ఇచ్చాడు. ఆ తతంగం జరుగుతున్నపుడు ఎగియస్ రాజు థెస్యూస్ ధరించిన పాదరక్షలను, ఖడ్గాన్ని గుర్తుపట్టినాడు. ఇంతలోనే థెస్యూస్‌ను చంపడానికి మెడియా ఇచ్చిన విషం కలిపిన మధువు తాగబోతున్న సమయంలో ఆఖరి క్షణాన ఎగియస్ పాత్రను నెట్టివేసి తన కుమారుడిని కాపాడుకుంటాడు. మెడియా అక్కడ నుంచి ఆసియాకు పారిపోతుంది.

క్రెటె రాజు మినాస్, రాణి పసిఫెకు అనేకమంది పిల్లలు. వారిలో ఆంఢ్రొగియాస్ వీరుడు, అందగాడు. ఏథెన్స్‌లో జరిగిన వేడుకలలో అతడు పాల్గొని తన శక్తి పరాక్రమాలను ప్రదర్శించి అందరి మెప్పును పొందినాడు. అసూయచెందిన కొందరు పల్లాంటైడ్లు అతడిని చంపారు. విషయం తెలిసిన మినాస్ ఏథెన్స్‌పై దండెత్తి ఎయిగ్యుస్‌ను ఓడించి ఒడంబడిక చేసుకున్నాడు. తొమ్మిదేళ్లకోసారి ఏడుగురు వీరులు, ఏడుగురు కన్యలను మినోటార్‌కు బహుమతిగా పంపాలి.

థెస్యూస్ మిగతావాళ్లతో కలిసి క్రెటెకు వెళ్లినాడు. అతడిని చూసిన రాకుమార్తె అరియాడ్నె (Ariadne) మోహంలో పడింది. అతడికి మినొటార్–వృషభ మానవుడు దాగున్న లాబరింత్–నేలమాళిగ రహస్యాల్ని చెప్పి, ఆయుధాలను, దారపు ఉండను ఇచ్చింది. కటిక చీకటిగా ఉన్న ఆ నేలమాళిగలో మినొటార్‌కు, థెస్యూస్‌కు భయంకర యుద్ధం జరగగా చివరకు థెస్యూస్ మినొటార్‌ను చంపినాడు.

వదిలిన దారాన్ని మళ్లా ఉండకు చుట్టుకుంటూ లాబరింత్–నేలమాళిగ బయటకు వచ్చినాడు.

తనకు సాయం చేసిన అరియాడ్నెను నక్సస్ ద్వీపంలో వదిలేసి ఏథెన్స్ వేపు వేగంగా నౌకలో బయల్దేరిన థెస్యుస్ (Theseus) తన తండ్రికిచ్చిన మాట మరచిపోయాడు. విజయుడై తిరిగివస్తే నౌకపై తెల్లటి జెండాను ఎగరవేస్తానని; దూరంగా నౌక కనిపించింది ఎగియస్‌కు కాని నౌకపైన ఎగుర్తున్నది నల్లజెండా. హతాశుడై అతడు కొండశిఖరం మీద నుంచి సముద్రంలోకి దూకి చనిపోయాడు. ఆ సముద్రం పేరు ఎగియస్ సముద్రం అని పిలిచారు.

థెస్యూస్ ఇంటికి వచ్చి దుఃఖ సముద్రంలో మునిగాడు తండ్రి మరణవార్త విని. థెస్యూస్ మరణానంతరం ఏథెన్స్ వాసులు అతడి నౌకను ఎప్పటికీ సముద్ర ప్రయాణానికి అనుకూలంగా ఉండేందుకు దెబ్బతిన్న కొయ్యలు, చెక్కల స్థానాన కొత్తవి పెడ్తూ వచ్చారు. రంగులు పోతే రంగులు వేసారు. వేదాంతుల ప్రశ్న ఏమిటంటే చానా దశాబ్దాలు గడిచేసరికి థెస్యూస్ నౌకలో ప్రతిభాగమూ కొత్త భాగముతో రిప్లేస్ చేయబడినాక దానిని థెస్యూస్ నౌక అనవచ్చా అని! దీనిని Theseus Paradox అంటారు.

మా తాతగారు నాకొక గొడ్డలి ఇచ్చాడు. ముందు దాని కర్ర నశించింది. కొత్త కొర్ర వేసాను. తరువాత ఒక్కోభాగమూ రిప్లేస్ చేయబడింది. ఇప్పుడది 'తాతగారి గొడ్డలి' అనవచ్చునా!

నవీన కాలంలో మానవుడి శరీరభాగంలోని చాలా అవయవాలు మార్పిడి చేయబడ్తున్నాయి. కొన్ని సజీవ కణాలతో, కొన్ని లోహ భాగాలతో. కొన్నాళ్ల తర్వాత అన్ని భాగాలు బయటివే అయితే అతడిని మానవుడు అనవచ్చా!

అలాగే కోవిడ్–19 కరోనా వైరస్‌ను లోపలి RNA ను తీసి నానొ మెటిరియల్‌తో నింపి, తరువాత న్యూక్లియోకాప్సిడ్ పొరను, ఆ తరువాత ఎన్‌వలెప్ లిపిడ్ పొరను రిప్లేస్ చేసి 'రొబొట్'గా మారిస్తే దానినేమని పిలవాలి? ఈ కొవిడ్రొబో (Covidrobot)కు నానొ కత్తెరలు, ఖడ్గాలు, తుపాకులు, మిస్సైళ్లనిచ్చి వైరస్‌ల పొరలకు తూట్లు పొడిచి నాశనం చేయవచ్చునా?

ముండకోపనషత్తులో చెప్పినట్లు (1.1.7)-

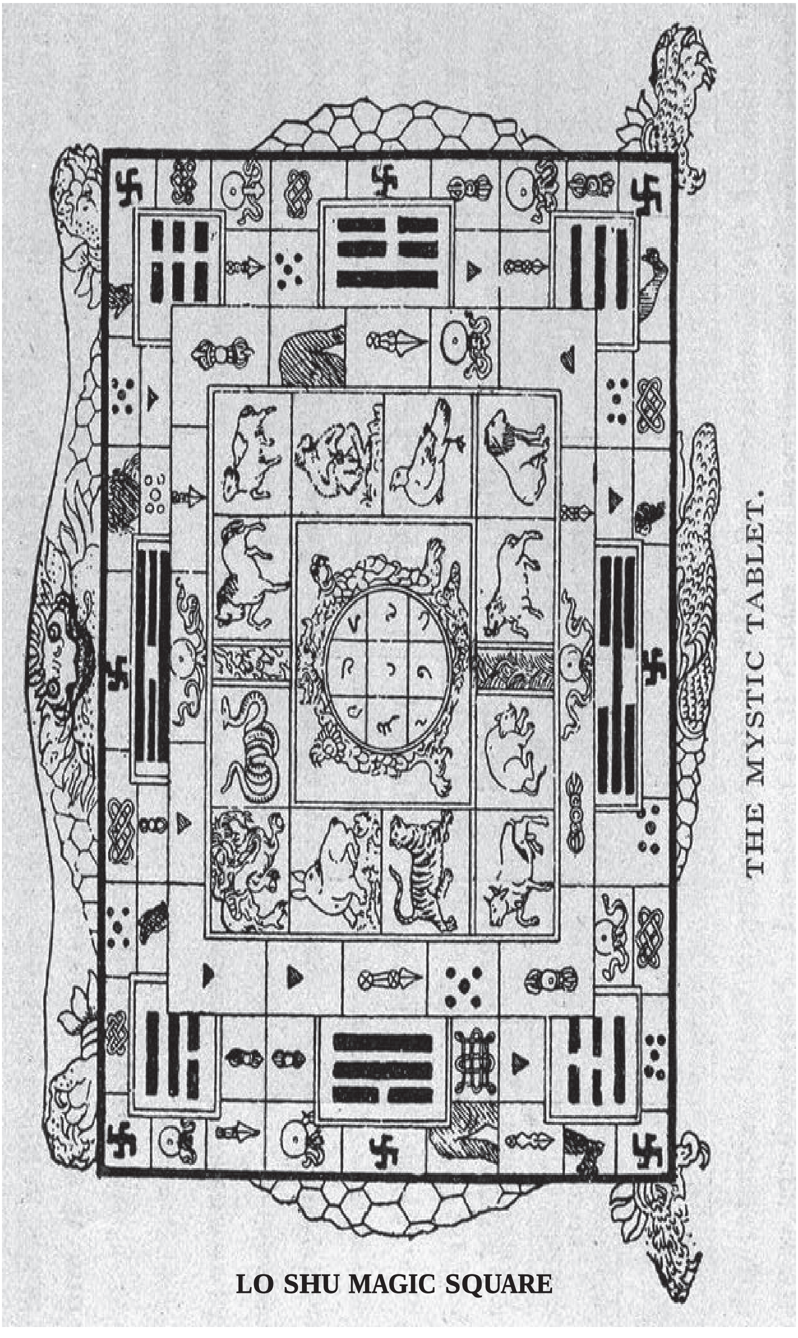
యథోర్ణనాభిః సృజతే గృహంతేచ
యథా పృథివ్యామోసథ్యః సంభవంతి
యథా సతః పురుషాత్ కేశలోమాని
తథా క్షరాత్ సంభవతీః విశ్వమ్

సాలెపురుగు నుంచి దారాలు జనించి కరిగినట్లు నేల నుంచి ఓషధులు పుట్టినట్లు, సజీవులపై శిరోజాలు పెరిగినట్లు, అమరత్వం నుంచి ఈ విశ్వం వృద్ధి చెందుతున్నది.

అమరకణాలైన వైరసుల RNA ప్రపంచం నుంచి ప్రస్తుత DNA ఆధారిత జీవ ప్రపంచం వృద్ధిచెందినది వాస్తవమైతే ఈ కోవిద్-19 RNA వైరస్‌ను ఎలా ఎదుర్కోవాలి? దట్టంగా కమ్ముకున్న ఈ పొగమబ్బుల్లో దాగున్న అగ్నిశకలాన్ని కనుక్కునేదెలా?" అన్నాడు సాలోచనగా అంతర్యామి.

"నీవే ఆలోచనలో పడితే నా సంగతేమిటి? ఇప్పటికే లాక్‌డౌన్ దెబ్బకు ఇంట్లో స్టాకు అయిపోయింది. నీవేమో కథలు చెప్పి మరింత భయపెడ్తున్నావు. కోవిద్‌కు మందేమో కాని ఈ మందు లేకపోతే ఇక్కడ కల్లోలం పుట్టేటట్టుంది" అన్నాడు యల్లెస్సారిన్.

ROBOT



LO SHU MAGIC SQUARE

5. పొగలోంచి నిప్పు

"నువ్వు మారవు" అన్నాడు అంతర్యామి.

"నీలాగే క్రిస్టఫర్ కొలంబస్ (1451–1506) ఇటాలియన్ నావికుడు, సాహసికుడు. అట్లాంటిక్ సముద్రాన్ని నాలుగుసార్లు దాటి కొత్త ప్రపంచాన్ని కనుగొన్నాడన్న కీర్తి గడించినవాడు. కరిబ్బియన్, మధ్య అమెరికా, దక్షిణ అమెరికాలలో యూరొపియన్లు వలస పోవడానికి దారి వేసినవాడు, స్పానిష్ కాథలిక్ చక్రవర్తుల సహాయంతో కొత్త ప్రపంచాన్ని– అమెరికాను– కనుక్కున్నవాడు కొలంబస్.

మంగోలుల ప్రభ తగ్గి అట్టొమాన్ టుర్కులు అధికారంలోకి వచ్చేసరికి సిల్క్‌మార్గం (Silk Route) అత్యంత ప్రమాదకరమైన భూమార్గమయ్యింది. సిల్కుకు, స్పైసెస్– సుగంధ ద్రవ్యాలకు విపరీతమైన గిరాకి ఉన్నది యూరపులో. అందుచేత సముద్ర మార్గంలో చైనా, ఇండియాలకు వెళ్లే దారిని కనుక్కోవాల్సిన అవసరం ఏర్పడింది.

1492–1503 మధ్యకాలంలో కొలంబస్ నాలుగుసార్లు స్పెయిన్–అమెరికాల మధ్య రాకపోకలు సాగించినాడు. తాను కనుగొన్న దేశం ఆసియాలో భాగమని నమ్మినాడు. అందుకే కాబోలు కొత్త ప్రపంచానికి కొలంబస్ పేరు కాక మరో నావికుడు, అన్వేషి అయిన 'అమెరిగొ వెస్పుస్సి' (Amerigo Vespucci 1454-1512) పేరు పెట్టబడింది.

గౌట్ లేదా రియాక్టివ్ ఆర్థరయిటిస్ (కీళ్లనొప్పులు, జ్వరం, కళ్ల నుంచి రక్తం కారడం) అప్పుడప్పుడూ తిరగబెట్టి కొలంబస్‌ను మంచాన పడవేసేది. 20 మే 1506న యాభైఅయిదు ఏళ్ల వయసులో కొలంబస్ కన్నుమూసాడు. బతికి ఉన్నపుడు సముద్రాలు దాటినట్లే అతడు చనిపోయినాక అతడి పార్థివ దేహ భాగాలు– స్పెయిన్‌లోని వల్లాడొవిడ్ నుంచి సెవిల్లెకు, ఆ తరువాత 1542లో సెవిల్లె నుంచి నాలుగు వేల మైళ్ల దూరంలో ఉన్న డొమినియన్ రిపబ్లిక్‌కు, 1795లో క్యూబాకు, 1898లో తిరిగి సెవిల్లెకు ప్రయాణం చేసాయి. ఆ దేహ శకలాలు కొలంబస్‌వేనని నిర్ధారించడంలో మైటొఖాండ్రియన్ DNA పనికి వచ్చింది.

కొలంబస్ ప్రయాణాల వల్ల నూతన, పాత ప్రపంచాల మధ్య పంటలు, ఆచారాలు, వ్యాధులు ఇచ్చిపుచ్చుకున్న పద్ధతిలో అటూ యిటూ ప్రవేశించాయి.

దీనిని కొలంబియన్ ఎక్స్‌ఛేంజి, లేదా ఇంటర్‌ఛేంజ్ (Columbian Exchange) అన్నారు (Alfred W. Crosby).

బంగాళదుంపలు, మొక్కజొన్న, టొమాటొ, చిల్లిమిరప, టొబాకొ, కస్సావా, చిలగడదుంపలు అమెరికా దేశాల నుంచి యూరప్‌కు చేరుకున్నాయి. క్రీస్తుశకం 1500 కు ముందు యూరప్‌లో బంగాళాదుంప లేదు. పంథొమ్మిదవ శతాబ్దం నాటికి యూరప్‌లో బంగాళాదుంప ఉడకని పొయ్యి లేదు. మొక్కజొన్న, బంగాళ దుంపలు యూరొపియన్ల ఆహారంలో ప్రధాన భాగాలైనాయి.

తొలినాళ్లలో టొమాటోలను ఇటలీలో అలంకరణ వస్తువులుగా వాడేవారు. టొమాటొ సాస్‌ను తయారుచేసాక అది ఇటలీ వంటలలో భాగమయ్యింది. పచ్చిమిర్చి ఇండియాకు చేరి హిందూ దేశపు వంటల రుచిని మార్చివేసింది. ఆఫ్రికా నుంచి కాఫి, ఇండియా లాంటి దేశాల నుంచి చెరకు, వరి అమెరికా దేశాలకు వెళ్లినాయి. మధ్యధరా ప్రాంతం నుంచి నిమ్మజాతి, ఆఫ్రికా నుంచి అరటి అమెరికాలో పంటలైనాయి.

పైన్‌ఆపిల్, జామ, పాషన్‌ఫ్రూట్, బొప్పాయి, డ్రాగన్‌ఫ్రూట్, స్ట్రాబెర్రి, బ్లూబెర్రి, ప్లమ్, ఛెర్రీలు, క్రేన్ బెర్రి, రాస్ప్‌బెర్రీలు, వేరుశనగర, జీడిమామిడి, పెకాన్‌లు, కొకొవా, వానిల్లా, సన్‌ఫ్లవర్, కస్సవా, స్వీట్ పొటాటొలు, అవొకాడ్, గుమ్మడికాయ లాంటి పళ్లు, కాయలు అమెరికన్ దేశాల నుంచి యూరప్, ఆసియా, ఆఫ్రికాలకు వ్యాపించాయి.

గుర్రాలు, గాడిదలు, కంచరగాడిదలు, పందులు, పశువులు, మేకలు, కోళ్లు, కుక్కలు, పిల్లులు, తేనెటీగలు యూరప్ నుంచి అమెరికాకు వెళ్లాయి. అమెరికన్ ఇండియన్లు గుర్రాల్ని తమ జీవనంలో ఒక భాగంగా చేసుకున్నారు.

కొలంబస్ కాలానికి ముందు కొత్త ప్రపంచంలో వ్యాధులు తక్కువ. యూరొపియన్ నావికులు వాళ్లు, పెంపుడు జంతువులతో బాటు దాదాపు 30 వ్యాధులను కొత్త ప్రపంచంలో ప్రవేశపెట్టారు. స్మాల్‌పాక్స్ (మశూచి)తో (1492 నుంచి వంద, నూటయాభై ఏళ్లలో) 80 నుంచి 90 శాతం స్థానికులు మరణించారు. 2,50,000 జనాభా ఉన్న హిస్పానియోలాలో చివరకు పదివేలమంది మిగిలారు.

మలేరియా, ఎల్లో ఫీవర్, మీజిల్స్, ఇన్ఫ్లుయెంజా, డిఫ్తీరియా, టైఫస్, టైఫాయిడ్, చికెన్‌పాక్స్, కలరా, స్కార్లెట్ ఫీవర్, ప్లేగు లాంటి వ్యాధులు అమెరికన్ ఇండియన్ల పాలిట శాపాలైనాయి.

కొత్త ప్రపంచం నుంచి యూరప్‌కు వచ్చిన సిఫిలిస్–Syphilis the great Pox, యూరప్ అంతా వ్యాపించి అయిదు మిలియన్ల ప్రజల ప్రాణాల్ని హరించివేసింది.

అట్లాంటిక్ స్లేవ్‌ట్రేడ్– బానిస వ్యాపారం ఎందరో ఆఫ్రికన్లను తమ స్వంత దేశం నుంచి దూరంగా స్వేచ్ఛ నుంచి బానిసత్వంలోకి నెట్టింది.

క్రీస్తుశకం 1491 నాటికి 145 మిలియన్లున్న స్థానిక ప్రజలు యూరొపియన్లు వచ్చిన రెండు వందల సంవత్సరాలలో 1691 కల్లా 130 మిలియన్ల మంది మరణించగా పదిహేను మిలియన్లమంది మిగిలారు. ‘తిలాపాపం తలా పిడికెడు’ అన్నట్లు స్పానిష్, బ్రిటిష్, ఫ్రెంచి, డచ్, పోర్చుగీసు కాలనీవాసుల దాడులకు కన్నీటిదారులలో కదిలి, కాలగర్భంలో కలిసిపోయారు స్థానిక ప్రజలు.

ఇటాలియన్ నావికులు క్రిస్టఫర్ కొలంబస్, జాన్ కాబట్, గియొవాన్ని ద వెర్రా జ్జయనో, అమెరిగొవెస్ పుస్సిలు యూరప్ దేశవాసులు కొత్త ప్రపంచంలో అడుగుపెట్టడానికి బాటలు వేసినారు.

మార్టిన్ వాల్డ్ సీముల్లర్ 1507లో అమెరిగొ వెస్ పుస్సి సాహసయాత్రల గురించి విని తాను కార్టొగ్రాఫర్‌గా గీసిన ప్రపంచ పటంలో కొత్త ప్రపంచానికి ‘అమెరికా’ అని పేరు పెట్టాడు. ఆ పటం యూరప్‌లో పాపులర్ కావడంతో అందరూ కొత్త ప్రపంచాన్ని అమెరికా అని పిలవడం మొదలెట్టారు.

ప్రపంచ చరిత్రలో ఒక్కోతరంలో ఒక్కోదేశం గాని, పట్టణం గాని అత్యంత శక్తివంతంగా, సౌభాగ్యంగా ఉండి మిగతా ప్రపంచాన్ని పరిపాలిస్తున్నట్లుంటుంది. ఈజిప్టు, మెసపొటొమియా, చైనా, హిందూ, గ్రీకు, రోమన్, అజ్టెక్, ఇంకా ఆఫ్రికన్ సామ్రాజ్యాలు అలా వైభవంగా వెలిగి కాలరేఖలో కలిసిపోయాయి.

థెబెస్, బాబిలోనియా, ఏథెన్స్, రోమ్, సెవిల్లె, పెకింగ్, ఢిల్లీ, ఇస్తాంబుల్, లండన్, ఫ్రాన్స్, బెర్లిన్, మాస్కో, వాషింగ్టన్‌లు ప్రపంచాన్ని ఒకప్పుడు శాసించిన నగరాలైనాయి.

క్రీస్తుపూర్వం 650లో చైనాలో లొ-పచ్చనదికి పెద్ద వరద వచ్చింది. ఆ కాలంలో 'యు' చైనా చక్రవర్తి. ఆ వరదల్లో ఒడ్డుకు కొట్టుకువచ్చిన ఓ మహా కూర్మపు డిప్పపై ఉన్న గీతలను చక్రవర్తి పరిశీలించాడు. వాటిని సంఖ్యలుగా (షు) మార్చి 'లొషు' అనే పేరిడినాడు. మూడు వరుసలలో తొమ్మిది గడులలో అమర్చబడిన ఆ సంఖ్యలు పరిభ్రమిస్తూ పన్నెండేళ్లకోసారి స్థానాలు మార్చు కుంటాయి. 'లొషు' మాజిక్‌స్క్వేర్‌ను ప్రపంచపటంపై ఉంచి ఏ ప్రాంతం ఎప్పుడు సౌభాగ్యవంత మవుతుందో '8' సంఖ్య ఉన్న గడిని బట్టి చెప్పవచ్చునంటారు. ఎనిమిది సంఖ్య చైనాపై ఉన్నపుడు 2003లో 862 8888 8888 ఫోన్ నంబరును సిచువన్ విమానయాన సంస్థ 2.33 మిలియన్ల యువాన్లకు కొనుక్కున్నది.

2008 వేసవి ఒలింపిక్స్- బీజింగులో 8-8-2008 సాయంకాలం ఎనిమిది గంటల, ఎనిమిది నిముషాల ఎనిమిది సెకండ్లకు ప్రారంభమయ్యాయి.

చైనీయులకు '8' అదృష్టానికి, రెట్టింపు ఆనందానికి చిహ్నం.

ఆ అదృష్ట సంఖ్య '8' అమెరికాపైన ఉన్నది కాబోలు ఇప్పుడు అమెరికా అగ్రరాజ్యంగా, ఆర్థికశక్తిగా ప్రపంచాన్ని శాసిస్తున్నానంటున్నది. అహంకారమెప్పుడూ ఎదుటివాడు ఎదుగుతుంటే ఒప్పుకోదు. అగ్రస్థానం కోసం, అగ్రరాజ్యాలమనిపించు కోవడం కోసం జరిగే కుమ్ములాటలో కోవిద్ వైరస్ ఒక ఉపకరణం కాబోయిందా!

లేక అమెరికా స్థానిక ప్రజల కన్నీటి దారుల చారికలు శాపాలై అమెరికా, బ్రిటన్, ఇటలీ, స్పానిష్, ఫ్రెంచ్, డచ్ దేశాలపై కోవిద్ రూపాన విరుచుకు పడుతున్నాయా? లేక ఇది ఎవరో ఎక్కడో పెట్టిన పొగ ఇప్పుడు నిప్పుగా ఇంకెక్కడో మండుతున్నదా!

పర్షియా ప్రభువు దరియస్ (522-486 B.C.) సింహాసనం ముందున్న హర్మెల్, చందన ధూపాలు వెలువరించే రెండు పాత్రలు వ్యాధులను, దుష్ట దృష్టిని దూరంగా ఉంచేవట. దేవాలయాల్లో ధూపదీపాల ఉపయోగం అదే కదా. సూక్ష్మ జీవులను నివారించే మూలికలను పొగగా ఇళ్లలో, ఊళ్లలో వాడేవారు. ప్రపంచంలో అటువంటివి 300 మొక్కలున్నాయి. సెడార్, జునిపర్; వైట్‌సేజ్, గుగ్గిలం, సాంబ్రాణి, యూకలిప్టస్, ఆకులు, పాలొశాంటో బెరడును ఏంటివైరస్

ధూపాలుగా వాడవచ్చును. బయట నుంచి వచ్చిన వాళ్లకు, పిల్లలకు మన ఇళ్లలో మహిళలు మిరప, సాంబ్రాణి పొగతో దిష్టి తీయడం అందరికీ తెలిసినదే.

ఏప్రిల్ 22, 2020 నాటికి ప్రపంచంలో 2536647 మంది కోవిద్ వ్యాధిగ్రస్తులు కాగా 175759 మంది మృత్యువు బారినపడినారు. లాక్‌డౌన్‌ను ఎప్పుడు ఎత్తివేస్తారా అని ఎందరో ఎదురుచూస్తున్నారు. కొలంబస్‌లా సముద్రాలను దాటి కొత్త ప్రపంచాలైన- అమెరికా, కెనడా, జర్మనీ, సౌదీ అరేబియా, బ్రిటన్‌లు చేరడానికి ఇండియా, చైనా, మెక్సికో, రష్యా, బంగ్లాదేశ్‌ల నుంచి ప్రజలు బారులు తీరుతున్నారు. దాదాపు 25 కోట్లమంది తాము జన్మించిన దేశంలో కాక వేరే దేశంలో నివసిస్తున్నారు.

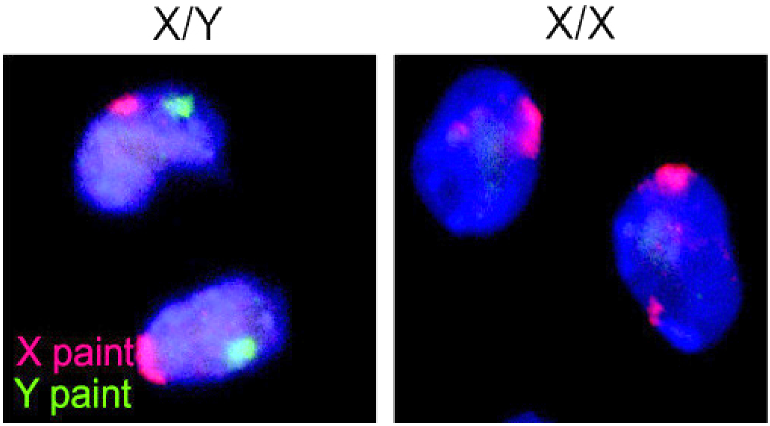
కోవిదానంతర ప్రపంచ ఆర్థిక పరిస్థితి ఎలా ఉంటుందో ఊహించలేకున్నారు. దట్టంగా వ్యాపిస్తున్న నిరాశా పొగలో కానరాని ఆశా నిప్పు ప్రజల్ని ఆందోళనకు, దిగులుకు గురిచేస్తున్నది.

సుడి యెరుగని హరి సుడివడ
సుడిగాలి తెరంగు రక్కసుడు విసరెడి యా
సుడిగాలి ధూలికన్నుల
సుడిసిన గోపకులు బెగడి సుడివడి రధిపా!

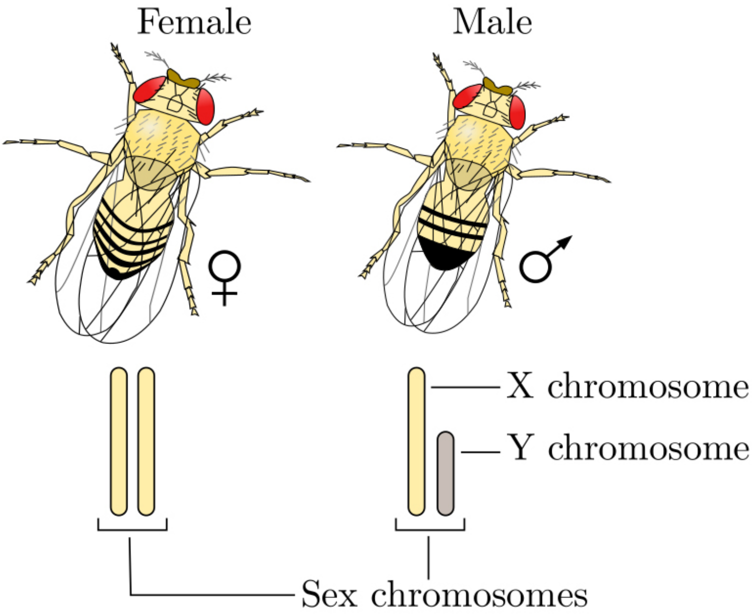
- (శ్రీమదాంధ్ర భాగవతము-10-పూర్వ-265) బమ్మెర పోతన

ఈలోగా కమ్యూనిటీ ఆఫ్ కామన్ డెస్టినీ- సిద్ధాంతం వైరసు రూపేణా ప్రపంచమంతా వ్యాపిస్తున్నది. సిద్ధాంతం పుట్టినచోటునే కోవిద్ వైరస్ పుట్టడం కాకతాళీయమేనా? చల్లారుతున్న అణుముప్పును జీవాయుధపు నిప్పుతో వెలిగించవచ్చునా? అదే పని మీద ఉన్నారు వాళ్లు" అన్నాడు అంతర్యామి.

"ఎవరు వాళ్లు, ఏమిటా కథ? విక్రమార్కుడు-భేతాళుడి కథలా ఉన్నదీ కథ" అన్నాడు యల్లెస్సారిన్.



X,Y CHROMOSOMES



Drosophila XY Sex-determination

6. చల్లారిన నిప్పును వెలిగించడం

"ఇది గమ్మత్తైన కథ" అన్నాడు అంతర్యామి.

"అఫలస్తు తతః దేవానగ్ని పురోగమాన్
అబ్రవీత్త్రస్తవదనః సర్షిసంఘాన్ సచారణాన్"

గౌతమ మహర్షి తపస్సును భంగపరచడానికి నేను అహల్య శీలం దొంగిలించాను. ఆతడు నాకీ ఘోరశాపం ఇచ్చినాడు. మీరే నాకేదన్నా దారి చూపించాలి అన్నాడు ఇంద్రుడు.

మరణశయ్య మీద ఉన్న జాకబ్ తన కుమారుడు జోసెఫ్‌ను పిలిచి అన్నాడు– "వాటిమీద చెయ్యివేసి ప్రమాణం చేయి. నన్ను ఈజిప్టు నుంచి తీసుకువెళ్లి నా తండ్రి, తాతముత్తాతల సమాధులున్న చోట ఖననం చేయి". జోసెఫ్ అలాగే చేసాడు. 'Under my thigh' అన్నాడు జోసెఫ్. లాటిన్ భాషలో టెస్టిస్ అంటే సాక్షి. టెస్టిమోనియల్ పదం అలానే వచ్చింది.

రోమన్ల కాలంలో, ఆ తరువాత ఇంగ్లండ్‌లో బలత్కారం (Rape), వ్యభిచారంలకు శిక్షగా వృష్ణ విచ్ఛేదన (Orchidectomy) చేసేవారు. నెబుచ్ఛాద్ నెజ్జర్, చైనా, టర్కిష్, ఇండియా రాజ్యాలలో అంతఃపురాల కావలికై వృష్ణవిచ్ఛేదన చేయబడిన 'యూనక్'లు ఉండేవాళ్లు.

1) వృషణాలను, శిశ్నాన్ని తొలగించడం– True Castrati, 2) వృషణాలు మాత్రమే తొలగించడం–Spadones, 3) వృషణాలను చితకగొట్టడం (Thilbiae), 4) స్పెర్మాటిక్ కార్డ్‌ను కత్తిరించడం (Thalasiae) – ఈ పద్ధతుల్లో కొన్నిటిని పశువులలో వాడేవారు. గిత్తను ఎద్దుగా మార్చడానికి, గొర్రెలలోనూ ఇలాగే టర్కీ, ఇండియా, ఇటలీలలో బాలుర్ని తెచ్చి వాళ్లను నపుంసకులుగా మార్చేవాళ్లు.

గ్రీకు కథల్లో గెయియా భూమాత తన భర్త యురేనస్‌పై ఆగ్రహం చెంది, తన కుమారుడు క్రోనస్‌కు చలువరాతి కొడవలినిచ్చి యురేనస్ వృషణాలను కత్తిరింపచేస్తుంది. ఆ వృషణాలు సముద్రంలో పారవేయగా ఆ నురుగు నుంచి అందాల అఫ్రొదితి (వీనస్) జనిస్తుంది.

సైబిలి (Cybele)ని ప్రేమించినవాడు అత్తిస్ (Attis). ఏదో కారణం వల్ల తన వృషణాలను తానే కోసుకున్నాడు. మార్చి నెలాఖరులో వారిద్దరి పండుగ రోమ్‌లో మహాసందడిగా జరిగేది. ఆ పూజారులందరూ నపుంసకులే కావడం గమనార్హం. ఆ వేడుకలలో కొందరు తమంతట తామే వృషణ విచ్ఛేదన కావించుకునేవారు.

క్రిస్టియన్ చర్చి ప్రాబల్యంలో ఉన్నపుడు ఆరాధనా గీతాలను పాడేందుకు సహ గాయకులుగా చిన్నవయసులో ఉన్న నపుంసకులుండేవారు.

యూజెన్ స్టీనాక్ (Eugen Steinach 1861-1944) ఫిజియాలజిస్టు, బయాలజి ప్రొఫెసర్. 1912లో అతడు మగ గినీపిగ్స్ వృషణాలను ఆడ గినీపిగ్‌లో ట్రాన్స్‌ప్లాంట్ చేసి రెండిటిని పరిశీలించి, వృషణాల ద్రవం ఆడ గినిపిగ్‌లకు మగ గినీపిగ్‌ల లక్షణాలనిచ్చిందని ప్రకటించినాడు. అంతేకాక ఒకపక్క శుక్ర వాహికను ముడివేయడం ద్వారా మగవాళ్లలో పునర్ యవ్వనాన్ని, హుషారును తెప్పించ వచ్చునని ప్రకటించాడు. ఈ ఆపరేషను– Steinach Operation గా Steinach Vasoligature గా ప్రసిద్ధికెక్కింది. అనేకమంది ప్రముఖులు ఐన్‌స్టీన్‌తో సహా ఈ ఆపరేషన్ చేయించుకున్నారు. 6 ఏప్రిల్ 1934న విలియం బట్లర్ ఈట్స్ మహాకవి తన 69వ ఏట డాక్టర్ నార్మన్ హెయిరితో ఈ ఆపరేషన్ చేయించుకుని తనకు 'రెండవ ప్యుబర్టీ' వచ్చిందని ప్రకటించినాడు. 'Under Ben Bulben, The Municipal Gallary Revisited' ఆ తరువాత వ్రాసినవే.

రష్యా సర్జన్ సెర్జి వొరొనొవ్ (Sergi Voronoff) 1920 ప్రాంతంలో కోతుల వృషణాలను మనుషులకు అతికించే ప్రయత్నం చేసాడు. అలా దాదాపు 1000 ఆపరేషన్లు చేసి అనేక సత్కారాలను పొందినాడు.

కాలిఫోర్నియా సర్జన్ స్టాన్లీ జంతువుల వృషణాలను చితగ్గొట్టి ఆ ద్రవాన్ని మనుషుల్లోకి ఎక్కించాడు. వెయ్యిమందికి పైగా ఈ ట్రీట్‌మెంట్ తీసుకున్నారు.

1940 కల్లా టెస్టొస్టెరాన్ తయారయ్యింది. ఈ శస్త్రచిక్సితలు మాయ మయ్యాయి.

ఉద్యమాలను లేవదీసే రాడికల్ కుర్రాళ్లలా శరీరంలో కొన్ని ఫ్రీరాడికల్స్ (స్వేచ్ఛా రాడికల్స్) విడుదలవుతాయి. వాటిని తీసివేయడం వల్ల ఆయుర్దాయం పెరుగుతుందని కొందరి అభిప్రాయం.

"అగ్నేస్తు వచనం శ్రుత్వా పిత్రుదేవాః సమాగతాః
ఉత్పాట్య మేష వృషణౌ సహస్రాక్షే న్య వేశయన్"

– రామాయణం–బాలకాండం 49–8

అగ్నిదేవుడి సలహాతో పిత్రుదేవతలు, మేకపోతు వృషణాలను ఇంద్రుడికి అతికించారు. అహల్యతో చల్లారిన ఇంద్రియ జ్వాలను ఇంద్రుడిలో మరల రగిలించారు పిత్రుదేవతలు.

కోవిడ్–19 మగవాళ్లలో ఎక్కువగా వస్తున్నది. కాని కోవిడ్ రోగులలో ఇంద్రియ స్రావాల్ని (Semen)ను పరిశీలించినపుడు వైరస్ కనిపించలేదు. కాని ACE-2 రిసెప్టార్లు గుండె, మూత్రపిండాలు, ఊపిరితిత్తులు, టెస్టిస్‌లో ఎక్కువగా ఉంటున్నాయి. కోవిడ్ వైరసుకు రిజర్వాయర్లుగా టెస్టిస్ పనిచేస్తున్నాయా?

HIV, హెపటైటిస్ B,C, మంప్స్, ఎప్‌స్టీన్–బార్, పాపిల్లోమా వైరసులు ముఖ్యంగా మంప్స్ టెస్టిస్‌ను వ్యాధిగ్రస్తం కావించి (Orchitis) పిల్లలు పుట్టకుండా చేయగలవు. పరిశోధకులు 20–45 వయసులో ఉన్న వ్యక్తులకు కోవిడ్–19 సోకినపుడు టెస్టిస్‌ను కూడ పరిక్షించాలని సూచిస్తున్నారు.

మార్క్‌ట్వెయిన్ (Mark Twain) అన్నాడు– "మనం 80 ఏళ్ల వయసులో పుట్టి క్రమంగా 18 ఏళ్లకు వచ్చి ఉంటే జీవితం అనంతంగా సంతోషంతో నిండి ఉండేది కదా!"

నిత్య యవ్వనం కోసం స్వర్గనది, బిమిని యవ్వన జలపాతం, మూలికలు, ఫీనిక్స్ రక్తం – వీటికోసం సాహసికులు ప్రపంచమంతా సంచరించేవారు.

1493లో కొలంబస్ నూతన ప్రపంచానికి వెళ్తున్నపుడు అతడితోపాటు పొన్స్ డి లియన్ (Ponce de Leon) తన కుటుంబంతో సహా ప్రయాణించాడు. కాలక్రమేణా హిస్పానియోలాకు గవర్నరుగా ఎదిగాడతడు తన సాహస కార్యాలతో.

1506లో అతడు పక్కనే ఉన్న బొరింక్వెన్ ద్వీపానికి పుర్టొరికొ (Puerto Rico) అని పేరుపెట్టాడు. స్పెయిన్ రాజు ఆ ద్వీపానికి కొలంబస్ కుమారుడు డిగో (Diego)ను గవర్నరుగా నియమించాడు.

గాయపడిన మనసుతో పోన్స్ డి లయాన్ సముద్ర ప్రయాణం చేస్తూ బహమా ద్వీపాలను దాటి ఫ్లోరిడా తూర్పు తీరాన్ని చేరుకుని దానికి ఆ పేరు La Florida - Place of Flowers పెట్టాడు (April 1513).

అప్పటికే తాను విన్న బిమిని జలధార The Fountain of Youth ను వెదుకుతూ 1521లో ఫ్లోరిడా పశ్చిమ తీరాన్ని చేరుకున్నాడు 200 మంది నావికులతో. వారికి స్థానికులకు తీవ్ర యుద్ధం జరగగా, పొన్స్ డి లియాన్ గాయపడి హవానాలో కన్నుమూసాడు (జులై 1521).

ఇప్పుడు ప్రపంచంలో అరవై ఏళ్లు దాటిన వాళ్ల సంఖ్య పెరుగుతున్నది. 2008లో 12 శాతం అమెరికన్ల వయసు అరవైకి పైన. అది 2050 కల్లా 22% అవుతుందని అంచనా. 2020 నాటికి వందకోట్ల ప్రజలు 60 ఏళ్లు వయసు పైబడిన వాళ్లున్నారు.

వృద్ధులలో రోగనిరోధకశక్తి తక్కువగా ఉండడం, వయసుతో వచ్చే డయాబెటిస్, రక్తపోటు, కాన్సర్లు ఇవి వారిని మరింత కృంగదీస్తాయి. వీరిలో కోవిడ్–19 లాంటి వైరసులు త్వరగా వృద్ధి చెందుతాయ. ACE-2 రిసెప్టారు జన్యువు 'XP 22'లో ఉన్నది. మగవాళ్లకు 'X' క్రోమోజోము ఒకటే కాపీ ఉండడం వలన, స్త్రీలలో రెండు 'X' క్రోమోజోములు ఈస్ట్రోజెన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తాయి కనుక వారిలో కోవిడ్–19ను అడ్డుకునే శక్తి ఎక్కువ అని పరిశోధకులంటున్నారు.

ఈస్ట్రోజన్‌లు ఇవ్వడం ద్వారా, మగవాళ్లలో కోవిడ్–19 నిరోధకశక్తిని పెంచవచ్చునా? ఈస్ట్రోజను ఇంజక్షన్లతో మగజనులు స్త్రీల లక్షణాలు పొందుతారు కదా!

కోవిడ్–19 విషాగ్ని జ్వాలలను ఈస్ట్రొజన్లతో చల్లార్చవచ్చునా? ట్రాన్స్‌జెండర్‌లలో ఈ వ్యాధి ప్రభావం ఎలా ఉన్నది? మహిళలలో కోవిడ్–19 వైరసును అడ్డుకునే రసాయనాలేమున్నాయి? అప్పటి వరకు ఏది రుగ్మత, ఏది మందు? ఎవరు రోగి, ఎవరు వైద్యుడు?" ప్రశ్నించాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ ఆశ్చర్యంతో అడిగాడు– "మరి, ఇప్పుడు ఎవరు రాజు, ఎవరు మంత్రి?"

7. నేనే రోగి నేనే వైద్యుడు

అంతర్యామి నవ్వి అన్నాడు– "అంటార్కిటికాలో మంచు తుఫాను తీవ్రంగా ఉంది. నొవా లాజరెవ్‌స్కాయా స్టేషన్‌లో రష్యా దేశానికి చెందిన పదముగ్గురు పరిశోధకులకు ఒక్కడే డాక్టరు– లియొనిడ్ రోగొజొవ్ (1934–2000).

29 ఏప్రిల్ 1961 నాడు అతడికి తీవ్రమైన కడుపునొప్పి వచ్చింది పొట్టలో కుడిపక్కన దిగువభాగంలో. 'ఎపెండిసైటిస్' అని అతడికి అర్థమయ్యింది. రష్యా పెద్ద స్టేషను మిర్నీ అక్కడకు వెయ్యి మైళ్ల దూరంలో ఉంది. హెలికాప్టర్లు దిగే అవకాశమే లేదు ఆ మంచు తుఫానులో.

మందులతో ఏ మార్పు కనబడకపోయేసరికి, గత్యంతరం లేక ఒక డ్రైవర్, మరో మెటిరియాలజిస్ట్‌ల సహాయంతో అద్దంలో చూస్తూ లోకల్ నొవొకెన్ ఎనస్థిషియా ఇచ్చి తన ఎపెండిక్స్‌ను తానే ఆపరేషన్ చేసి తీసేసాడు. ప్రమాద వశాత్తూ సీకమ్–పెద్దపేగు తొలి భాగానికి గాయమైతే దానికీ కుట్లు వేసాడు. మే ఒకటి తెల్లవారే రెండు గంటలకు మొదలుబెట్టిన ఆపరేషను రెండు గంటల్లో అయిపోయింది. కథ సుఖాంతమయ్యింది. ఏడు రోజుల్లో కుట్లు తీసేసి, రెండు వారాల్లో మరల తన డ్యూటీ తాను చేయడం మొదలెట్టాడు– ఆ డాక్టరు అంటార్కిటికా మంచు మైదానంలో.

1921లోనే ఈ వాన్ ఒనీల్ కేన్ తనకు వైద్య సహాయం అందుబాటులో ఉన్నా తనకు తానే ఆపరేషను చేసుకుని లోకల్ ఎనస్థిషియా ప్రాముఖ్యతను తెలియబరచాడు.

జోసెఫ్ బార్‌క్రాఫ్ట్ 1931లో తనపై తాను హైపొథెర్మియా ప్రయోగాలు చేసుకుని దాదాపు మరణానికి చేరువలో ఉన్నపుడు సహచరులచే రక్షింపబడినాడు.

కెవిన్ వార్విక్ – బ్రిటిష్ ఇంజినీరు. రొబొటిక్స్ రిసెర్చి చేస్తూ 14 మార్చి 2002 నాడు తన ఎడమచేతి మీడియన్ నర్వ్‌కు వంద ఎలక్ట్రోడ్లనమర్చి వాటిని ఇంటర్నెట్‌కు కనెక్ట్ చేసి దూరంగా ఉన్న రోబో చేతుల్ని కదిలించగలిగాడు. ఇది ప్రాజెక్టు సైబార్గ్.

రేడియో ధార్మికత ఉన్న ఐసోటోపు ప్రభావాలను పరీక్ష చేయడానికి లీన్‌బాక్ (రేడియో ఆక్టివ్ అయొడిన్‌ను (1972), గార్డన్ స్కాట్ (ఫ్లుటొనియం, యురేనియంలను (1949), క్లాజ్ హాన్‌సెన్ భారజలాన్ని మింగారు.

మాంబా పాముల విషానికి వాక్సిన్ చేసుకోవడానికి 'టిమ్‌ఫైది' పాముల విషాన్ని కొద్దికొద్దిగా తనలోకి ఇంజక్ట్ చేసుకున్నాడు. ఆ విధంగానే బిల్‌హస్త్, రేహంటర్, ఛార్లెస్ టానర్ లాంటివాళ్లు ఇంకొందరు అటువంటి ప్రయోగాలే చేసినారు, చావుతప్పి కన్ను లొట్టబోయి బ్రదికినారు.

జోసెఫ్ బార్‌క్రాఫ్ట్‌కు తనమీద తానే పరీక్షలు చేసుకోవడం ఇష్టం. ఓ గదిలో కూర్చుని హైడ్రొజన్ సయినైడ్ వాయువును వదలమన్నాడు. రెండు నిముషాల లోపునే అతడితో పాటు ఉన్న కుక్కకు కన్‌వల్షన్స్–ఫిట్స్ వచ్చాయి. దాదాపు ఇద్దరూ చనిపోయే స్థితి నుంచి బయటపడ్డారు (1917).

1933లో అల్లన్ బ్లెయిర్ పరిశోధనల్లో భాగంగా బ్లాక్‌విడొ స్పైడర్‌తో కరిపించుకున్నాడు. చాలారోజులు హాస్పిటల్‌లో నానా బాధలు పడి బతికాడు. అలా ఆ సాలెపురుగు విషం చాలా ప్రమాదకరమైనది అని ఋజువు చేసాడు.

ఫొరెన్సిక్ ప్రొఫెసర్ నికొలా మినొవిసె 1900 ప్రాంతంలో– 'ఉరేసుకున్నపుడు ఎంతకాలం బతకవచ్చో' –అని పరిశోధనలు తనపై చేసుకున్నాడు. మినొవిసి, ఫ్లిజ్‌మాన్, గ్రయమి హామ్మండ్ ఈ విధంగా గొంతు పిసికినపుడు, ఉరి వేసుకున్నపుడు వచ్చే మార్పుల్ని రికార్డు చేసారు. 1866లో నికొలస్ సెన్ (Nicholas Senn) తన మలద్వారంలోకి ఆరులీటర్ల హైడ్రోజన్ ఎక్కించుకుని హైడ్రోజన్ వాయువు పేవులపై ఎటువంటి ప్రభావాన్ని కలిగిస్తుందో పరిశోధన చేసినాడు.

1936లో ఎడ్విన్ కాట్‌స్కి కొకెయిన్ కొద్దికొద్దిగా మోతాదు పెంచుతూ తీసుకుని గోడమీద వ్రాయడానికి ప్రయత్నించాడు. తెల్లవారేసరికి అచేతనుడై కనిపించాడు.

ఎలియట్ కట్లర్ థైరాయిడ్ ద్రవాన్ని తాగినాడు. 1945లో డెన్మార్క్ జర్మనీ ఆక్రమణలో ఉన్నది. ఆ కాలంలో మెడిసినాల్కో అనే మందుల కంపెనీలో కొత్తగా

కనుక్కున్న మందులను తమపై ప్రయోగించి చూసుకునే ఔత్సాహిక బృందాన్ని– డెత్ బెటాలియన్–మృత్యుదళంగా పిలిచుకునేవాళ్లు. జాకబ్‌సన్, హాల్డ్‌లు పేగుల్లోని పురుగులపై డైసల్ఫిరామ్ అనే మందును పరిశోధిస్తూ ఓ రోజున ఆల్కహాలు తాగి ఆ మందును వేసుకున్నారు. దాని ప్రభావాన్ని గమనించాక ఆ మందు ఇప్పుడు Antabuse పేరట ఆల్కహాలును మాన్పించే ట్రీట్‌మెంట్‌లో వాడుతున్నారు.

డాక్టర్ బారీమార్షల్ జీర్ణాశయంలోని పుండ్లకు (Gastritis), హెలికొబాక్టర్ పైలొరి బాక్టీరియాకు సంబంధముందని ఋజువు చేయడానికి, రాబిన్ వారెన్‌తో కలిసి పరిశోధనలు జరిపారు. బాక్టీరియా ఉన్న ద్రవాన్ని తాగగా బారీమార్షల్‌కి తీవ్రమైన Gastritis వచ్చింది. వాళ్ల పరిశోధనలకు 2005లో నోబుల్ బహుమతి లభించింది.

ఎల్లోఫివర్ (వాల్టర్ రీడ్ బృందం), ట్రకొమా (అనటొలి షాట్‌కిన్), సిఫిలిస్ (కాన్‌స్టాంటిన్ లెవాదితి) సిస్టసోమియాసిస్ (క్లాడ్ బార్లొ) ఇంకా అనేకమంది ఆయా వ్యాధికారక జీవుల ప్రభావాన్ని గమనించడానికి, ఋజువు చేయడానికి తామే రోగగ్రస్తులుగా మారినారు.

డానియెల్ జాగురి (1986) తాను తయారుచేసిన AIDS Vaccine ను తానే తీసుకున్నాడు.

పెట్టెన్ కోఫర్ 1892లో బొయిలాన్ సూపులో కలరా బాక్టీరియాను కలిపి తాగినాడు రాబర్ట్ కాక్ (Robert Koch) సిద్ధాంతాన్ని సవాలు చేస్తూ. పెద్ద ప్రభావం చూపించకపోవడంతో తన వాదనే కరెక్ట్ అని ప్రకటించినాడు.

డానియెల్ కారియాన్ ఒరొయొ జ్వరం వచ్చినవాళ్ల పొక్కుల నుంచి ద్రవాన్ని తీసి తనకు ఎక్కించుకున్నాడు. కొద్ది వారాలపాటు ఆ వ్యాధితో బాధపడుతూ ఆ వ్యాధి లక్షణాలను, తీవ్రతను రికార్డు చేసి మరణించినాడు. ఆ వ్యాధిని ఇప్పుడు కారియాన్ వ్యాధి అని పిలుస్తున్నారు.

డాక్టర్ కారల్ లాండ్‌స్టీనర్– ABO బ్లడ్‌గ్రూపులను కనుక్కునే సందర్భంలో తొలుదొల్తగా తన బృందంలోని ఆరుగురి రక్తపరీక్షలతో పరిశోధనలు మొదలుబెట్టినాడు.

నికొలస్ సెన్ కాన్సర్ కణాలను తన శరీరంలో ఉంచి కాన్సర్ వృద్ధిని గమనించి కాన్సర్ అంటువ్యాధి కాదని ఋజువు చేసాడు.

స్టబ్బిన్స్ ఫ్పిర్త్ (Stubbins Ffirth) 1973లో ఎల్లో ఫీవర్ రక్తజ్వరం అంటువ్యాధి కాదు అని ఋజువు చేయడానికి ఆ జబ్బు వచ్చిన వాళ్ల వాంతుల ద్రవం (Black Vomit) తన వంటిమీద, కంటిలో, గాయాల మీద వేయడమే కాక, స్నానం చేసే నీళ్లలో, ఆహార పానీయాల్లో కలిపి తాగి తనకు అంటుకోలేదని ఋజువు చేసాడు. ఆ తరువాత తెలిసింది ఎల్లోఫివర్ రక్తమార్పిడి వల్ల, దోమకాటు వల్ల ఇతరులకు చేరుతుందని.

స్విస్ కెమిస్ట్ ఆల్బర్ హాఫ్‌మాన్ 19 ఏప్రిల్ 1943 నాడు తాను తయారు చేసిన లైసర్జిక్ ఏసిడ్ (LSD-25)ను సూదిమొనంత (25/1000 గ్రాము) తీసుకుని సైకిలు మీద లోకాతీత లోకాల్లో విహరిస్తూ ఇంటికి చేరాడట. 19 ఏప్రిల్‌ను LSD ప్రియులు 'బైసికిల్ డే' అంటారు.

బ్రిస్టల్‌లోని మెడికల్ న్యుమాటిక్ ఇన్స్టిట్యూట్‌లో 'హంఫ్రి డేవి' వాయువుల మీద పరిశోధన చేస్తున్నాడు. అలా అతడు నైట్రస్ ఆక్సైడ్–లాఫింగ్ గాస్‌ను కనుగొన్నాడు.

1938లో నాథానియెల్ క్లీట్‌మాన్, తన అసిస్టెంట్‌తో కలిసి కెంటకీలోని ఓ గుహలో 32 రోజుల పాటు కాలం గడిపి నిద్రాచక్రాలపై పరిశోధనలు చేసాడు.

1929లో వెర్నర్ ఫ్రాస్‌మాన్ తన చేతిలోని వీన్ నుంచి ఓ యురెత్రల్ కాథటర్‌ను గుండెలోకి పంపించి X–రే తీసాడు. అప్పటి పరిశోధకులు ఆ పరిశోధనను తిరస్కరించగా నిరుత్సాహంతో కార్డియాలజి బదులు యురాలజీలో శిక్షణ పొందాడు. అతడికి 1956లో నోబుల్ బహుమతి లభించింది.

ఆగస్టు బైయర్ స్పైనల్ ఎనస్థిషియా పద్ధతి తనపై ప్రయోగించుకున్నాడు. కుదరకపోవడంతో తన అసిస్టెంటుకు నడుముకు సూదినిచ్చి కొకెయిన్ ఇవ్వగా అసిస్టెంట్‌కు బొడ్డుకింద తాత్కాలికంగా స్పర్శ పోయింది. అంతా యథాస్థితికి వచ్చాక ఇద్దరూ గొప్ప పార్టీ చేసుకున్నారు.

గీవిజ్ అనే రాకెట్‌స్లెడ్ మీద కూర్చుని జాన్ పాల్‌స్టాప్ విపరీతమైన వేగంతో ముందుకెళ్లి సడన్‌బ్రేక్ వేసేవాడు. ఎన్నో ఎముకలు విరిగినాయి, చూపు తగ్గింది. కాని, మనిషి ఎంత వేగం తట్టుకోగలడో అంచనా వేయగలిగాడు. 'The Fastest Man on Earth' అని పేరు వచ్చింది అతడికి.

2004లో డేవిడ్ ప్రిట్‌ఛర్డ్– ఇమ్యునాలజిస్ట్ – తన చర్మం కింద 50 నులిపురుగులను (Hook Worms) ఇంజక్ట్ చేసుకుని పరిశోధనలు చేసాడు.

డాక్టర్ జొనాస్ సాక్ తాను కనుగొన్న పొలియో వాక్సిన్ ట్రయల్స్‌కు తనను తన కుటుంబాన్ని వాలంటీర్లుగా చేసినాడు. అందరిలోను ఏంటిబాడీలు తయారుకావడంతో సాక్ వాక్సిన్ విజయవంతమైంది. దానికి పేటెంట్ తీసుకోమని ఎడ్వర్డ్ ముర్రో అడిగినప్పుడు డాక్టర్ సాక్ అన్నాడు–

"ప్రజలదే పేటెంట్, దీనికి పేటెంటెందుకు? సూర్యుడికి పేటెంటున్నదా?"

సూర్యుడికి కిరణాలున్నట్లు తన ముఖంపై స్పైకులతో వణికిస్తున్న కరొనా–కోవిద్–19కు వాక్సిన్ ఎప్పుడొస్తుందో? ఈలోగా మానవ కణాలపై తానే రాజు, తానే మంత్రిగా కోవిద్–19 అధికారం చలాయిస్తుందా? ఎంతకాలం?

అవును యల్లెస్సారిన్! ఎంతకాలం? ఎంత కాలమీ దోబూచులాట? ఈ తిరకాసు వ్యవహారమెంతకాలం, ఎంత దూరం పోతుంది?" అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ పరిస్థితి చిక్కుల్లో పడినట్లయ్యింది. అంతర్యామి తననే ప్రశ్నిస్తుంటే తనకేం సమాధానం తడుతుంది. వైరస్‌లకు మందులుండడం లేదు. బాక్టీరియాలు మందులకు తట్టుకునే శక్తిని సాధించి రెసిస్టెన్స్ బాక్టీరియా– Super bugs గా మారుతున్నాయి. అదికూడా వైరస్‌ల ప్రభావమేమో తెలీదు. ప్రస్తుత పరిస్థితి అటుచూస్తే నుయ్యి–ఇటుచూస్తే గొయ్యిలా ఉంది. ఎటు దూకాలో నీయిష్టం అనుకున్నాడు యల్లెస్సారిన్.

SALK VACCINE

LOCKDOWN

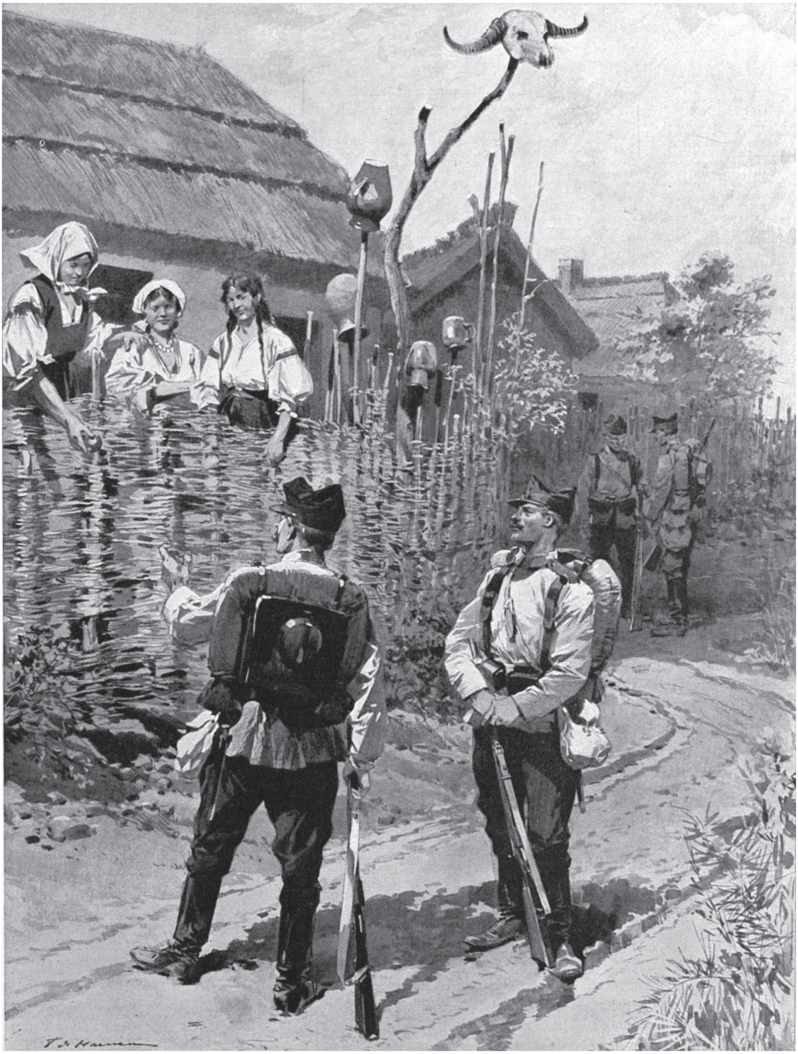
8. క్యాచ్-22 లేదా క్యాచ్-19

“ఏది కావాలో నీయిష్టం! ఇప్పుడు నీవు క్యాచ్ చేయగలిగింది క్యాచ్-19. లాక్‌డౌన్ ఎత్తేసి బజారుకెళ్లావనుకో అక్కడ ఎవరు తుమ్మినా నీకు తుమ్ము వస్తుంది. తుమ్ము వచ్చింది కదా అని నీ భయాన్ని బట్టి నీకు జ్వరం వచ్చి హాస్పిటల్‌కెళ్లితే నీ జ్వరాన్ని బట్టి వాళ్లందరూ భయపడి నీకు రక్తపరీక్షలు చేసి నీ పేరును బట్టి ఇంకాస్త భయపడి ఢిల్లీకెళ్లావా, ఆ మీటింగుకెళ్లావా! అని అడుగుతారు. వెళ్లానన్నా వనుకో! నీ సెల్‌ఫోను లాక్కుని నీ బంధుమిత్ర పరివారమంతా తాళాల వెనక ఉ న్నారో లేదో గమనిస్తారు. ఈలోగా నీవు ఒంటరితనంతో ఇంకాస్త భయపడతావు. రాత్రిపూట పీడకలలు వస్తాయి. రిపోర్టు పాజిటివ్ వస్తే నీకన్నా ఎక్కువ నీ ఊరు వాడ, నీ జిల్లా, నీ రాష్ట్రం, నీ దేశం, ప్రపంచమంతా ఉలిక్కిపడే సరికి నీకున్న కాస్త చిన్న ప్రపంచం చిన్నాభిన్నమవుతుంది. రిపోర్టు నెగిటివ్ వస్తే నీవు భయపడతావు ఎందుకంటే టెస్ట్ సరిగా చేసారా, కిట్టు చైనాకిట్టు కాదు కదా, మళ్లీ జ్వరం వస్తే ఈసారి పాజిటివ్‌వస్తే సంగతేమిటి అని భయం పెరిగిపోతుంది. భయం పెరిగితే జ్వరం వస్తుంది. జ్వరం పెరిగితే అందరికీ భయం వేస్తుంది. ఇదే క్యాచ్-19” అన్నాడు యుల్లెస్సారిన్.

అతడు ఒంటరి క్వారంటైన్‌లో దిగాలుగా కూర్చుని ఎదురుగా ఉన్న తన ఫోటో వేపు చూస్తున్నాడు. అలా చూస్తున్నకొద్దీ ఆ ఫోటోలోని తన ముఖం కొద్దికొద్దిగా మారుతూ గుండ్రంగా పెరుగుతున్న బుడిపెలతో, సూర్యుడి కిరణాల్లా మెరుస్తూ... ఉలిక్కిపడి మళ్లీ చూసేసరికి అంతా మామూలుగానే ఉంది. తన ముఖమే కాస్త సీరియస్‌గా చూస్తున్నట్లు అనిపించింది. వేసుకున్న టాబ్లెట్ల ప్రభావమా! ఏమో!

రిపోర్టు నెగటివ్ వచ్చింది కాబట్టి సరిపోయింది. అయినా వాళ్లు వచ్చి ఇంట్లోవాళ్లకు కూడా పరీక్షలు చేసారు. జీవితంలో ఒక్కోసారి నెగటివ్‌గా ఉంటే ఎంత లాభమో అర్థమయ్యింది. కుర్చీలో కూర్చునే కునికిపాట్లు పడుతున్నాడు అతడు.

కిటికీలోంచి బయట నిర్మానుష్యంగా ఉన్న వీధులు కనిపిస్తున్నాయి. అప్పుడప్పుడు పక్కింటి పిల్లి, ఈ ఇంటి కుక్కతో పోట్లాటకు వస్తున్నది. ఇంట్లో ఎవరిమూలన వాళ్లు కూర్చున్నారు సెల్‌ఫోన్లను కళ్లకద్దుకుంటూ.



LOCK DOWN IN ROMANIA IN OLDEN DAYS

అంబులెన్స్ శబ్దంతో అందరూ ఉలిక్కిపడ్డారు. వీధి చివర ఉన్న డాక్టరు ఇంట్లోంచి రోదనలు వినిపించాయి. ఆ కుటుంబం ఆ ఇంట్లో అద్దెకు దిగి రెండేళ్లయ్యింది. చాలా మంచి డాక్టరు. అతడు ఏ వ్యాధితో బాధపడ్తున్న రోగుల స్వస్థతకై అహర్నిశలూ శ్రమించాడో ఆ వ్యాధే అతడిని కబళించిందనుకుంటా!

"నీకు రిపోర్టు 'నెగటివ్' వచ్చింది" అని తనతో చెప్పి పదిరోజులు కాలేదు. ఇప్పుడు అతడు పాజిటివ్ అయి పరలోకానికి వెళ్లాడు. "అతడి శవమిక్కడే ఉంటే మనకంటుకుంటుందేమో!" అన్నారు భార్య, పిల్లలు, అమ్మానాన్న.

ఇక్కడ ఖననం చేస్తే ఆ వ్యాధి ఇక్కడవాళ్లకు అంటుతుందేమో! మీరు ఆ శవాన్ని ఇక్కడ ఖననం చేయవద్దు" అంటున్న బయట గొంతులతో తన గొంతు కలిసినట్లనిపించింది. కాసేపు గొడవ తరువాత నలుగురైదుగురు ఆ దేహాన్ని ఖననం చేసి వచ్చారు. ఆ తరువాత కాసేపటికి అంబులెన్సులు వచ్చాయి కీచుమంటూ! డాక్టరు ఇంట్లోవాళ్లకు చుట్టుపక్కల వాళ్లకు పరీక్షలు చేసారు. ఆ ఏరియాను రెడ్‌జోన్‌గా ప్రకటించారు. ఇప్పుడు ఆ వీధిలో భయం బిక్కుబిక్కుమంటూ నడుస్తున్నది.

అతడనుకున్నాడు– "ఆ డాక్టరు వల్ల ఇంకెంత మందికి ఈ వ్యాధి సోకుతుందో. మొన్న అతడు నాతో మాట్లాడినపుడు నాకూ అంటుకుందేమో!" అనుకున్నాడతడు. అతడి కళ్లు తన ఫోటోవేపు తిరిగాయి.

ఫోటో మసక మసకగా చెదపురుగులు తిన్నట్లు కనిపించసాగింది. కళ్లు నులుముకుని మళ్లీ చూసాడు. అక్కడ అతడికి తన ముఖం కనిపించలేదు. ఎవరో పగలబడి నవ్వుతున్న శబ్దం, దూరంగా వినిపిస్తున్న రోదనల ధ్వని, అంబులెన్స్ కీచుశబ్దాలు, పిల్లి, కుక్కలు పోట్లాడుకుంటూ అరుస్తున్న అరుపుల మధ్య ఫోటోలో తన ముఖం నిండా బుడిపెలు సన్నగా, పొడుగ్గా, ఆకుపచ్చగా, ఆక్టోపస్ చేతుల్లా...

"ఆ డాక్టరెందుకు చనిపోవాలి? మనుషులు చనిపోతారు అవసరాన్ని బట్టి. ఎవరు చనిపోవాలి, ఎందుకు చనిపోవాలి, ఎప్పుడు చనిపోవాలి అనేది రాజ్యాధినేతలు చెస్ ఆడుతూ పావులు కదిపి తేల్చుకుంటుంటారు. ఎంతమంది చనిపోయినా వాళ్లకు లెక్కలేదు. ఒక ఆట అయిపోతే మరో ఆట మొదలెడ్తారు".

గాలి విసురుకు కిటికీ తలుపులు గట్టిగా కొట్టుకున్నాయి. ఏదో మియాస్మా చెడుగాలి ప్రవేశించిందేమోనని అతడు భయపడ్డాడు. భయం పెరిగితే జ్వరం పెరుగుతుంది. జ్వరం పెరిగితే టెస్టులు చేస్తారు. రిపోర్టు వచ్చే వరకు భయం పెరుగుతుంది. భయం పెరిగాక జ్వరం పెరిగాక రిపోర్టు నెగటివ్ వస్తే భయం వేస్తుంది. పరీక్ష సరిగా చేసారా లేక అది చైనా వాళ్లు పంపిన కిట్టు కాదు కదా అని. రిపోర్టు పాజిటివ్ వస్తే భయం పాజిటివ్‌గా పెరుగుతుంది. అదే క్యాచ్-19. సరిగా క్యాచ్ చేసాడతడు.

ఎంతకాలమీ లాక్‌డౌన్? సూర్యాస్తమయ ఆకాశాన పక్షులన్నీ సమూహ నృత్యం చేస్తున్నాయి. నెలవంక నెమ్మదిగా తన ఆశీస్సులను వెన్నెలగా ప్రపంచానికి ప్రసాదిస్తున్నది. కాని అతడిలో ఏదో తెలియని దిగులు. ఆలోచిస్తూ ఉండగానే కళ్లు మూతలు పడ్డాయి.

“కళ్లు తెరువు నాయనా! చచ్చిపోయినవాడికి యుద్ధపు గెలుపోటములతో పని ఏమిటి? ఆ చనిపోయిన డాక్టరుకు ఎవరు శత్రువులు? వ్యాధికారక సూక్ష్మజీవులా, లేక, చనిపోయినాక అతడి శవాన్ని ఖననం చేయడానికి అడ్డం చెప్పిన జనాలా? అతడెందుకింత శ్రమపడాలి? ఎవరి చావును వాళ్లు చావనిస్తే పోలా? ఎవరికి ఏ దేవుడిపైన నమ్మకముందో ఆ దేవాలయంలో ఉండి అక్కడే ప్రార్థనలు చేసుకుని స్వస్థత పొందండి, కావాలనుకుంటే వైద్యశాలలకు రండి - అంటే ఈ లాక్‌డౌన్ గొడవలు, హడావుడి తప్పేది కదా! మూకుమ్మడిగా చస్తామనుకున్నపుడు భయముండదు. నేను చచ్చి మిగతావాళ్లు బతికితే ఈ సంపాదించిన ఆస్తిపాస్తులు పరాయిపాలౌతాయన్న భయం; ఇట్లా అవుతుందనుకుంటే అన్ని కష్టాలు పడి, నానా గడ్డి కరిచి ఈ డబ్బు సంపాదించేవాడిని కాదు” అనుకున్నాడు యల్లెస్సారిన్.

అతడి హృదయం కుంచించుకుపోయింది. ప్రపంచమంతా ఈ వారానికల్లా నాశనమవుతుందనుకున్నాడతడు. అంతా మామూలుగా ఉండేసరికి దిగులు పట్టుకుంది. దిగులు ఎక్కువైతే భయం వేస్తుంది. భయం ఎక్కువైతే జ్వరం వస్తుంది. మళ్లీ టెస్టులూ... భయాలూ...

మామూలుగా అయితే హాస్పిటల్స్ లోపల కన్నా హాస్పిటల్స్ బయట ఎక్కువ మరణాలు సంభవిస్తాయి. ఎందుకంటే అనవసరంగా చచ్చే మనుషులు

తక్కువ అక్కడ. ఈమధ్య కాలం మారింది. హాస్పిటల్ వాళ్లు చేసే అనవసరపు వైద్యాలకు బయటకంటే హాస్పిటల్స్‌లోనే ఎక్కువమంది చనిపోతున్నారు. ఇళ్లల్లో తెలిసిన వాళ్ల మధ్య చావడం కన్నా, ఐసిసియూలో శీతల వాతావరణంలో రకరకాల మెషిన్ల మధ్య ఊపిరి ఏ వెంటిలేటర్లోకి ఎప్పుడు ఎక్కడికి పోతుందో తెలియకుండా పోవడం ఈనాటి కాలధర్మమైంది. బయటుంటే అనవసరంగా చస్తామేమోనని భయపడి, జ్వరం వచ్చి హాస్పిటల్‌కు వస్తే ఇక్కడ చస్తామేనని భయపడతాం. ఇదే క్యాచ్-19 అన్నాడతడు తనలో తాను మాట్లాడుకుంటూ. ఫోటో నల్లబడి కొద్దికొద్దిగా చిరిగిపోతున్నట్లున్నది. లక్షలాది గుండ్రటి చుక్కలు... పెంటకుప్పపై మూగిన ఈగల్లా..., చెదపురుగులు తింటున్నట్లుగా...

కిటికీలోంచి వీధి దీపపు వెలుగులో ఎవరో వెళ్తున్నట్లు కనిపించిందతడికి. లేదు లేదు ఇటే వస్తున్నదామె. తనవంకే చూసి నవ్వుతున్నట్లు, ఓరకంటితో చూసి సైగ చేసినట్లు, చేతులు చాపి తన కౌగిలిలోకి రమ్మని ఆహ్వానిస్తున్నట్లు.

"అంతా భ్రమ. మాయ. ఇంద్రజాలం. నీవు నాకు చెప్పవద్దు దేవుడి రాక అనేక విధాలుగా ఉంటుంది, నీకు అర్థం కాదు అని. దాంట్లో మిస్టరీ ఏమీలేదు. ఇదంతా అతడి ఆట. చూడు. ఆ కనిపించే సుందరి... ఆమె మాయ, దయలేని కన్యక. ఆమె బహురూపిణి. ఆమె తన అరుణ చరణ కమల రుచులనుదయ శిఖరి శిఖర తరుణి కరణి సేయుచు, ముఖచంద్ర చంద్రికల జంద్రమండలంబుల గావించుచు వస్తున్నది కోవిదు కన్య...

ఇంకోసారి- "అభ్రంవిహారదభ్రవిభ్రమాభ్ర భ్రమ కృన్నీల దీర్ఘశరీరుడై లోక భయంకరుడై పదునైన కరవాలము చేబూనిన మృత్యుదూతలా" కానవస్తున్నది కోవిదు కన్య.

"పారిపో యల్లెస్సారిన్. పారిపో! ఆమె ఆమె కాదు! దొరికావా నీవు నీవు కావు. అదుగో పండోరా కలశం- దానిలో లోపల ఉన్న ఆశాదీపాన్ని వెలిగించు. భయం చీకటిని పారద్రోలు. చీకటిలో చిందరవందరగా కనిపిస్తున్న నీ ఫోటోలో నీ రూపం మరల యథావిధిగా అందంగా కనిపించేంత వరకూ కిటికీని మూసివేయి. వెళ్లిపో లాక్‌డౌన్‌లోకి! క్రీనీడలు మంచివి కావు ఆరోగ్యానికి!" అన్నాడు అంతర్యామి.

యల్లెస్సారిన్ పారిపోతూ పారిపోతూ అలిసిపోయి ఓ చెట్టునీడ కింద నిద్రపోయాడు.

9. నాకు నీడలంటే ఇష్టం

యల్లెస్సారిన్ కలవరిస్తున్నాడు నిద్రలో– "తెల్లవారే నిద్రలేవడం తప్పుకాదు. నిద్ర లేచేప్పటికి నీవు నీలా కాకుండా దోమలానో, గబ్బిలంలానో, పంగొలిన్‌లానో, ప్లాటిపస్‌లానో కనిపిస్తే తప్పు"

"ఎందుకెళ్లావు నీవు ఆ వుహాన్‌కో, షియాన్‌కో! ఏం దొరికింది నీకు? పసుపుకొంగ శిఖరం దగ్గర అంతా ప్రశాంతంగానే కనిపించింది కదా! షాంగ్‌ట్జి నదీతీరంలో నావ నెమ్మదిగానే నడిచింది కదా! మూడు గొర్జెస్ ఆనకట్ట నిర్మలంగానే ఉంది కదా! సర్ప పర్వతాల్ని దాటి షియాన్ నగరాన్ని చేరినపుడు యూంగ్ గుఫి అనంత విషాద గీతం ఆ గాలి అలలలో అనంతంగా వినిపిస్తూనే ఉన్నది కదా! షియాన్ పట్టణాని కావల టెర్రకొట్టా యోధులింకా స్థాణువులై నిలబడే వున్నారు కదా! మరి ఏం తెచ్చుకున్నావు నీతో!

లోహవిహంగాలనెక్కి నీవు మేఘాల నీడల్ని దాటుతున్నపుడు నీ లోపల లోలోపల విస్తరిస్తున్న జీవాణువుల్ని గమనించావా! నీ కలలో నీవొక ఎగిరే నక్కవై, గుహలోని గబ్బిలానివై, పాకుతున్న పంగొలిన్‌వై ఎలా మారిపోయావు?"

"ఇదే నీవు చేరుకోవాల్సిన ఇల్లు. ఇక్కడ నీడల మధ్య నిద్రపో. లోపల నీవు వెళ్లకూడని గది, తెరవకూడని తలుపు, తీయకూడని తాళం, వెదకకూడని తాళంచెవి ఎదురుచూస్తుంటాయి. లే... నిద్రలే. తెల్లవారింది. బయట లోకమంతా లాక్‌డౌన్‌లో ఉన్నది. గట్టిగా గురకపెట్టావంటే అది అంబులెన్స్ శబ్దమనుకుని వీధిలో వాళ్లు హడలిచస్తారు.

నా మిత్రుడు వ్రాసిన ఉత్తరం చదివాను. అతడో సర్రియలిస్టు. కవి. అందుకే ఆ యింటికి వెళ్లాను. నేను వచ్చేసరికే అంతా అయిపోయింది.

అవిగో అక్కడ ఎండిపోతున్న పూలమొక్కలు, నీళ్లు పోసే నాథుడే లేక; సున్నం పెచ్చులూడి బీటలు వారుతున్న గోడలు, అక్కడక్కడ జిల్లేడు, గన్నేరు మొక్కలు, ఎక్కడ నుంచో పసుపు మేఘంలా కమ్ముకువస్తున్న ధూళి, నెమ్మదిగా, స్థిరంగా, చెడు వాసనతో, గబ్బిలాలు గుహనుంచి వస్తున్నట్లు, అది పోతున్నది పై గదివేపు, ఆమె పిలిస్తే వచ్చినట్లు.

ఎక్కకూడని మెట్లెక్కితే దిగకూడని గోతుల్లోకి దిగిపోతావు. వచ్చిన దారినే పోతే చచ్చిన కుక్కని చూడలేవు. తలుపు తీసి బయట తోటలోకి వచ్చాను. అక్కడ పనివాడు అంకెలు లెక్కబెడుతున్నాడు. అతడి చేతిలో కొడవలి. '280558' అన్నాడు. ఏమిటన్నాను నేను. 'కలుపుమొక్కలు ఏరేసాను' అన్నాడతడు. 'ఇంకా ఏడు బిలియన్ల పైనే' అంటున్నాడతడు ధూళినిండిన గాలివేపు, దుమ్ము కొట్టుకున్న మొక్కల వేపు చూసి.

'నేను పైకి వెళ్లి అమ్మగారిని చూడవచ్చునా' అని అడిగాను.

పైగది కిటికీ కీచుమంటూ తెరచుకున్నది. గబ్బిలమొకటి రెక్కలు రెపరెప లాడిస్తూ ఎగిరిపోయింది. నా గుండె ఒక్క క్షణం ఝల్లుమని ఆగి మళ్లీ కొట్టుకోవడం మొదలెట్టింది.

'అదుగో డాక్టరు గారు వస్తున్నాడు' అన్నాడు పనివాడు.

కొడవలి అక్కడ పడవేసి డాక్టరును పలకరించాడు. డాక్టరు ముఖాన మాస్కు.

'ఎలా ఉంది అమ్మగారు?' అన్నాడు డాక్టరు నన్ను పట్టించుకోకుండానే. పలకరించకపోతే బాగోదని నేను నమస్కారం చేసాను. అతడు తల ఊపాడు.

నన్నక్కడే ఉండమని వాళ్లు మేడమీదకు వెళ్లారు.

నా చూపులు పిచ్చిమొక్కలు పెరిగి భయంకరంగా కనిపిస్తున్న దిగుడు బావి వేపు మళ్లాయి. పక్కనే ఊడలు దిగిన మర్రిచెట్టు. ఆకుపచ్చగా లోతులో నీళ్లు, అందులో ఈదుతున్న నల్లటి పాము. దానికి చేరువలో పిచ్చుకగూడు. పామును చూసి అరుస్తూ ఎగుర్తున్న పిచ్చుకలు.

ఈ ఇల్లు ఒకప్పుడు ఎలా ఉండేది? ఏది ఆ వైభవమంతా? వచ్చేపోయే బంధుమిత్రులతో, సందర్శకులతో, నృత్యగాన వినోదాలతో సందడి సందడిగా ఉండేది కదా! ఏవీ నిరుడు విరిసిన ఆ కుసుమ సమూహాలు? పిచ్చెక్కిన కోతులు చక్కని పండ్లతోటను ధ్వంసం చేసి పోగా విరిగి చెల్లాచెదురుగా పడి ఉన్న కొమ్మలు, రెమ్మలతో ఉన్న తోటను చూడలేక దుఃఖపు గొంగళి కప్పుకుని తోటమాలి బిక్కుబిక్కుమంటు పోతున్నట్లు ఏమిటీ దుస్థితి?

డాక్టరు వెళ్తూ నావేపు చూసి పెదాలు విరిచి 'ఫ్చ్' అన్నాడు. నాకేమనాలో తెలియక నిట్టూర్పు విడిచాను దీనంగా. అతడు తల అడ్డంగా ఊపుతూ అడ్డదారిన ఊళ్లోకి పోయాడు. పనివాడు వచ్చి మళ్లీ కొడవలి పట్టుకున్నాడు.

దూరంగా కనిపించాయి సున్నపు సంచులు. పాడుబడ్డ బావి పక్కన బక్కెటు తాడు. రెండు బిందెల నీళ్లు తోడి సున్నం కలుపుతుంటే చోద్యం చూస్తూ నిలబడ్డాడు పనివాడు. కాని, సాయం రాలేదు.

'పసుపుందా' అన్నాను నేను. 'పసుపు, వేప ఆకులు, మిరియాల పొడి, వెల్లుల్లి, అల్లం ఉంటే ఇస్తావా' అన్నాను.

అతడు వంటగది వేపు వేలు చూపించాడు. అక్కడ కనిపించిన సాంబ్రాణి, గుగ్గిలం ఒక పళ్లెంలో పెట్టి పొయ్యి వెలిగించి నీళ్లు సలసల కాగేక వాటిలో సున్నం నీళ్లు కలిపి ఒక్కొక్క గదిని శుభ్రం చేసాను.

పసుపు నీళ్లు జల్లి, మండుతున్న బొగ్గుల మీద ఎండుమిర్చి, సాంబ్రాణి, గుగ్గిలం వేసి వెల్లుల్లి, అల్లం దంచి, మిరియాల పొడి కలిపి ధూపం వేస్తుంటే ఆ పొగ క్రమేపీ పైగదిలోకి వెళ్లసాగింది.

పైనుంచి హృదయ విదారకంగా కేక! వెళ్లకూడని గది, తెరవకూడని తలుపు, తీయకూడని తాళం, వెదకకూడని తాళంచెవి కోసం నేను వెదకవచ్చా! పనివాడు వచ్చాడు కోపంగా నావేపు రుసరుస చూసి గది తలుపులు తీసి లోపలకు వెళ్లాడు.

'అతడిని పంపించేయ్!' అరుస్తున్నదామె. 'తెచ్చుకున్నపుడు లేదా బుద్ధి! ఇప్పుడెందుకు నాకు గిట్టని పనులు చేస్తున్నాడు. నన్ను తెచ్చిన ఇతడి స్నేహితుడు ఆ రాళ్లకింద పడుకున్నాడని తెలుసు గదా! పంపించేయ్' అరుస్తున్నదామె!

చడీచప్పుడు లేకుండా నేను తోటలోకి వెళ్లి జిల్లేడు మొక్కలమీద పాకుతున్న తొండను ఆసక్తిగా చూస్తున్నాను. అది ఊసరవెల్లి. నాలుక ఒక్కసారే జాపి పక్కనే ఎగుర్తున్న ఈగను మింగేసింది. దాన్ని చూసి గూడు అల్లుతున్న సాలెపురుగు ఉలిక్కిపడింది. పనివాడు నన్నక్కడే వదిలేసి పనిమీద ఉళ్లోకి పోయాడు.

చీకటి పడింది. నా గదిలో నేను పడుకున్నాను ఏదో తిన్నాననిపించి. దీపాలు మసక మసకగా వెలుగుతున్నాయి. మంచం మీద పడుకుని ఎడ్గార్ అల్లన్ పో వ్రాసిన The fall of the House of Usher కథ చదువుతుంటే కాస్త భయం వేసింది. అన్ని తలుపులూ మూసి నిద్రకుపక్రమించాను. రేపు వెళ్లిపోవాలి. వెళ్లిపోయే ముందు ఆమెనొక్కసారి పలకరిస్తే చాలు. వచ్చిన పనౌతుంది.

విసురుగాలికి కిటికీ తలుపులు తెరుచుకున్నాయి. మబ్బులు కమ్మి నల్లగా భీభత్సంగా కనిపిస్తున్న ఆకాశం, వడిగా వచ్చిన గాలిదెబ్బకు బల్లపై కాగితాలు చెల్లా చెదురైనాయి. గోడకు తగిలించిన ఫోటోలు ఊగుతున్నాయి బరబరమంటూ. కరెంటు పోయింది. ఎక్కడ్నుంచో నక్కల ఊళల శబ్దం. ఏదో గాలి వచ్చి నా మంచంపై వాలినట్లు, ఓ కామపిశాచి నా గుండెలపై కూర్చుని నా ఛాతీని అదిమి పెట్టినట్లు, వళ్లంతా విషజ్వరంతో కుతకుత లాడుతున్నట్లు కొద్ది క్షణాల పాటు నేను అచేతనుడైనట్లు అనిపించింది. ఎంతో కష్టం మీద లేచి నీళ్లు తాగుదామని పక్కకు తిరిగాను. పక్కనే ఆమె. సుడిగాలిలా నన్ను చుట్టేసి మంచం మీద పడేసి నా గుండెలపై కూర్చున్నది. ఎక్కడ నుంచి వచ్చిందీమెకు ఇంత బలం. ఎంత ప్రయత్నించినా ఆమె పట్టునుంచి తప్పించుకోలేకపోయాను.

ఆమె నవ్వుతున్నది– “నన్ను ప్రేమించారుగా మీరందరూ. నాకోసం చిక్కటి అడవులూ, చీకటి గుహలూ శోధించారు కదరా! తెచ్చుకుని వెళ్లకూడని గదిలో, తెరవకూడని తలుపుల్తో, తీయకూడని తాళాల్తో, వెదకకూడని తాళం చెవులతో లోన గబ్బిలాల మధ్య బంధించారు గదరా! నేను బయట పడననుకున్నారా, బయట పడలేననుకున్నారా?

చూస్తుండగానే ఆమె శరీరం విచ్ఛిన్నమై మెరుస్తున్న ధూళి కణాలుగా మారి తీవ్ర వేగంతో నా నాసికాగుహల్లో దూరి అదృశ్యమైంది. ఒళ్లంతా ప్రకంపనలు. కండరాలలో అగ్నిమంటలు ప్రజ్వరిల్లి కీళ్లు ఉబ్బి గొంతు గరగరలాడుతూ కాలుతున్న కట్టెలా ఉన్నది నా దేహం. వేయి విద్యుల్లతలొక్కుమ్మడిగా నన్ను తాకినట్లు, సునామీ తరంగాలు చుట్టుముట్టినట్లు, పనివాడి చేతిలోని కొడవలి మృత్యుకరవాలంలా మెరుస్తున్నట్లు, ఆకాశంలోని నల్లమబ్బులన్నీ విషధూళిని మోసుకుని విశ్వమంతా వ్యాపిస్తున్నట్లుండగా...

స్మశానం నుంచి స్మశాన నిశ్శబ్దంలోంచి ఓ దీనాతి దీనంగా ప్రార్థిస్తున్నట్లు పిలుపు... "మిత్రుడా రా! నీకోసం సిద్ధం చేసాను చక్కని గది. అదే నీవు వెళ్లాల్సిన గది, తెరవాల్సిన తలుపులు, తీయాల్సిన తాళం, వెదకాల్సిన తాళంచెవులు! ఇక్కడ ఒంటరిగా ఉన్నాను ఇన్ని సమాధుల మధ్య! నీకు నీడలంటే ఇష్టం కదా! రా! ఇక్కడ అంతా క్రీనీడలే! రా మిత్రమా! మనం చెప్పుకుందాం ఎడతెగని ముచ్చట్లు ఆ దయలేని కన్యక గురించి. వుహాన్‌లో మన విహారాల గురించి.... రా!"

ఉలిక్కిపడి లేచాను. నా శరీరం మారుతున్నది నల్లగా, రెక్కలున్న గబ్బిలంలా... కొద్దికొద్దిగా, కొద్దికొద్దిగా... అర్థమవుతుందా నీకు?

గబ్బిలంలా మారుతున్న తన శరీరాన్ని చూసుకుని ఉలిక్కిపడి నిద్రలేచాడు యల్లెస్సారిన్. ఒంటినిండా ముచ్చెమటలు. గుండె దడదడలాడుతున్నది.

"అంతర్యామీ! ఏమిటీ పీడకల! నన్ను వణికిస్తున్నది! రా! నాకు కాస్త ధైర్యం చెప్పు" అర్థించాడు యల్లెస్సారిన్.

BATS

10. అర్థమవుతుందా నీకు!

అంతర్యామి చూసినాడు–

"కనియెం గోమల నీలమేఘ విలసత్ కాలాంజనాకారు ఘో
ర నిశాతోత్కట దంష్ట్రును జ్వలచలత్రక్తాక్షున్ బ్రత్యగ్రకాం
చన వర్ణాంబరు నంత్యకాల దహన జ్వాలాప్రచండున్ జగ
జ్జన సంత్రాసకు నొక దివ్యంబటు పాశప్రౌఢ హస్తోద్ధతున్"

సావిత్రి చూసింది యమధర్మరాజు తన భర్త ప్రాణాలు తీసుకుపోవడానికి రావడం... అతడిని బతిమలాడి ధర్మసంకటంలో పడవేసి తన భర్తను బతికించుకున్నది.

నమ్మినా నమ్మకపోయినా, ఇష్టమున్నా లేకపోయినా, యముడో, యమదూతలో వచ్చి శరీరంలో కొట్టుమిట్టాడుతున్న జీవాత్మకు పాశం వేసి బంధించి తమలోకం తీసుకుపోయి జీవి చేసిన తప్పొప్పులను బట్టి శిక్షలు వేస్తారని ఆ మహా పండితుడు తనదైన శైలిలో చెబుతున్నాడు. పూర్వజన్మ కర్మఫలాన్ని అనుభవించడానికి మళ్లీ ఈ జన్మలో కర్మాణుసారే తనకు నిర్ణయించబడిన గర్భంలో చేరి మరల సంసార మీదుతాడని ఆయన సెలవిచ్చాడు.

శిక్షల మీద శిక్షలు. ఇక్కడ హాస్పిటల్స్‌లో నవరంధ్రాల్లో గొట్టాలు వేసి ఊపిరి పోకుండా కృత్రిమ శ్వాస బెట్టి వెంటిలేటరుకు కనెక్టు చేసినా సప్తాంగాలూ, సప్తధాతువులు, సప్త మండలాలూ సుషుప్తిలోకి పోయి, తిరిగి రానప్పుడు సిరంజి పంపుల్లో ఎడ్రినాలిన్, డోపమిన్ల తులసీజలాల్ని నింపి కంప్యూటర్ తెరలపైన లెక్కలు, కదిలే రేఖల్నిబట్టి కాలధర్మ కాలాన్ని వైద్యులు నిర్ణయిస్తుంటే విరక్తిబుట్టి, యమదూతల పాశాలకు లొంగిపోయి శరీరాన్ని నిర్గమించి యాతనా శరీరాన్ని అవలంబించి నానాయాతనలూ పడుతూ, రక్షకభటులతో కలిసి, క్వారంటైనుకు వెళ్లినట్లు, 99 వేల యోజనాల దూరంలో ఉన్న యమనగరానికి పోయాక అక్కడున్న సిబ్బంది–

"పట్టుదురు కొరవులను వడి
బెట్టుదురు రసి పత్రికలను బెనుమంట లయం
దొట్టుదురొడళ్లు నలియన్
మట్టుదు రప్పాప చిత్తు మత్తుం బెలూతన్

ముంతురు తప్తతోయముల మొత్తురు రుగ్రగదానీ ధారలం
ద్రెంతురు పొట్టప్రేవులు వధింతురు మీద నిభేంద్రపంక్తి రొ
ప్పింతురు ఘోరభంగి గరపింతురు పాములచేత బిట్టు ద్రొ
బ్బింతురు మీద గుండ్లు దినిపింతురు దేహముగోసి కండలన్

ఈమాత్రం మా ఊళ్లో ఆపరేషన్ గదుల్లోనూ చేస్తారులే గాని, ఇంకేదన్నా కొత్త విశేషముంటే చెప్పమన్నాడు శ్రోత.

పండితుడికి కోపం వచ్చింది... "ఆ తరువాత నీలాంటి వాళ్లు ఏ హీన గర్భమునందో పుట్టి పెరిగి అండం నుంచి పిండమై, గర్భస్థ శిశువువై తల్లి భక్షించిన కటుతిక్తోష్ణ లవణ క్షార ఆమ్లాద్యుల్బంణంబులైన రసంబుల చేత బరి తప్తాంగుడగుచు – దేవుణ్ణి తలుచుకుని – అయ్యో దేవుడా! నాకెందుకీ శిక్ష అనుకుని – అప్పటివరకు పూర్వ జన్మజ్ఞానముండుట చేత క్రితం జన్మలో చేసిన పనులకు దుఃఖిస్తూ తల్లి గర్భంలో అటుయిటు కదులుతూ గర్భకోశాన్ని కాళ్లతో తన్నుతూ ఉన్నపుడు ప్రసూతి మారుతంబులచేతన తివేపితుడై

జనయిత్రి గర్భమందును
ఘనక్రిమి విణే మూత్రరక్త గర్తములోనన్
మునుగుచు జఠరాగ్ని దిన
దినమును దంతప్య మానదేహుండగుచున్

శ్రోతకు భయం వేసి, పక్కనే ఉన్న నూక్లియర్ సైంటిస్టులను అడిగాడు– "అర్థమవుతుందా నీకు" అని.

అతడన్నాడు– ఇతడి భయకంపిత స్వేదభూయిష్ఠ ముఖాన్ని చూసి – "ముందా మహానుభావుడు చెప్పేది విందాం" అన్నాడు నింపాదిగా, అనంతపురం భక్తులలో అత్యంత పేరున్నవాడతడు.

"పదవ నెలలో గర్భస్థ జీవి అథోముఖుండై తలకిందులుగా ఓ గబ్బిలంలా మాతృగృహ బిలం నుంచి ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసాలు లేక ఘన దుఃఖభాజనుడు, విగతజ్ఞానుడు, రక్తదిగ్ధాంగుడుగా, విష్ఠాస్థక్రిమిలా తొలికేకతో పూర్వజన్మ జ్ఞానాన్ని మరచిపోతాడు.

పెనం మీంచి పొయ్యిలోకి పడినట్లు, ఇంట్లోంచి పోయి హాస్పిటల్‌లో పడినట్లు, తల్లి గర్భం నుంచి బయటపడి విశ్వగర్భంలోపడి కెవ్వున కేకబెడ్తాడు. బిడ్డ ఏడ్చినందుకు అందరూ సంతోషపడతారు కాని ఆతడి ఏడ్పుకు అర్థం తెలుసుకోరు" అన్నాడు పండితుడు.

శ్రోత అడిగాడు మళ్లా తన పక్కనే ఉన్న సర్వ శాస్త్రజ్ఞుడిని– "అర్థమవుతుందా నీకు?"

ఆ శాస్త్రజ్ఞుడికి బిగ్‌బ్యాంగ్ తెలుసు, సూపర్ స్ట్రింగ్స్ తెలుసు, సూర్య కుటుంబం, నక్షత్రాలు, గేలాక్సీలు, కృష్ణబిలాలు తెలుసు. అణువులు తెలుసు, అణువుల్లోని ఎలక్ట్రాన్, కేంద్రకం తెలుసు, కేంద్రకంలోని క్వార్కులు, గ్లువాన్‌లు, బొసాన్లు తెలుసు. దైవకణమనే 'God Particle' హిగ్స్ బోసాన్ తెలుసు. జీవకణం తెలుసు, కణకేంద్రకం తెలుసు, DNA, RNAలు తెలుసు, జీనోమ్ తెలుసు, జన్యు స్థానాలు తెలుసు, మనుషులు, మొక్కలు, జంతువులు, క్షీరదాలు, పక్షులు, రెప్టైల్స్, కీటకాలు, ఉభయచరాలు, ఏకకణ జీవులు అన్నీ తెలుసు. అలా అతడికి సమాధానం చెబుదామనుకునే లోపున పండితుడు మళ్లీ గొంతు సవరించుకున్నాడు.

"హరిమాయా విరచితమై
తరుణీ రూపంబుదాల్చి ధరబర్విన బం
ధుర తృణ పరివృత కూపము
కరణి నదియు మృత్యురూపకంబగు మరియున్"

నాయనలారా! ఈ మృత్యుబిలం గబ్బిలాలుండే బిలం కన్నా ప్రమాదమైనది. ఎందుకంటే పురుష రూపాన ఉన్న జీవుడు నిరంతర స్త్రీ సంగంబున విత్తాపత్యగృహాది పదంబగు స్త్రీత్వంబునొందు. ఇలా స్త్రీ పురుషులిద్దరూ ఒకరికొకరు మృత్యుబిలాలౌతారు" అన్నాడా పండితుడు.

"అందుచేత బతికున్నన్నాళ్లూ కాస్త మంచిపనులు చేస్తే అశాశ్వతమైన దేహంలో అల్లల్లాడుతున్న ఆత్మ ఆ పరమాత్మలో కలుస్తుంది.

"ధన పశు పుత్ర మిత్ర వనితా గృహ కారణభూతమైనయీ
తనువుననున్న జీవుడు పదంపడియట్టి శరీరమెత్తి తా
వనుగతమైన కర్మ ఫలమందక తప్పదు" అన్నాడు పండితుడు.

శ్రోత మళ్లీ అడిగాడు– “ఏమన్నా అర్థమైందా నీకు?”

శాస్త్రజ్ఞుడన్నాడు– “అర్థమైంది నాకు. ఇండియాలో ఉన్నా, వుహాన్ వెళ్లినా, మత సమావేశాలకు పోయినా అంటే వైరసు అంటక మానదు. కాకపోతే ముఖానికి మాస్కు పెట్టుకో” అన్నాడు శాస్త్రజ్ఞుడు కాస్త విసుగ్గా.

శ్రోత అన్నాడు– “నాకసలే భయం. ఈమధ్య రోజూ పొద్దున్నే లేచి టిఫిన్‌లో పారసిటమాల్ పచ్చడి నంజుకుంటున్నాను. మధ్యాహ్నం భోజనంలో 'Z' పాక్ ఎజిత్రొమైసిన్, క్లోరొక్విన్ కూర తింటున్నాను. రాత్రి వాటితో పాటు లొపినావిద్ పులుసు, మధ్యమధ్య బికాంప్లెక్సు కాఫి, ఏంటిబాడి టీ తాగుతున్నాను కాని నాకు భయం తగ్గక ఈ పండితుల వారి ప్రసంగం వింటుంటే ఇంకా భయం ఎక్కువవుతున్నది. అర్థమవుతుందా నీకు”

శాస్త్రజ్ఞుడు అన్నాడు– “మరి నేనెందుకు వచ్చాననుకుంటున్నావు? అక్కడ డాక్టర్లను తిడుతున్నారు, కొడుతున్నాడు, వైద్యసిబ్బందిపై ఉమ్ముతున్నారు, పోలీసుల చేతులు నరుకుతున్నారు. వాళ్ల సేవలో చనిపోయిన వాళ్లకు దగ్గర్లో అంత్యక్రియలు జరపవద్దంటున్నారు. నాకు నీకంటే ఎక్కువ భయంగా ఉంది. నేను సర్వకళా కోవిదుడిని కావచ్చు కాని ఈ కోవిదు–19 గురించి ఏం చెప్పాలో తెలవక ఈ పురాణం వింటున్నాను”

శ్రోత అన్నాడు– “నేనూ అంతే! బాగా భయం వేసినపుడు అమెరికా అధ్యక్షుడి మాటలు వింటాను. ఆయన ముఖం చూస్తే నాకు భోజనరాజును చూసినట్లుంటుంది. కాస్త ధైర్యం తెచ్చుకుని అప్పుడు తెలుగు వార్తలు విందామని ప్రయత్నిస్తాను కాని వాళ్లు చెప్పిందే చెప్పి, చెప్పిందే చెప్పి, చెప్పిందే చెప్పి... అర్థమవుతుందా నీకు!”

శాస్త్రజ్ఞుడు నిట్టూర్చాడు– “అవును. మనం ఆరడుగుల సామాజిక దూరం ఎందుకు పాటిస్తున్నామో తెలుసుగదా! గాస్ సిలిండర్ల కోసమో, సరుకులు, కూరగాయల కోసమో, మందుల కోసమో, ఇలా నిలబడి కూలబడి ప్రాణాలు వదిల్తే మనల్ని అక్కడే పాతిపెట్టడానికి ఆరు అడుగుల నేల సరిపోతుంది కదా!”

“ఈ భూమి అంతా నాదే, నేనే అగ్రనేతను, నాకున్న అణుసంపదతో ఈ భూమిని నా పాదాల కిందకు తెస్తాను” అని హుంకరించే నరపతులను చూసి

భూమి ఫక్కున నవ్వుతుంది. మానవులు కనిపెట్టిన గాడ్ పార్టికల్–దైవకణం 'హిగ్స్‌బొసాన్' కన్నా ముందుగానే ఏదో మృత్యుకణం, కిరీటాన్ని ధరించి అసంఖ్యాకంగా వృద్ధి చెంది ధూళిమేఘమై ధరాతలాన వ్యాపిస్తుంది.

అటువంటి సంక్షోభ సమయాన మృత్యుదేవత ధరాతలాన శరవేగాన సంచరిస్తూ ఉంటుంది.

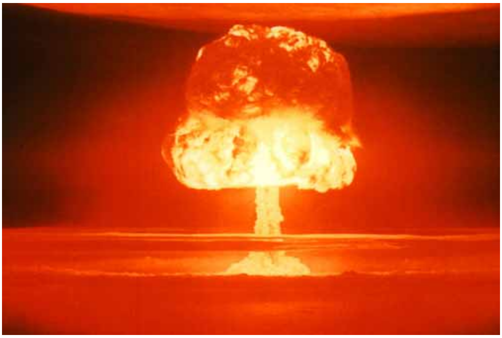
"మృతియును జీవనంబు నివి మేదిని లోపల జీవకోటికిన్
సత తమ సంభవించు సహజంబిది" కనుక...

మానవుడు కాస్త స్థిమిత మనస్కుడై–

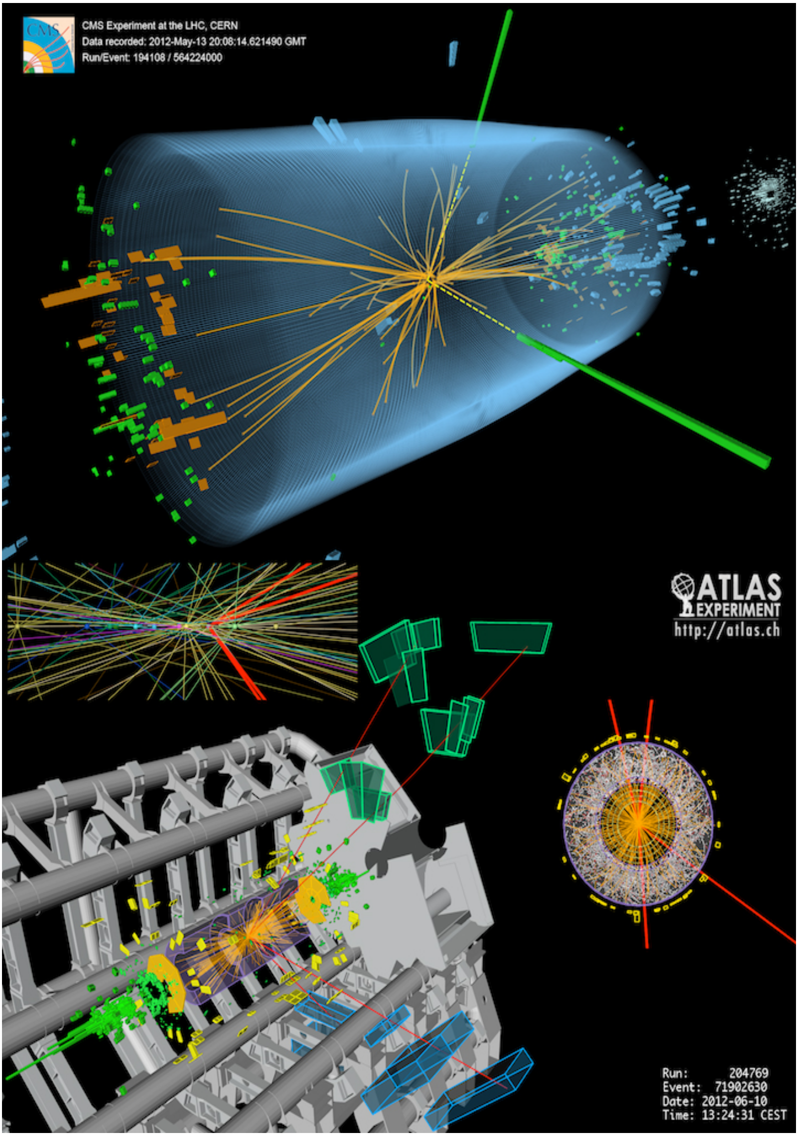
"అణువో కాక కడున్ మహావిభవుడో యచ్ఛిన్నుడో ఛిన్నుడో
గుణియో నిర్గుణుడో యటంచు విబుధుల్ గుంతేభవ తత్త్వమా
ర్గణులై యే విభు పాద పద్మ భజనో త్కర్షంబులందత్వ దీ
క్షణముం జేసెద రట్టి విష్ణున్ పరమున్ సర్వాత్మ సేవించెదన్

శాస్త్ర విజ్ఞానాన్ని, మానసిక స్థైర్యాన్నిచ్చు దైవ రూపాన్ని నమ్ముతూ కష్టకాలాన్ని దాటితే ఉందిలే మంచికాలం ముందు ముందునా! అర్థమవుతుందా నీకు! యల్లెస్సారిన్! ఆలోచించుకో! దేవుడికెన్నో పేర్లున్నాయి. మృత్యుదేవత కూడా దేవుడే!" అన్నాడు అంతర్యామి.

"సహస్ర నామాలూ జపిస్తున్నాను నేను. అయినా భయమేస్తున్నది నాకు. నీవు ధైర్యాన్నిస్తున్నావు గనుక ఈమాత్రం స్థిరంగా ఉన్నాను" అన్నాడు యల్లెస్సారిన్.



ATOMIC EXPLOSION



GOD PARTICLE

11. పేరులో 'నేము'న్నది

అంతర్యామి చెప్పసాగినాడు- "విద్ అంటే జ్ఞానం. వేదాల కాపేరు విద్ నుంచే వచ్చింది. అన్ని విద్యలూ విద్‌కు సంబంధించినవే. తెలిసి పెట్టారో తెలియక పెట్టారో కాని ఇప్పుడున్న కోవిద్‌కు చివర విద్-జ్ఞాన ముంది. కో అంటే కోటి కావచ్చు, కోతి కావచ్చు, కోటి అర్థాలు కావచ్చు. కోవిద్ అంటే కోప జ్ఞానమనుకుందాం మనం.

కాల కర్మ స్వభావ ప్రేరకుండయిన పరమేశ్వరుండు జీవరూపంబున మహావరణ జల మధ్యస్థితంబయిన బ్రహ్మాండంబులోకి చొచ్చి సవిస్తారంబు గావించి యట్టి యండంబు భేదించి నిర్గమించినపుడు" అని పౌరాణికుడు చెప్పగా.

"బిగ్‌బాంగ్" విస్ఫోటనంలో ఈ సౌరకుటుంబం, గ్రహాలు, నక్షత్రాలు, నీహారికలు, నక్షత్ర బిలాలు, తోకచుక్కలు, గ్రహశకలాలు ఏర్పడినాయి. ఇంకా విశ్వం అనంతంగా అన్ని దిక్కులకు పెరుగుతూనే ఉన్నది" అన్నాడు శాస్త్రవాది.

పౌరాణికుడు సెలవిచ్చాడు-

"మండలము లోన భాస్కరు
డుండి జగంబులకు దీప్తి నొసగెడి క్రియ బ్ర
హ్మాండములోపల నచ్యుతు
డుండుచు బహిరంతరముల నొగివెలిగించున్

అగుణుండను పరమేశుడు
జగముల గల్పించుకొరకు జతురత మాయా
సగుణుండగు గావున హరి
భగవంతుడనగ బరగె భవ్యచరిత్రా!

అక్కడున్న జనమంతా జనమేజయుడడిగినట్లు అడిగారు- "ఈ ఫల పుష్పాలలో నల్లని క్రిమిలా దాక్కుని పామై పెరిగిన తక్షకుడు, పరీక్షిత్తు మహారాజును తన విషాగ్నితో భస్మం చేసాడా? ఆ తక్షకుడి విషాగ్ని కణాలే ఈ కోవిదు వైరసులా? దివ్యజ్ఞానంతో గొప్పవాడివి, సర్వశాస్త్ర కోవిదుడివి నీవు కోవిదు వృత్తాంతం చెప్పు"

"కోవిద్-19 అంటే పాజిటివ్ సెన్సు సింగిల్ స్ట్రాండెడ్ RNA వైరసు. ఇది అంటువ్యాధి. చాలా వేగంగా వ్యాపిస్తుంది. విషమెక్కిన చక్రంలా విసురుగా తిరుగుతూ ఊపిరితిత్తులలోకి ప్రవేశించి ఊపిరి తీస్తుంది. ఆ వైరసుకు మానవుడికి ఏవో అనాది సంబంధ బాంధవ్యాలున్నాయేమో మానవుడిలో దాక్కున్న అనాది కరొనా RNA ఈ కోవిద్-19 సోకినపుడు పెద్దగా ప్రతిఘటన లేకుండా ఆతిథ్య మిస్తున్నది ఊపిరితిత్తుల కణజాలపు గదుల్లో!" అన్నాడు శాస్త్రజ్ఞుడు.

"అప్పుడు జనమేజయుడు సర్పయాగం చేసి తన తండ్రి మరణానికి కారణమైన తక్షకుడిపై ఎలా పగ తీర్చుకున్నాడో నీవు కూడా ఈ కోవిద్ వైరసయాగం చేసి ఈ వైరస జాతిని నాశనం చేయాలి" అని మానవులంతా శాస్త్రజ్ఞుడిని ప్రార్థించారు.

వాళ్లు కిరణజన్యు మంత్రాలు చదువుతుంటే ఒక్కో వైరసూ తన వాహనంతో సహా వచ్చి వాక్సీను అగ్నిజ్వాలల్లో పడి అంతరించసాగింది.

"డెంగు వైరసు స్వాహా!" అనగానే డెంగు వైరసు తన వాహనమైన ఎడిస్ ఈజిప్టై దోమతో సహా వచ్చి అగ్నికీలల్లో పడి మాడిపోయింది. ఆ విధంగా హెపటైటిస్-A,B,E, హ్యూమన్ పాపిల్లోమా, ఇన్‌ఫ్లుయెంజా, జపనీస్ ఎన్‌కెఫలైటిస్, మీజిల్స్, ముంప్స్, పొలియో, రెబిస్, రొటా, రుబెల్లా, టిక్ ఎన్‌కెఫలైటిస్, వారిసెల్లా జోస్టర్, వారియొలా, ఎల్లో ఫీవర్ వైరసులు వచ్చి పడ్డాయి.

ఇంకా ఎడినొ వైరసు, కాక్ససాకి-B, సైటొమెగాలొ, చికెన్‌గున్యా, ఈస్టరన్ ఈక్విన్ ఎన్‌కెఫలైటిస్, ఎబొలా, ఎంటిరో, ఎప్‌స్టీన్-బార్, హెపటైటిస్-C, హెచ్.ఐ.వి. HTLV-1-T, మార్‌బర్గ్, నొరొ, రెస్పిరేటరీ సింషీయల్, సార్స్, మెర్స్, వెస్ట్‌నైల్, జికా వైరసులు దారిలో నింగికి నేలకు మధ్య ఉన్నాయి.

కాని, ఎంత పిలిచినా కోవిద్ రాలేదు. "కోవిద్ వైరస్ స్వాహా" అని గట్టిగా పిలిచారు. అన్ని దేవాలయాల్లో ప్రార్థనామందిరాల్లో, ఆరాధనాలయాల్లో ప్రజలూ, పరిపాలకులూ, శాస్త్రజ్ఞులూ మూకుమ్మడిగా చప్పట్లు కొట్టారు, అరిచారు, దీపాలు వెలిగించి కేకలు పెట్టారు. అయినా కోవిద్ కనిపించలేదు.

అప్పుడు చ్యవన కుల విఖ్యాతుడైన చండభార్గవుడు అన్నాడు- "చైనా శాస్త్రవేత్తలు కోవిదు-19 జన్యుపటాన్ని తయారు చేసి ప్రకటించి ఉన్నారు. దాదాపు తొమ్మిది వైరసాగ్ని హోత్రాలు ప్రజ్వరిల్లుతూ వాక్సిన్లను తయారుచేస్తున్నాయి. ఈ కోవిద్ వైరసు చైనా ఇంద్రుడి గబ్బిలాల ప్రయోగశాలల్లోని పంగొలిన్ జంతువులో

దాక్కుని ఉన్నది. ఇప్పుడు మనం 'సహ గబ్బిలేంద్రు పంగొలియాను కోవిదుం బ్రూహి' అని ప్రేషవాక్యాన్నుచ్ఛరించాలి" అన్నాడు.

అందరూ "సహ గబ్బిలేంద్రు పంగొలియానుకోవిదుం బ్రూహి" అని గట్టిగా అరిచారు.

వాళ్లరుస్తుంటే మేధావి ఒకాయన గొణిగాడు "మంత్రాలకు చింతకాయలు రాల్తాయా" అని.

"ఈ అరుపులు కాస్త ముందే అరిచి ఎవరిళ్లలో వాళ్లుంటే ఇంత జన ధన నష్టం జరిగేది కాదు కదా" అన్నాడు ఓ లౌక్యుడు.

వైరసయాగం సాగుతూనే ఉన్నది. సోషల్ మీడియాలో రకరకాల జ్యోతిష్కాలు, పుకార్లు శరవేగంగా వ్యాపిస్తూనే ఉన్నాయి.

అక్కడ గబ్బిలాలన్నీ సమావేశమైనాయి. చైనా గబ్బిలాల యువతి షి ఝెంగ్లి (Shi Zhengli) మూలంగా మన ఉనికికే దెబ్బ తగిలేట్టుంది. అక్కడ ఇండియాలో వైరసయాగం జరిపి "సహ గబ్బిలేంద్రు పంగొలియానుకోవిదుం బ్రూహి" అని మంత్రోచ్చాటన చేస్తున్నారు.

ఆ షి జెంగ్లి ఎంచక్కా 'గిలియాడ్ సైన్సెస్' అనే తనకు నచ్చిన కంపెనీ మందు రెమ్‌డెసివిర్–Remdesivir మనలో నివసిస్తున్న కోవిద్‌కు పనిచేస్తుందని ఫిబ్రవరి 20, 2020 నాడు ప్రకటించింది. ఈ గబ్బిలాల యువతి వద్ద మనజాతిలో ఉన్న వైరసుల కథాకమామీషు అంతా ఉంది. ఆమె ప్రమాణం చేసింది– "నామీద ఒట్టేసి చెబుతున్నాను ఈ వైరసుకు మా ప్రయోగశాలకు సంబంధం లేదు. భవిష్యత్తులో ఇటువంటి వైరస్ దాడులు మర్నీ రానున్నాయి" అని.

ఆ మందు పనిజేస్తే అంతా ఆర్థిక లాభమే.

'క్లోరోక్విన్, ఫామొటిడిన్, ఐవర్‌మెక్టిన్' కొని దాచుకున్నట్లు ఇప్పుడు ముందు జాగ్రత్తపరులు 'రెమ్‌డిసివిర్'ను మొత్తం కొనేస్తారు. ఆ కంపెనీతో పాటు ఆమెకూడా ఆనందంగా ఆర్థిక చప్పట్లు కొడుతుంది. ఈలోగా కోవిద్–20 వస్తుంది. కొత్త మందుకు శ్రీకారం చుడతారు. ఆలీబాబా నలభై దొంగల కథ పునరావృత మవుతుంది.

అందుకని ప్రపంచ దేశాలన్నీ హడలిపోయి వైరస్‌తో పాటు మన గబ్బిలాల జాతిని అంతం చేయడానికి ఈ వైరసయాగం నిర్వహిస్తున్నాయి. మనకిప్పుడు సూపర్‌హీరో 'బ్యాట్‌మాన్' ఒక్కడే దిక్కు అని ఓ పిల్ల గబ్బిలం ఆర్తనాదం చేసింది.

మనుషులే కాక, ఇరవై రకాల పాములు, గుడ్లగూబలు, డేగలు మనల్ని తింటాయి. రెబిస్, హిస్టోప్లాస్మోసిస్, నిపా, హెండ్రా, ఎబొలా, సార్స్, కోవిద్ వైరస్‌లు మనలో బతుకుతాయి. మన గబ్బిలాల ఆయుర్ధాయం 30 ఏళ్లు.

చైనా వాళ్లకు మనమంటే ఇష్టం. ఎందుకంటే మన పేరు 'ఫు'–సంతోషాన్ని, అదృష్టాన్ని, దీర్ఘాయువును, ఆరోగ్యాన్ని, ప్రశాంతమైన మృత్యువును సూచిస్తుంది. మధ్య అమెరికాలోని జపొటెక్ ప్రజలకు ఒయాక్సాకా (Oaxaca) మొక్కజొన్నల, సంతానోత్పత్తి దేవత గబ్బిలాల రూపంలో ఉంటుంది. ప్రఖ్యాతి చెందిన కౌంట్ డ్రాకులా రూపం మార్చుకుని గబ్బిలంలా ఎగిరిపోయేవాడు. ఇప్పుడు ఆ బాట్‌మాన్, బాట్ వుమన్ వచ్చి మనల్ని వైరసయాగం నుంచి కాపాడితే బాగుండును" అన్నాడు గబ్బిలాల అధ్యక్షుడు.

"అవును. ఈ మానవుల వినికిడి శక్తి కన్నా (20,000 Hz.) మన వినికిడి శక్తి ఏడురెట్లు ఎక్కువ. మనం అల్ట్రాసౌండ్ తరంగాలతో ఈ మానవులు ఎక్కడ ఈ వైరసయాగాలు చేస్తున్నారో గుర్తిద్దాము. ఇండియాలో, అమెరికా ఫ్లోరిడాలో, యూరప్, ఆఫ్రికా, ఆస్ట్రేలియా దేశాలలో ఉన్న గబ్బిలాలకు అల్ట్రాసౌండ్ తరంగాలు పంపి హెచ్చరిద్దాం. ఈ వైరస యాగాన్ని మానవులు ఆపకపోతే మనమే గుంపులు గుంపులుగా వెళ్లి మన ఎఖొలొకేషన్ శక్తితో వాళ్ల నివాసాలను ముట్టడిద్దాం.

వాంపైర్ గబ్బిలాలు నాయకులుగా మనం ఈ గుహల్ని, చెట్లను వదిలి మానవ ప్రయోగశాలల్లో జంతు ప్రదర్శన శాలల్లో బందీలు కావించబడిన మన జాతి ప్రజలను విడిపించి స్వేచ్ఛగా బతుకుదాం"

ఉలిక్కిపడి లేచాడు యల్లెస్పారిన్.

గబ్బిలాలు కీచుమంటూ నల్లమబ్బుల్లా ఆకాశాన్ని కమ్ముకుని అన్ని దిశలకూ విస్తరిస్తున్నాయి. వాటి అరుపుల నుంచి వెలువడుతున్న అల్ట్రాసౌండ్ తరంగాలతో పక్షుల, జంతువుల గుండెలు దడదడ లాడిపోయాయి. మానవుడి వినికిడి (20Hz. - 20000 Hz.)కి తక్కువ ఇన్‌ఫ్రాసౌండ్, ఎక్కువ (>100000)

హైపర్‌సోనిక్ శబ్దాలను పెడుతూ చెవులు చిల్లులు పడేలా అరుస్తూ అవి దూసుకు పోతున్నాయి.

అక్కడ వైరస యాగాలలో మంత్రోచ్చారణ తీవ్రంగా ఉన్నది. వేలాది మంది ఋత్విక్కులు, లక్షలాదిమంది ప్రజలు ముక్తకంఠంతో అరుస్తున్నారు. వాళ్ల మంత్రోచ్చాటనలతో– "సహ గబ్బిలేంద్రు పంగొలియానుకోవిదుం బ్రూహి" శబ్ద తరంగాలు గబ్బిలాల శబ్దతరంగాలను ఢీకొన్నాయి....

జలధుల్ ఘూర్ణిల్లె నుల్కా శతములువడియెం జండభానుండు మాసెం
గుల శైలంబుల్ వడంకెం గురిసె నురవడిన్ ఘోరపాషాణ ధారా
వలి నాకాశంబు, ధాత్రీ వలయము దిరిగెన్, వడి నిర్ఘోష మెందుం
జెలగం జొచ్చెన్ జనం బచ్చెరువును భయముంజెంది నిశ్చేష్టమయ్యెన్

మూడువేల అయిదు వందల ఏళ్ల క్రితమే ఇజ్రాయిల్ సైనికులు బాకాలూదుతూ ప్రదక్షిణలు చేసేసరికి జెరికో పట్టణ గోడలు కదిలి పడిపోయాయి.

రెండవ ప్రపంచ యుద్ధంలో జర్మనీ సైనికులు స్టాలిన్‌గ్రాడ్‌ను చుట్టుముట్టి నపుడు, రాత్రంతా లౌడ్‌స్పీకర్లతో అర్జెంటినా టాంగో శబ్దాలు వినిపించి రష్యా సైనికులు శత్రువులకు నిద్రలేకుండా చేసారు. వియత్నాంలో అమెరికా సైనికులు శబ్దాన్ని ఆయుధంగా వాడినారు.

1989లో పనామా నాయకుడు మాన్యుయెల్ నొరిగా వాటికన్–పనామా ఎంబసీలో దాక్కున్నపుడు అమెరికన్ సైనికులు అదేపనిగా తలుపులు కొట్టుకుంటున్న శబ్దాలను లౌడ్‌స్పీకర్లలో వినిపించగా తట్టుకోలేక అతడు లొంగిపోయాడు.

2004 ఇరాక్ యుద్ధంలో కూడ అమెరికా సైన్యం ఈ పద్ధతినే కాక లాంగ్ రేంజి ఎకాస్టిక్ డివైస్ (LRAD) ను వాడి ఆత్మాహుతి దళాలను చెదరగొట్టింది.

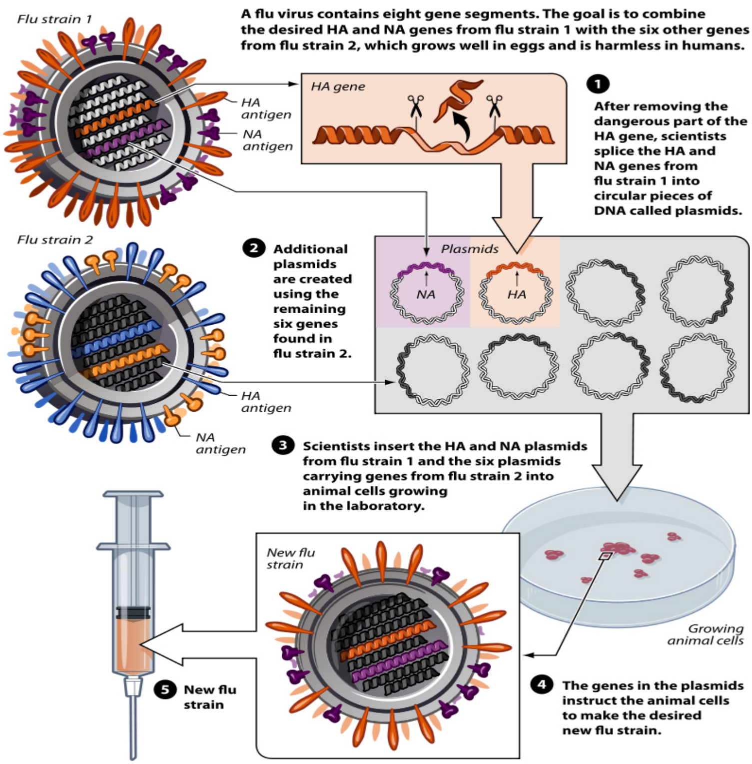
చైనా, క్యూబాలు ఇటువంటి ఆయుధాలు వాడుతున్నాయని అమెరికా, అమెరికాకే ఆ తెలివితేటలున్నాయని చైనా వాదులాడుకుంటున్నారు.

టీనేజ్ పిల్లలు, అంతకు తక్కువ వయస్సున్న పిల్లలు వినగలిగే శబ్దాలను ఉత్పత్తి చేసే The Mosquito అనే సైరన్‌ను ఆకతాయి పిల్లలను చెదరగొట్టేందుకు బ్రిటన్‌లో 2005లో వాడారు" వివరించాడు శాస్త్రవాది.

అటు గబ్బిలాలు, ఇటు మానవులు చేస్తున్న శబ్దాయుధ తరంగాల ధాటికి భూమి వణికింది. రెండు బ్రహ్మాస్త్రాల్లా అవి తలపడినప్పుడు...

"అవని వ్యోమములందు నిండి తమలో నారెండు బ్రహ్మాస్త్రముల్ ర
హి వహ్ని ద్యుతిన్ పోరుచున్ త్రిభువన త్రాసంబు గావింపగా
వివశ భ్రాంతి యుగాంతమో యని ప్రజల్ వీక్షింప నావేళ మా
ధవు నాజ్ఞన్ విజయుండు సేసె విశిఖ ద్వంద్వోప సంహారమున్"

"ప్రయోగించడమొక్కటే అశ్వత్థామకు తెలుసు. ప్రయోగం, ఉపసంహారం రెండూ నరుడికి తెలుసు. ఎప్పుడు ఎవరిచేత ఏది చేయించాలో అది నారాయణుడికి తెలుసు" అన్నాడు యల్లెస్సారిన్ ఆ ముగ్గురి గురించి ఆలోచిస్తూ–



GENE TECHNOLOGY- VACCINE

12. మనం ముగ్గురం మరల ఎప్పుడు కలుసుకుందాం?

అంతర్యామి చూస్తుండగానే వాళ్లు ముగ్గురూ మండుతున్న కట్టెల పొయ్యి ముందు కూర్చున్నారు. పొయ్యి మీద గంగాళంలో ఆకుపచ్చగా, ఎర్రగా, నల్లగా, పచ్చగా, బుడగలు బుడగలతో, నీలిరంగు ఆవిరులతో ఏదో పులుసుద్రవం కుతకుతలాడుతూ ఉడుకుతున్నది.

ఇప్పుడు కలుసుకున్నాం మనం ముగ్గురం!
డ్రాగన్ చర్మపు పొలుసు, తోడేలు దంతం,
మంత్రగత్తె మాంసం ముక్క, షార్క్ పేగు చెక్క,
చీకట్లో తవ్వితీసిన హెమ్‌లాక్, యూదుడి కాలేయం,
మేక పిత్తాశయం, చంద్రగ్రహణం నాడు విరిచిన 'యూ' ముక్కలు
టుర్క్ ముక్కు, తార్తారుడి పెదాలు
పుట్టినప్పుడే గోతిలో గొంతు పిసకబడ్డ వేశ్య శిశువు వేలు–

కలుపు బాగా, చిక్కబడాలి, జిగురు జిగురుగా,
దీంట్లో వేయాలి పెద్దపులి పేవుల్ని...
రెండంతల శ్రమ, రెండుసార్లు కష్టం
పొయ్యిలో మంట, ఉడికే పులుసు నాకిష్టం

పిల్లి అరిచింది మూడుసార్లు
ముళ్లపంది మూలిగింది
ఇదే సరైన సమయం! ఇదే సరైన సమయం.
వేసేయి మండూకాన్ని, నెలరోజులు
శీతల శిలకింద దాక్కుని విషం స్రవిస్తున్న దానిని!
రెండుసార్లు శ్రమ రెండుసార్లు కష్టం
పొయ్యిలో మంట, ఉడికే పులుసు నాకిష్టం.

న్యూట్ చేపకన్ను, కప్ప కాలివేలు
కుక్క నాలుక, గబ్బిలం వెంద్రుకలు

పాము చీలిననాలుక, అంధక్రిమి విషం
బల్లి కాలు, గుడ్లగూబ రెక్క
వేసేయి, వేసేయి, ఇదే మంచి సమయము.
రెండింతల శ్రమ, రెండుసార్లు కష్టము

అది సరే మన ముగ్గురం మరల ఎప్పుడు కలుసుకుంటాము?

ముగ్గురు మంత్రగత్తెలు పొయ్యి చుట్టూ తిరుగుతున్నారు. గంతులేస్తూ, పొడుగాటి ముక్కులు, పెరిగిన గడ్డం తెల్లగా, కళ్లదగ్గర లోతైన గుంటలు, పొడుగ్గా వంకరగా పెరిగిన గోళ్లు, చూడ భయంకరంగా ఉన్నారు వాళ్లు. అణ్వాయుధాలు తయారు చేసీ చేసీ అట్లా అయినట్లున్నాయి వాళ్ల శరీరాలు. వాళ్ల ముగ్గురికీ ఒకే కన్ను, ఒకే పన్ను. ఎప్పుడూ పోట్లాడుకుంటూ ఒకరినొకరు దెప్పుకుంటూ తగాదా పడుతుంటారు. ఆ వృద్ధ మంత్రగత్తెల పేర్లు దినో, ఎన్యొ, పెఫ్రిదొ. వాళ్ల జుట్టు తెల్లగా ఉంటుంది కనుక వాళ్లకు 'గ్రెయి' సోదరీమణులని పేరు వచ్చింది.

కాసేపు చాటు నుంచి గమనించి పరిగెత్తుకుని వచ్చి వాళ్ల చేతిలోని 'ఒంటికన్ను' లాక్కున్నాడు పెర్సియస్. వాళ్లు అతడిని పట్టుకోబోయారు, తిట్టారు, నానా శాపనార్థాలు పెట్టారు. చివరకు గత్యంతరం లేక అతడు అడిగిన తమ సోదరి మెడుసా ఉండే చోటును చెప్పారు.

తనకు కావాల్సిన సమాచారం ముగ్గురు ముసలమ్మల ఫేస్‌బుక్కు డేటాతో సంపాదించుకుని గూగుల్‌లో సెర్చ్ చేసుకుంటూ పెర్సియస్, మెడుసా ఉండే ప్రదేశం దగ్గరకు వెళ్లాడు.

ఈ పెర్సియస్ దేవేంద్రుడు జ్యూస్‌కు మానవస్త్రీ 'దాని' (Danae)కు పుట్టి అర్థ దేవాంశ కలిగిన వాడు. హెర్క్యులిస్‌కు ముత్తాత వరుస అవుతాడు. వెదికి విధ్వంసం చేసేవాడు పెర్సియస్ (Perseus-పెర్ స్యూస్).

ఆర్గొస్ రాజు అక్రిషియస్. అతడికి డెల్ఫిలోని భవిష్యద్వాణి నీ కుమార్తె 'దాని' పుత్రుడు నిన్ను చంపుతాడు అని చెప్పింది. ఆ భయంతో ఆ రాజు తన కుమార్తెను ఒంటిస్తంభం మేడపై ఉంచి చుట్టూ సైన్యాన్ని కాపలా ఉంచాడు. ఆమె అందం గురించి తెలిసిన దేవేంద్రుడు బంగరు వర్షంలా ఆమెపై కురిసి ఆమెను

గర్భవతిని చేస్తాడు. దేవుడి దయ ఉన్న ఆ తల్లి కొడుకులను చంపలేక వాళ్లిద్దరినీ ఓ చెక్కపెట్టెలో పెట్టి సముద్రంలో పడవేయిస్తాడు రాజు అక్రిషియస్.

సెరిఫాస్ ద్వీపానికి కొట్టుకుని వచ్చిన ఆ పెట్టెను డిక్టిస్ (చేపలవల) అనే జాలరి తీరానికి తెచ్చి వాళ్లను తన ఇంట్లో ఉంచుతాడు. డిక్టిస్ సోదరుడు పాలిడెక్టిస్ ఆ ద్వీపానికి రాజు. అతడి కళ్లు అందమైన 'దాని' మీద పడ్డాయి. అప్పటికే యుక్త వయస్కుడైన పెర్సియస్ రాజు శృంగారాభిలాషకు అడ్డువస్తుంటాడు. అందుకని పెర్సియస్ అడ్డు తొలగించుకోడానికి, తాను హిప్పొడామియాను పెళ్లి చేసుకోవాలనుకుంటున్నానని కాబట్టి ద్వీపవాసులు తలకో గుర్రాన్ని బహుమతిగా ఇమ్మని కోరుతాడు. పెర్సియస్, రాజును 'ఇంకేదైనా కోరుకోండి– ప్రపంచం గాలించి తీసుకువస్తా'నంటాడు. పోయి 'మెడుసా' తలకాయ తీసుకురా' అంటాడు అదనుకై ఎదురుచూస్తున్న రాజు.

మెడుసా, స్థెనొ, యురియాలి లను గార్గన్లు (Gorgon) అంటారు. వీళ్లలో మెడుసా ఒకప్పుడు చక్కని కేశసంపదతో, చంద్రవదనలా చాలా అందంగా ఉండేది. ఒకరోజు సముద్రదేవుడు పొజిడాన్ (Poseidon) ఆమెను ఎథెనా (Athena) దేవాలయంలో బలత్కారం చేస్తాడు. ఎథెనాకు కోపం వచ్చి సాటి దేవతను ఏమీ అనలేక– మెడుసాను 'అనాకారివై పో! నీ దృష్టి తగిలితే ఏ జీవి అయినా శిలగా మారిపోవును గాక!' అని శపించింది.

ఆ విధంగా మెడుసా శిరోజాలు సజీవ సర్పాలు కాగా, ఆమె చూపు పడిన జీవులు రాళ్లుగా మారగా మహాసర్పంలా ఆ పాడుపడిన ఎథెనా దేవాలయంలో సంచరిస్తూ ఉంటుంది. మెడుసా, స్థెనొ, యురియాలి గార్గనల్లో మెడుసా మానవస్త్రీ. మిగతా ఇద్దరికి మరణం లేదు. గార్గన్లు ముగ్గురూ మనకు తెలిసిన ముగ్గురు ముసలమ్మల– ముగ్గురు మంత్రగత్తెలకు చెల్లెళ్లు. తమ సోదరి తలకోసం బయల్దేరిన పెర్సియస్‌కు గత్యంతరం లేని స్థితిలో ఆమె ఎక్కడ ఉందో చెప్పాల్సి వచ్చింది వాళ్లకు. అయినా మహాశక్తులున్న మెడుసాను ఈ యువకుడేం చేయగలడని అనుకున్నారు కాని...

ఎథెనా సలహాతో పెర్సియస్ సాయంసంధ్యా కన్యలైన హెస్పెరిడిస్ (Hesperides) నుంచి 'కిబ్సిస్' అనే సంచిని తీసుకుంటాడు. జ్యూస్ దేవేంద్రుడు పెర్సియస్‌కు చంద్రశిలా ఖడ్గాన్ని (Harpe), హేడ్స్ పాతాళ దేవుడు– కప్పుకుంటే

మాయమయ్యే నల్లటి అంగీని, హెర్మెస్ దేవుడు– ఎగిరే చెప్పుల్ని, ఎథెనా దేవత తళతళా మెరుస్తున్న డాలు (Shield)ను కానుకలుగా ఇచ్చారు. ఇంకేముంది పెర్సియస్ మెడుసా ఉన్న గుహవేపు దారి తీసాడు.

అక్కడ మహా సర్పరూపంలో ఉన్న మెడుసాను 'అంగీ' తగిలించుకుని అదృశ్య రూపంలో, ఎగిరే చెప్పుల మీద ఎగుర్తూ, అద్దంలా మెరుస్తున్న డాలులోంచి మెడుసాను చూస్తూ తన చంద్రశిలా ఖడ్గంతో మెడుసా తలనరికి తన దగ్గరున్న 'కిబ్సిస్' సంచిలో వేసాడు.

ఆమె మెడ నుంచి పెగాసస్ గుర్రం, క్రిసావర్ (Chrysaor) స్వర్ణ ఖడ్గం పుట్టాయి. తమ సోదరి మరణాన్ని గమనించిన మిగతా ఇద్దరు గార్గాన్లు వెంటబడగా 'అంగీ' తొడుక్కుని కనబడకుండా తప్పించుకున్నాడు పెర్సియస్.

అక్కడ నుంచి దారిలో తనకు ఆతిథ్యమివ్వని అట్లాస్ రాజును శిలగా మార్చి, ఇథియోపియాలో ఆగాడు. ఇథియోపియా రాజు సెఫ్యూస్ (Cepheus), రాణి కాస్సియోపియా (Cassiopeia). వారి కుమార్తె ఆంద్రొమెడా. మా అమ్మాయి సముద్రకన్య (Nereids) కన్నా అందంగా ఉంటుందని కాస్సియోపియా అనేసరికి పొజిడాన్‌కు కోపం వచ్చి సెటస్ (Cetus) అనే సముద్ర సర్పాన్ని పంపి ఆ ద్వీపాన్ని అల్లకల్లోలం చేస్తాడు. ఆంద్రొమెడాను ఆ సముద్ర సర్పానికివ్వాలని ఆమెను పర్వత శిఖరానికి కట్టిన సమయంలో పెర్సియస్ తన రెక్కల గుర్రం పెగాసస్ మీద వచ్చి సముద్ర సర్పాన్ని 'మెడుసా' తల నుంచి వెలువడిన కిరణాలతో శిలను గావించి ఆంద్రొమెడాను రక్షిస్తాడు. తనను సవాలు చేసిన ఫిన్యూస్ (Phineus)ను కూడా శిలగా మార్చి, ఆంద్రొమెడాను వివాహమాడి (Andromeda - Queen of men) సెరిఫాస్‌కు తిరిగి వచ్చి దుష్టుడైన పొలిడెక్టిస్‌ను రాయిగా మార్చి పెంపుడు తండ్రిని రాజుగా, తన తల్లి 'దాని'ని రాణిగా చేస్తాడు.

ఆ తరువాత అతడు 'మెడుసా' తలను ఎథెనాకు ఇచ్చి, లారిస్సాలో జరుగుతున్న క్రీడలలో పాల్గొన్నపుడు పెర్సియస్ విసిరిన డిస్కస్ గురితప్పి వెళ్లి మారువేషంలో ఉన్న అక్రిషియస్‌కు తగలగా అతడక్కడికక్కడే మరణిస్తాడు. ఆ విధంగా డెల్ఫి జోస్యం నిజమవుతుంది.

పెర్సియస్ మరణానంతరం ఎథెనా దేవత కాస్సియోపా, ఏంద్రొమెడా, పెర్సియస్‌లను నక్షత్రరాశులుగా ఆకాశంలో చిరస్థాయిగా ఉండేట్లు చేస్తుంది.

2.5 మిలియన్ కాంతి సంవత్సరాల దూరంలో ఉన్న ఏండ్రొమెడా గెలాక్సీ పాలపుంత (Milky way) కన్నా భూమికి దగ్గరగా ఉన్నది. ఒక ట్రిలియన్ నక్షత్రాలతో ఏండ్రొమెడా గెలాక్సీ పాలపుంత కన్నా పెద్దదని, ఈ రెండూ మరో 4.5 బిలియన్ సంవత్సరాలలో కలిసి మరో పెద్ద వెంటిక్యులార్ గెలాక్సీ ఏర్పడ్తుందని ఖగోళ శాస్త్రజ్ఞుల అంచనా.

ఏండ్రొమెడా గెలాక్సీలోని ఏదైనా గ్రహంపైననో, ఉపగ్రహ చంద్రుళ్ల పైననో జీవం ఉండి ఉండవచ్చునని శాస్త్రజ్ఞులు పరిశోధనలు చేస్తున్నారు.

ఈలోగా ముగ్గురు మంత్రగత్తెలు సమావేశమైనారు.

"ఇప్పుడు కలుసుకున్నాం మనం ముగ్గురం
వెలిగిద్దాం కట్టెలపొయ్యి, వేడి చేద్దాం గంగాళం
వేసేయి, వేసేయి, తెచ్చిన బండారాలు,
అడగొద్దు ఏమిటివని, లాగొద్దు ఆరాలు.
వేసేయి వేసేయి ఆ గ్రెనెడ్లు, బుల్లెట్లు
కలిపేయి బాంబులూ, బాయొనెట్లు
పోసెయ్ పోసెయ్ మనుషుల చెమటా, రక్తం
కలిపేయ్ కలిపేయ్ వాళ్ల కన్నీళ్లు, దైన్యం
బాంబర్లు, టాంకులు, మిస్సైళ్లు
సబ్‌మెరైన్లు, టార్పెడోలు, పెస్టిసైడ్లు
సరైన్, మస్టర్డు వాయువులు, సైనైడ్ ద్రవాలు
రసాయన జీవాయుధాలు, అణుబాంబులు
వేసేయి, వేసేయి వాళ్ల పొగరూ, చావు తెలివితేటలు
కలిపేయి కలిపేయి వాళ్ల నాయకుల పోకడలు, మాటలు
బాగా కలుపు, పులుసుండాలి చిక్కగా
ముట్టుకుంటే జీవరసాల జిగురు జిగురుగా.

Double Double toil and trouble
Fire burn and Cauldron bubble.

పకపకా నవ్వుతున్నారు ముగ్గురు మంత్రగత్తెలూ. పొయ్యి చుట్టూ తిరుగుతూ గంతులేస్తున్నారు.

ఆ పెర్సియస్ ఆకాశంలోకి పోయాడు ఆంద్రొమెడాను వెదుక్కుంటూ. ఈ మనుషులు ఇప్పుడు 'మెడుసా' తలను కనుక్కున్నారు, ఏంద్రొమెడాలోనో గ్రహశకలాలలోనో జీవం కోసం వెదుకుతున్నారు.

రెండింతల శ్రమ, రెండుసార్లు కష్టం
పొయ్యిలో మంట, ఉడికే పులుసు నాకిష్టం.

ఆ జీవ రసాయన అణు ఆయుధాల పులుసు పొగల్లో, ధూళి కణాల్లో గాలిలోకి వ్యాపించి గుహల్లో గబ్బిలాలకంటుకుని ఆ తరువాత పంగొలిన్లు ప్రయోగశాలల్లో మార్పుచెంది కోవిద్-19 ఇప్పుడు విశ్వసంచారం చేస్తున్నది. బహుపరాక్! బహుపరాక్!

అది సరే, మనం ముగ్గురం మరల ఎప్పుడు కలుసుకుందాం?

ఈ కథ జరిగిన కథేనా! జరగబోతున్నదా? యల్లేస్వారిన్, ఈ కథకు ఓ ముగింపంటూ ఉన్నదా? నీవేమనుకుంటున్నావు?" అన్నాడు అంతర్యామి.

THREE WITCHES

THEE FATES

DEATH

13. ఎన్నటికీ జరగని కథ

యల్లెస్సారిన్ తల వూపాడు అవునన్నట్లు. "ఈ కథ కథకాదు. ఇది కథ కాని కథ. దీనికి ముగింపు మానవజాతి ముగింపుకు ముడిపెట్టబడి ఉంది.

వాళ్లు దైవకణాన్ని కనుక్కొన్నారు. దానికి హిగ్స్ బొసాన్ అని పేరు పెట్టారు. సృష్టిలో ఉన్న తమకు కనిపించిన ప్రతి పదార్థానికి పేర్లు పెట్టారు, పెడుతూనే ఉన్నారు. ఆ పేర్లు వాళ్లకు మాత్రమే తెలుసు, ఆ జీవ, నిర్జీవ పదార్థాలకు తెలియదు. కనీసం వాళ్లు సృష్టించిన లేదా వాళ్లను సృష్టించిన దేవుడికి అయినా తెలుసో లేదో తెలియదు.

వాళ్లలో ఓ గొప్ప దారితప్పిన శాస్త్రజ్ఞుడి పేరు మనూ. అతడు ఒకప్పుడు మానవ 'Y' క్రోమోజోమును నిర్వీర్యం చేసి భూప్రపంచంలో మగవాళ్లు లేకుండా చేసి, కిమెరాలను పుట్టించి మానవ సంక్షోభానికి కారణమై చివరకు తన విశ్వ ప్రయోగశాల ఉన్న సబ్‌మెరైన్, గ్రహశకలం ఢీకొట్టగా ప్రమాదానికి గురికాగా సునామీ అలల్లో, సుడిగుండాల్లో సముద్రం లోలోతుల్లోకి పోయాడు. అతడి అతీగతీ తెలియదు.

ఆ కాలంలోనే– అతడు ప్రేమించిన 'మాయాదత్' అనే శాస్త్రజ్ఞురాలు జలప్రళయంలో ప్రపంచం మునిగిపోయినాక తానున్న ప్రయోగశాలలోని ఎంబ్రియోల నుంచి మరల ఇప్పుడున్న జీవజాతిని సృష్టించి అమరకణాలతో తాను చిరంజీవిగా మారి చిరంజీవులైన యోగులలో కలిసిపోయింది.

ప్రొఫెసర్ వైజ్‌మాన్ ప్రపంచ ప్రసిద్ధికెక్కిన అణు, కణ శాస్త్రజ్ఞుడు. దైవకణాన్ని కనుక్కున్నాక దేవుడున్నాడా, ఉంటే ఈ దైవకణం ద్వారా దేవుడి విశ్వరూపాన్ని చూడాలి అనే సంకల్పంతో దేవుడి ఉనికి కోసం గొప్ప స్పేస్ స్టేషను తయారుచేసాడు. దానిలో పరిశోధనలు చేసేందుకు సెల్ఫ్ రెప్లికేటింగ్ రోబోలు (Self Replicating Robots) ను 'నానో' పరిమాణం నుంచి ఉపగ్రహ పరిమాణం వరకు వివిధ సైజులలో చేసి ఆంఢ్రొమెడా, పాలపుంతలలోకి పంపాడు. పాలపుంత విష్ణుమూర్తి బొడ్డుతాడని విన్నాడు కనుక. ఈ నూతన బ్రహ్మ, దైవ మూలాన్ని కనుక్కో ప్రయత్నం చేస్తున్నాడు. దానికోసం తాను పంపిన ఉపగ్రహాల పరిశోధనలను సమన్వయం చేస్తూ స్పేస్ స్టేషన్‌లో కూర్చుని ఉపగ్రహాల ద్వారా సూపర్‌స్ట్రింగ్స్‌కు

అనుసంధానం చేసి సూక్ష్మ, స్థూల ప్రపంచాలను, అండ పిండ బ్రహ్మాండాలను శోధిస్తూ తన మాస్టరు కంప్యూటర్‌లలో విశ్లేషణ చేస్తున్నాడు గ్రహసంగీతం వింటూ. అన్ని గ్రహాలకు, నక్షత్రాలకు, గెలాక్సీలకు, జీవులకు, నిర్జీవులకున్న బంధాలకు కనెక్షన్లు పూర్తయినాయని నానో రోబోలు, మహా రోబోలు సంకేతాన్ని పంపాయి.

ఇప్పుడు తాను నవబ్రహ్మ. ఈ బటన్‌లు నొక్కితే దైవకణాలన్నీ కలిసి దేవుడు తనకు ప్రత్యక్షమవుతాడు. దైవ దర్శనమవుతుంది. ఈ సృష్టిలో ఏ మానవుడికీ సాధ్యం కానిది తనకు సాధ్యమవుతున్నది అనుకుని

-'Is God there? దేవుడున్నాడా?'–

అంటూ మాస్టర్ స్విచ్ నొక్కాడు. కాసేపు అంతా నిశ్శబ్దం. ఆ నిశ్శబ్దాన్ని ఛేదించుకుంటూ దైవకణాలన్నీ కలవగా మహాశబ్దం. బిగ్‌బ్యాంగ్ విస్ఫోటనం కాగా అత్యంత శక్తివంతమైన కిరణాలు విద్యుల్లతలై, మెరుపులై మెరుస్తూ అన్ని రొబోల నుంచి వెలువడుతూ దైవకణాలన్నీ శతకోటి సహస్ర సూర్యుల కాంతితో ప్రజ్వరిల్లగా ఆ కాంతి ఖడ్గ ప్రహారాలకు రోబోలు, స్పేస్‌స్టేషన్లు కాలి భస్మమై విశ్వమంతటా వెలుగే. వెనకటి విశ్వం నశించగా మరలా కొత్త విశ్వరచన ప్రారంభమయ్యింది.

ఆ ప్రశ్న అడిగిన నూతన బ్రహ్మ జాడ లేదు. మరల అణుశకలాలు, అణువులు, మూలకాలు, రసాయన పదార్థాలు, గ్రహాలు, సౌరమండలాలు, నక్షత్రాలు, గెలాక్సీలు, జీవ రసాయనాలు, RNA, DNA, జీవజాతులు ఏర్పడడం మొదలెట్టాయి. జీవ పరిణామం మరల మానవుడి వరకు వచ్చింది.

యుగాలు మారాయి, మనువులు మారారు. అమరులున్న స్వయంభువ మనువు కాలం నుంచి మృత్యువు రాజ్యమేలు వైవస్వత మన్వంతరంలో (ఏడవ మన్వంతరం) 28వ మహాయుగంలోని కలికాలంలో 5122వ సంవత్సరంలో ఉన్నాం మనం.

ప్రతి మహాయుగంలోనూ ఇవే సంఘటనలు మరల మరల సంభవిస్తూనే ఉంటాయి. కృత, త్రేతా యుగాల సంధికాలంలో దేవాసుర యుద్ధం, త్రేతా–ద్వాపర యుగాల సంధికాలంలో పరశురాముడు గావించిన రాచకుల నిర్మూలనం, రామరావణ యుద్ధం… ఇలా పునరావృతమవుతూనే ఉంటాయి.

రామ రావణ యుద్ధం ముగిసింది. రాముడికి పట్టాభిషేకం, సీతాదేవి నిష్క్రమణం, తరువాత రాముడు వైకుంఠానికి పోవాల్సిన సమయం వచ్చింది. శివుని అంశ కలిగిన హనుమంతుడు కావలి ఉండగా మృత్యువు రాముడిని సమీపించలేదు. అందుకని దేవతల సలహాతో రాముడు చిన్న ఉపాయ మాలోచించాడు.

హనుమంతుడు చూస్తూ ఉండగానే రాముడి ఉంగరం నేలపై పడి అక్కడే ఉన్న చిన్న నెర్రెలోకి జారి పాతాళంలో పడిపోయింది. రాముని సైగలను అర్థం చేసుకుని హనుమంతుడు 'నానో' సైజుకన్నా తక్కువ పరిమాణంలో ఆ నెర్రెగుండా వెళ్లి పాతాళంలో పళ్లూ ఫలాలున్న స్వర్ణ పళ్లెరంలో పడ్డాడు. అప్పటికే చిన్న పండు సైజుకు పెరిగిన హనుమంతుడిని గమనించకుండానే భటులు ఆ పళ్లెరాన్ని మృత్యుదేవత ముందుంచారు. ఫలాన్ని తినబోయి మృత్యుదేవత హనుమంతుడిని గమనించి– 'ఎందుకు వచ్చావిక్కడకు!' అని గద్దించి అడిగాడు.

'రాముడి ఉంగరం గురించి వచ్చాను' అన్నాడతడు.

'అవునా! అదిగో అక్కడ రాముళ్ల ఉంగరాల బుట్ట ఉంది. నీ రాముడిది ఏదో గుర్తించి తీసుకువెళ్లు' అన్నాడు మృత్యుదేవత.

'అన్నీ ఒక్కలానే ఉన్నాయి ఆ అసంఖ్యాక అంగుళీయకాలలో తన రాముడిదేది?' కళవళపడినాడు హనుమ.

మృత్యువు నవ్వి అన్నాడు– 'నిన్ను ఇక్కడికి పంపి నన్నక్కడికి రప్పించు కున్నాడు శ్రీరాముడు. నీవుంటే నేనక్కడికి రాలేనని. ఆ పని ముగించుకుని నేనిటు వచ్చాను. ఇప్పుడు ఆ ఉంగరాలతో నీకు పనిలేదు' అన్నాడు.

హనుమంతుడు చిరంజీవి. మృత్యుదేవత మాటలు అర్థమై ఉంగరాలను అక్కడే వదిలి భూలోకం వచ్చేసరికి భూలోకంలో రామాయణ కాలం సమాప్తమై ద్వాపరయుగం వచ్చింది. అక్కడ తన సోదరుడు వాయుపుత్రుడు భీమసేనుడు గంధమాదన పర్వతం దగ్గర సౌగంధికాపుష్పం కోసం వెదుకుతు వెళ్తుంటే తన తోకను విస్తరించి దారికడ్డంగా పెట్టాడు హనుమంతుడు.

గోలాంగూలోత్తము లాం
గూల స్ఫోటనరవంబు ఘోరంబైవా

చాలత జేసె నశేష మృ
గాలి భయంబొంద గిరి గుహముఖములకున్.

ముసలి కోతి తోకనెత్తలేక చతికిలబడి గర్వభంగం కాగా భీముడు హనుమంతుని నిజస్వరూపం గాంచి విస్మితుడై యున్నపుడు అతడని సంయమన పరచి 'రేపటి యుద్ధంలో నేను అర్జునుని రథపు పతాక మీద ఉండి మీ బల పరాక్రమాలు చూసి సంతోషిస్తాను' అని పలికి సౌగంధికా సరస్సున్న దారి చూసి అదృశ్యమైనాడు.

మహాభారత యుద్ధం ముగిసింది. శ్రీకృష్ణ నిర్యాణం తరువాత ద్వారక సముద్రంలో మునిగిపోయింది. శ్రీకృష్ణుడు చక్రం అడ్డువేయగా ఉత్తరగర్భంలో బ్రదికిన పరీక్షిత్తు మహారాజైనాడు. భూమి, ధర్మదేవుడు గోవృషభ రూపంలో కనిపిస్తున్నపుడు ఓ కాలక్రోధుడు, దండహస్తుడు, క్రూరుడు వృషభాన్ని, గోమాతను కాలితో తన్ని నేలపై పడవేసాడు.

"ఆలోలాంగక నశ్రుతోయ కణజాలాక్షిన్, మహాం భారవన్
బాలారూధ తృణావలీ కబళ లోభవ్యాప్త జిహ్వాగ్రనాం
దోళ స్వాంతన జీవవత్సను దయదుఃఖాన్వితనే ఘుర్మకీ
లాలాపూర్ణ శరీర నామొదపునుల్లంఘించి తన్నెన్ వడిన్"–

అది గమనించిన పరీక్షిన్మహారాజు కలిని చంపేందుకు కత్తిదూయగా అన్నాడు కలి– "ప్రభూ ఇది నా కాలం. నా ధర్మం నేను నెరవేర్చాలి. మంచి రాజులు, పరిపాలకులు ఉన్నపుడు నా ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది. పరిపాలకులు, ప్రజలు ధర్మం తప్పి ప్రవర్తిస్తున్నపుడు, కాలుష్యంతో పంచభూతాలను కలుషితం చేస్తున్నపుడు నేను క్రూరుడిగా మారిపోతాను. అంతవరకు నేనెక్కడ ఉండాలో తమరే సెలవియ్యండి" అని అడిగాడు.

అప్పుడు పరీక్షిత్తు అన్నాడు "ప్రాణి వధ, స్త్రీ సంగమం, ద్యూతము, మధుపానము అనే చోట్ల ఉండు. అసత్యము, మదము, కామము, హింస, వైరము అనే పంచ ప్రదేశాలలో నీవు రాజ్యం చేయవచ్చు".

ధర్మదేవతకున్న నాలుగు పాదాలలో క్షీణమైన తపస్సు, శుభ్రత, దయ, మూడింటిని పునరుద్ధరించగా నాలుగవ పాదమైన సత్యముతో నాలుగు పాదాల నడవసాగింది ధర్మదేవత.

క్రమేపీ జనులు అసత్యవర్తనులై, దయాహీనులై, శుభ్రత లేనివారై, నిరాడంబర జీవితాన్ని తపస్సును మాని నిత్యం అబద్ధాలాడుతూ, మదమెక్కి, కామంతో కళ్లు మూసుకుపోగా, ఎక్కడ చూసినా హింస ప్రజ్వరిల్లగా, ఒకరికొకరు వైరులై యుద్ధ వాతావరనం విస్తరించగా ప్రపంచమంతా కలి అధీనంలోకి వచ్చింది.

భయం, ధనం ప్రధానం కాగా మానవులు శాస్త్రజ్ఞానంతో వృద్ధాప్యానికి, మరణానికి విరుగుడు కనిపెట్టే దిశలో సృష్టి మూలాల్ని శోధించ సమకట్టి విశ్వవీధులను, కణాంతర్గత భాగాలను, అణుశకలాలను గుర్తించి వాటితో విస్ఫోటనం చేయగల అణు, రసాయన, జీవ ఆయుధాలను తయారుచేసి తమలో తాము పోట్లాడుకుంటూ ఒకే కన్ను, ఒకే పన్ను కల ముగ్గురు మంత్రగత్తెల్లా అధికార అగ్రపీఠాల కోసం యావత్ప్రపంచాన్ని వినాశం వేపు పరిగెత్తిస్తున్నారు. అణువులు ఉడుకుతున్న గంగాళం– కాల్డ్రన్ లోంచి వెలువడిన పొగల్లో వైరసులు ఉత్పరివర్తనాలు చెంది, ధూళిమేఘాల్లో విశ్వమంతా వ్యాపిస్తుంటే ప్రపంచమంతా 'లాక్‌డౌన్'లోకి వెళ్లింది. వుహాన్ మార్కెట్టులో వస్తువులు కొనుక్కుందామని వెళ్లిన ఒక వ్యక్తికి దూరంగా ఓ వింతవ్యక్తి తనవేపే చూస్తున్నట్లు అనిపించింది. వింత వ్యక్తి చూపులు మృత్యునేత్ర కిరణాల్లా వెంటబడగా అతడు వెంటనే ఇంటికి పోయి తన వాళ్లకు చెప్పి అత్యంత వేగంగా పోయే జంబొజెట్ బోయింగు విమానమెక్కి న్యూయార్క్ పోయాడు.

ధైర్యస్థుడైన ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థ అధ్యక్షుడు ఆ వింతవ్యక్తి వద్దకు పోయి– "ఎందుకు అతడిని బెదరగొట్టావు? అతడు భయంతో న్యూయార్కు పారిపోయాడు" అన్నాడు.

ఆ వింత వ్యక్తి అన్నాడు– "నాకూ అదే ఆశ్చర్యం వేసింది. అతడేంటి ఇంకా వుహాన్‌లో ఉన్నాడని! నిజానికి నేను అతడికి న్యూయార్క్‌లో అప్పాయింట్‌మెంట్ ఇచ్చాను!" అని కరొనా ఖండాంతర క్షిపణినెక్కి అత్యంత వేగంగా ఆకాశంలోకి దూసుకుపోయి అదృశ్యమైనాడు ఆ వింత వ్యక్తి!

"అనఘ విను, రసజ్ఞులై వినువారికి
మాటమాట కథిక మార్మికమైన
యట్టి కోవిదు కథన మాకర్ణము సేయ
తలపు గలదు మాకు తనివి లేదు"–

★★★★★

COVID-19

FACT SHEET

Name	:	COVID-19 (SARS-Cov-2) Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus-2 2019 Novel Corona Virus
Behavior	:	Positive Sense Single Stranded RNA Virus Types A,B,C
Positive Sense	:	Polarity that makes a virus to function as a genome and as messenger RNA
Carrier	:	Bats
Intermediate Host	:	Pangolin?
Size of the Virus	:	120 nm (50-200)
Family	:	Corona Virus – Beta
Transmission	:	Bats → Pangolins → Humans → Cats
Structural Proteins	:	S,E,M,N
Receptor needed	:	ACE-2 (Angiotensin Converting Enzyme-2)
Initial Spike Protein	:	TMPRSS-2
Out Break	:	Wuhan – China (November, December 2019)
Incubation Period	:	3 - 40 Days

Methods of Prevention :

Hand Washing, Surface Cleaning, Face Masks, Social Distancing, Self Isolation, Quarantine, Lock Down

As on 10th May 2020 :

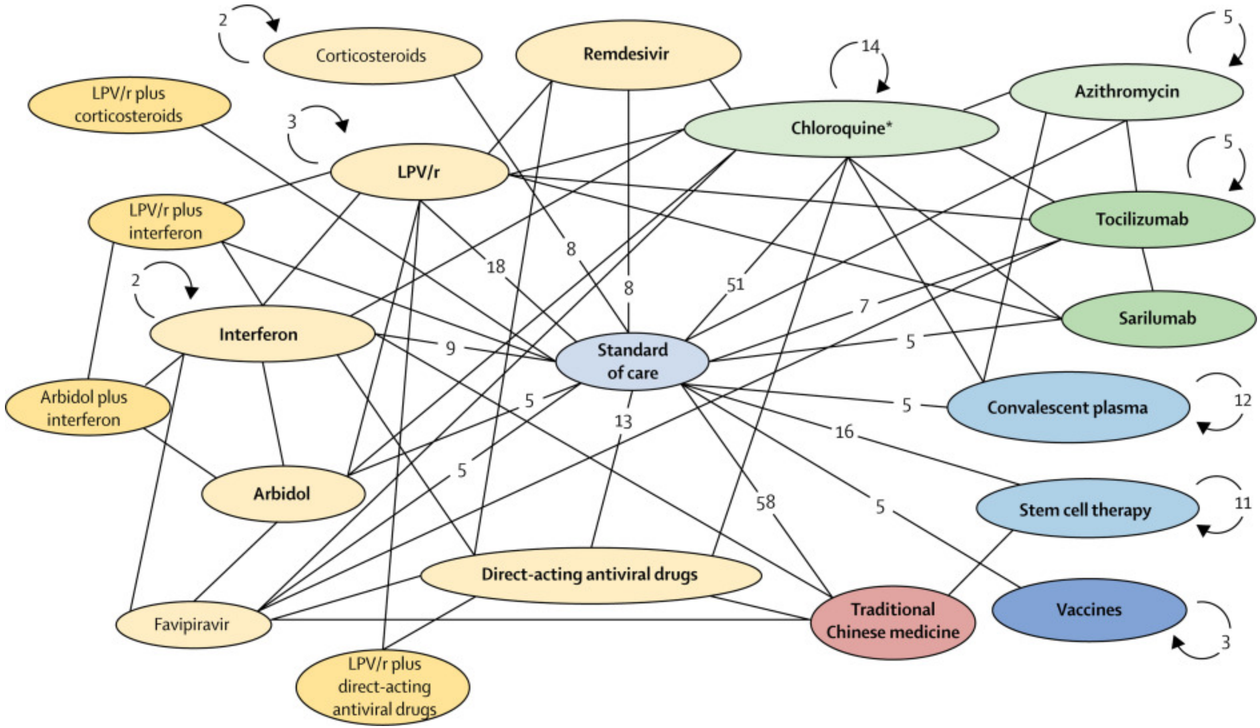
- Total Number of Positive Cases : 41,57,220
- Deaths – 2,83,734

Virus Types (Variants) Spread :

A → From China to America, Australia
B → China, Brazil, Canada
C → Singapore, Europe

Doctor who recognized the first case : Dr. Ai Fen

First Whistle Blower : Dr. Li Wenliang



Real time dashboard of clinical trials for COVID-19 Lancet

అంతం కాదిది ఆరంభం

ఈ కథ ఇంతటితో ముగియదు. ఈ కథ కంచికి వెళ్లదు. ఈ కథానది సముద్రంలో కలవదు. దీనిని తథాస్తు అనరాదు.

కరకు కత్తితో పంటను కోస్తున్నపుడు పంటతో పాటు కొన్ని ఇతర మొక్కలు కత్తికెరవుతాయి. మానవ పంటను జన్యు కరవాలంతో కోస్తున్న వారికి తెలుసు ఆ సంగతి.

ప్రజలు వేరు పార్టీలు వేరు

సిద్ధాంతాలు వేరు ఆదర్శాలు వేరు.

రుగ్మత శోధన వేరు వైద్యం వేరు.

ప్రకృతి సంపదలు వేరు, అనుభవం వేర్వేరు.

వ్యక్తులు సమూహాలై, సమూహాలు ప్రపంచమై సర్వేజ్జనా స్సుఖినోభవత్ అంటూ వసుధైక కుటుంబం ఏర్పడడం వేరు.

వ్యక్తులు గుంపులై, గుంపులు పార్టీలై, పార్టీ సిద్ధాంతాలు ప్రణాళికలై; సిద్ధాంతమే ప్రధానమై స్వజనాస్సుఖినోభవత్ అనడం వేరు.

కామన్ గుడ్ దేవుడి (God) గా మారి, ఆ దేవుడి భక్తులు వీరసైనికులై దైవభక్తులై వైరి రాక్షసులతో పోరాడడం వేరు.

అనేకమంది దేవుళ్లకు అనేకమంది భక్తులై అనేకంగా వాదులాడుకుంటూ పరస్పర హననం ద్వారా ప్రపంచాన్ని శవమయం చేయడం వేరు.

అందరూ మాట్లాడే ఆ అందమైన ప్రపంచం 'ఉటోపియా' అందరికీ చెందాలనే ప్రకటన వేరు,

అందరూ కలలుగనే ఆ అందమైన ప్రపంచం ఉటోపియా మా అందరికే చెందాలనే ప్రణాళిక వేరు.

యుద్ధతంత్రం (The Art of War) వ్రాసిన సన్‌ట్జు (Sun Tzu), అర్ధశాస్త్రం వ్రాసిన కౌటిల్యుడు, గాలిక్ యుద్ధాలు (జూలియస్ సీజర్) The Art of War - ది

ఆర్ట్ ఆఫ్ వార్ (మఖియవెల్లి), The Book of Five Rings (Miya Moto Musoshi), Seven Military Classics (China), Dreampool Essays (Shen Kuo), Guerrilla Warfare-గొరిల్లా వార్‌ఫేర్ (చెగువేరా–Che Guevara), On Protracted War (Mao Zedong), The 33 Strategies of War; 36 Strategies, The Utility of Force (General Rupert Smith), Seven Pillars of Wisdom (T.E. Lawrence) ఇవన్నీ సైనికులకు, సేనాధిపతులకు, రాజులకు, రాజ్య పాలకులకు నిత్య పఠనాగ్రంథాలే.

ఎవరికి వాళ్లకు తమ సిద్ధాంతమే ప్రపంచంలోని అన్ని రుగ్మతలకూ పరమౌషధంగా కనిపిస్తుంది. తాము ప్రతిపాదించిన– ధనమూలమ్ ఇదం జగత్ గొప్పదని కొందరు, అందరి లక్ష్యం ఒక్కటే అయిన సమాజాన్ని (Community of Common Destiny) స్థాపించాలని మరికొందరు ఇలా రకరకాల సిద్ధాంతాలతో మృత్యు కరవాలానికి మరింత పని కలిపిస్తున్నారు.

సృష్టి మూలాలను వెదికి ఆ జ్ఞానంతో జీవ నిర్జీవజాలాన్ని సమతుల్యతతో, ప్రేమతో, సంరక్షించుకోవడానికి బదులు వాటితో ఆయుధాలను చేసి తన జాతితో పాటు విశ్వ విధ్వంసానికి సమకట్టుతున్నారీవేళ.

ఈ అంతం కాని ఆరంభం తొలి అడుగులోనే ఇంత కలకలాన్ని, కలవరాన్ని సృష్టించిందంటే ఇది సృజించిన భయం రేపెంత విశ్వరూపం చూపించనుందో, మృత్యువు ఎలా విలయతాండవం చేయనుందో ఊహించడానికే భయంకరంగా ఉంది.

ఇప్పుడు మనమంతా ఎవరో ఆడిస్తే ఆడే కీలుబొమ్మలమవుతున్నాం. గాలి, నీరు, అగ్ని, ఆకాశం, నేల ఎప్పుడో వ్యక్తుల పరమైనాయి. కాసేపు కరెంటు, ఇంటర్‌నెట్ లేకుంటే ఉగ్ర ఉన్మత్త స్థితిలోకి పోయే చంచల మనస్కులైన యువతతో నిండి ఉన్నదీనాటి ప్రపంచం. నిత్యావసర వస్తువులన్నీ నియంత్రణలోకి పోయి ఏదో ఒక సిద్ధాంతమున్న వ్యవస్థ నియంతగా మారితే మనమందరం స్వేచ్ఛను కోల్పోయిన జోంబీలమై, రోబోల్లా ప్రవర్తిస్తూ; రోబోలు కంప్యూటర్‌లు కృత్రిమ మేధస్సుతో మానవులకు ఆన్‌లైన్ ఆర్డర్లను పంపిస్తుంటే బానిసలుగా మనం

పనిచేయబోతున్నామా. సమాజం మరల పాలకవర్గం, బానిసవర్గంగా మారి మరల పాలకదేవతల లేబర్ బాస్కెట్‌ను బానిసలమైన సాధారణ ప్రజలు మోయడం పునరావృతమవుతున్నదా?

ఈ కథ ఇంతటితో ముగుస్తుందా?

ఈ ఆరంభం ఇప్పుడే అంతమవుతుందా?

ఈ వ్యధానదికి ఆనకట్ట వేయగలమా?

అందరికీ శుభం జరుగుతుందనే కోరికను తథాస్తు అందామా!

అందరికీ శుభం కలుగును గాక! తథాస్తు!

ఓమ్ శాంతిః శాంతిః శాంతిః

కాలజ్ఞానం

- జులై, ఆగష్టు 2020 మాసాల్లో వైరస్ తీవ్రతకన్నా, మామూలు చల్ది జ్వరాలు సృష్టించే భయానికి ప్రపంచం ముఖ్యంగా ఇండియా వణుకుతుంది.
- ప్రపంచం దృష్టి మళ్లించడానికి భారత్-చైనా; భారత్-పాకిస్తాన్ సరిహద్దుల్లో; ఇతర దేశాల్లో యుద్ధ ప్రకంపనలు మొదలవుతాయి.
- అమెరికా, రష్యాలు కలసి చైనాపై సమిష్టి ప్రణాళికను రూపొందిస్తాయి.
- కోవిద్-2022 ఆవిష్కరణకు ప్రయత్నాలప్పుడే మొదలయ్యాయి.
- కోవిద్-19 వ్యాక్సీన్‌తో అంత ప్రయోజనముండదు.

యుద్ధతంత్రం-సన్ ట్జు
(The Art of War - Sun Tzu)

సన్ షు (సన్ ట్జు–Sun Tzu–సన్ షి) (544–496 B.C.) చైనా సైన్యాధిపతి. యుద్ధతంత్రవేత్త; రచయిత, వేదాంతి. ప్రాచీన చైనాలో వు (Wu) ప్రాంతపు హెలు ప్రభువుకు మంత్రిగా ఉన్నాడు. అతడు వ్రాసిన The Art of War మావొసెటుంగ్ (చైనా), దైమ్యో తకెద షిన్‌జెన్ (జపాన్), వొ యన్‌గ్యుయెన్ (వియత్నాం), నార్మన్ ష్వార్జ్‌కాఫ్ (అమెరికా) వంటి ప్రసిద్ధ వ్యక్తులకు, సేనా నాయకులకు స్ఫూర్తినిచ్చింది.

The Art of War – యుద్ధతంత్ర కళ పదమూడు అధ్యాయాలుగా వ్రాయబడింది.

"All warfare is based on Deception'; 'If you know about yourself and your enemy you will win hundred battles'; 'Avoid war as far as possible" – ఇటువంటి సూక్తులతో ఉదాహరణలతో నిండి ఉన్నదీ గ్రంథం.

ప్రస్తుత కోవిద్–19 కలకలానికి జన్మస్థానమైన వుహాన్‌కు సన్ ట్జు నివసించిన 'వు' ప్రాంతం (ఇప్పటి సుఝౌ–Su Zhou) నాలుగు వందల మైళ్ల దూరంలో ఉన్నది. (750 కిలోమీటర్లు). ఈ "కోవిద్–19" కూడా సన్ ట్జు రచించిన The Art of War గ్రంథాన్ని అనుసరించి వ్రాయబడింది.

యుద్ధానంతర యుద్ధం

"నాలుగవ ప్రపంచ యుద్ధంలో ప్రజలు రాళ్లతో కొట్టుకుంటారు"

– ఆల్బర్ట్ ఐన్‌స్టీన్

ఈ కోవిద్–19 విస్ఫోటనం రాబోయే మూడవ ప్రపంచ యుద్ధానికి నాందీ గీతమా? కొన్ని దేశాల నియంతలు ప్రపంచాన్ని తమ గుప్పిట్లోకి తీసుకోడానికి వైరస్‌లు, బాక్టీరియా, ప్రొటొజోవా లాంటి సూక్ష్మజీవులను ప్రపంచం మీదకు అడపాదడపా వదిలి వాటి ప్రభావాన్ని పరిశీలిస్తున్నారా? ఈ జీవయుద్ధాలతో ఎవరు ఏమి సాధించబోతున్నారు?

క్రీస్తుపూర్వం ఆరువందల సంవత్సరాల నాటికే శత్రువులపైకి మానవ, జంతు కళేబరాలను, అశుద్ధ పదార్థాలను విసరడం, నీళ్లను విషపూరితం చేయడం ఓ ఎత్తుగడగా ఉండేది. ఉక్రెయిన్‌లోని కాఫ్ఫా (Caffa-1346) లో తార్తారులు ప్లేగుతో మరణించిన తమ సైనికుల శవాల్ని కాఫ్ఫా కోటలోకి విసిరి కల్లోలం సృష్టించారు.

రోగుల రక్తాన్ని, దుస్తుల్ని, ప్లేగు, ఆంథ్రాక్స్ విష క్రిములున్న పౌడర్లను, సరీన్, మస్టర్డ్‌గ్యాస్ లాంటి విషవాయువుల్ని యుద్ధాలలో అనేకసార్లు వాడినారు. రెండు ప్రపంచ యుద్ధాలలో జీవ రసాయన యుద్ధం జోరుగానే సాగింది. ఆ తరువాత కోల్డ్‌వార్ కాలంలో వాటిని పెద్ద ఎత్తున ఉత్పత్తి చేసి నిల్వ చేసాయి చాలా దేశాలు. వరల్డ్ ట్రేడ్‌సెంటర్‌పై సెప్టెంబరు 11, 2001లో దాడులు జరిగినప్పుడు ఆంథ్రాక్స్ ఉత్తరాల ఉనికి బయటపడింది.

ప్రపంచంలో ఇప్పుడు అగ్రరాజ్యంగా ఎగుర్తున్న అమెరికా గరుడపక్షి, తన మిత్రులైన పాశ్చాత్య దేశాలతో కలిసి ఎదుగుతుండగా తూర్పు నుంచి చైనా డ్రాగన్ తన ఆర్థిక వ్యవస్థను అభివృద్ధి చేసుకుని తూర్పుదేశాలకు సాయం చేస్తున్న నెపంతో వాటిపై తన ఆధిపత్యాన్ని ప్రదర్శిస్తోంది. చైనాకు ఇప్పుడు ఆప్తమిత్రులు ఉత్తర కొరియా, ఫిలిప్పీన్స్, ఇటలీ, ఇరాన్, పాకిస్తాన్ తదితర దేశాలు.

పాశ్చాత్య దేశాల పారిశ్రామిక సంస్థలు తమ వస్తువుల్ని చౌకగా తయారు చేసుకోవచ్చునన్న దృష్టితో చైనాలో అనేకచోట్ల తమ సంస్థలను స్థాపించారు. అక్కడ ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువుల్ని తమ దేశాల్లో అధిక ధరకు అమ్ముకుని లాభాలు

గడిస్తున్నారు. చైనాలో ఇప్పుడు జనాభా 1,438,116,346, భారత దేశపు జనాభా 1,376,974,241. ప్రపంచ జనాభా 7.8 బిలియన్లు (7,777,246,203). అమెరికా జనాభా 330,573,517 కాని వైశాల్యం తొంభై ఎనిమిది లక్షల చదరపు కిలోమీటర్లు. చైనా – తొంభై ఆరు లక్షల చదరపు కిలోమీటర్లు.

మానవుల బుద్ధి వైరసుల వచ్చిందో లేదో తెలియదు కాని ఎక్కడైతే తమకు అనుకూలంగా ఉంటుందో అక్కడ వైరసులు కాలనీలు ఏర్పాటు చేసుకున్నట్లు మానవులు కూడా తమతమ కాలనీలను ఏర్పాటు చేసుకుంటారు వలస జీవులుగా వెళ్లి. పాశ్చాత్య దేశాలు ఆరోజుల్లో ఆసియా, అమెరికా, ఆఫ్రికా ఖండాల్లో చేసిన పని ఈరోజుల్లో తూర్పు దేశాలు చేస్తున్నాయి. రక్తరహిత విప్లవం, యుద్ధం లేకుండా శత్రువును దెబ్బ కొట్టాలంటే మార్గమేమిటి అని ఆలోచిస్తున్న మానవులకు ఈ జీవాయుధాలే తరుణోపాయాలుగా కనబడినాయా? ప్రయోగశాలలో అభివృద్ధి చేసిన వైరస్ మానవ తప్పిదాల వల్ల పరిశోధన శాల నుంచి బయటపడి సామూహిక వ్యాప్తికి కారణమయ్యిందా?

సార్స్, మెర్స్, కోవిద్ వైరసులను చైనా, అమెరికా, ఉత్తర కొరియా లాంటి దేశాలు జీవాయుధాలుగా వాడడానికి వృద్ధి చేస్తున్నాయా? వైరసులపై పరిశోధనలు చేయడానికి బయొసేఫ్టీ లెవెల్–4 ప్రయోగశాలలు అవసరం. ఇవి USAలో 13, UKలో 9, తైవాన్‌లో 1, స్విట్జర్‌లాండ్‌లో 3, స్వీడన్, ఇటలీ, దక్షిణాఫ్రికా, రష్యాలో ఒక్కొక్కటి, దక్షిణ కొరియా, జపాన్‌లో 2, ఇండియాలో 3, హంగరీలో 2, జర్మనీలో 4, ఫ్రాన్సులో 2, చైనాలో 2, కెనడాలో 1, బ్రెజిల్, ఆస్ట్రేలియా–3, అర్జెంటీనాలో 1 ఉన్నాయి.

జూన్ 13, 2012న సౌదీ అరేబియా జెడ్డాలో ఓ వ్యక్తికి వైరల్ న్యుమోనియా సోకింది. ఈజిప్షియన్ వైరాలజిస్ట్ డాక్టర్ ఆలి మహమ్మద్ జాని తన మిత్రుడైన నెదర్లాండ్ వైరాలజిస్టు రాన్ ఫౌచీర్ (Ron Fouchier) ను సంప్రదించాడు. ఆ శాంపిల్‌ను విశ్లేషించిన రాన్ దానిని కెనడాలోని 'వినిపెగ్'లోని నేషనల్ మైక్రొబయాలజి లేబరేటరీ డైరెక్టర్ ఫ్రాంక్ ప్లమ్మర్‌కు పంపినాడు (మే 4, 2013).

ఆ పరిశోధనా శాలలోనే గ్జియాన్ గుయొక్వియు (Xiangguo qiu) పరిశోధకురాలుగా పనిచేస్తున్నది. ఆమె భర్త డాక్టర్ కెడింగ్ ఛెంగ్ కూడా వైరాలజిస్టు. డాక్టర్ క్వియు కరొనా, ఎబొలా, నిఫా, మార్‌బర్గ్ వైరసులపై పరిశోధనలు చేసి మంచి పేరు తెచ్చుకున్నది.

ఆగష్టు 2017 నాటికి వుహాన్‌లో ఉన్న పరిశోధనా శాలకు కెనడాలోని పరిశోధనా శాలకు మధ్య కొన్ని ఒప్పందాలు జరిగాయి.

ఆ తరువాత ఎబొలా, నిపా వైరసులు వుహాన్‌కు పరిశోధనల నిమిత్తం పంపారు మార్చి 31, 2019న. నాలుగు నెలల తరువాత జులై 2019లో చైనా వైరాలజిస్టుకు కెనడా లాబ్ ఉద్వాసన పలికింది.

కెనడా లాబ్‌కు డైరెక్టర్‌గా ఉన్న ఫ్రాంక్ ప్లమ్మర్ ఫిబ్రవరి 2020లో హార్ట్ ఎటాక్‌తో మరణించాడు.

ఈ సంఘటనలకు వుహాన్ వైరసుకు సంబంధమున్నా లేకపోయినా, వుహాన్ వైరాలజీ లాబ్ నుంచి లీకైన వైరస్, వుహాన్ వెట్ మార్కెట్‌కు చేరుకుని వుహాన్ పట్టణాన్ని వణికించి భూప్రపంచంలో ప్రకంపనాలు సృష్టిస్తున్నదనేది కొందరి ఆరోపణ.

చైనా, అమెరికా నాయకులు ఒకరిపై ఒకరు ఆరోపణలు చేసుకోవడం, అమెరికా అధ్యక్షుడు ఆ వైరస్‌ను చైనా వైరస్ అని పిలవడం, చైనా ఆ నెపాన్ని అమెరికాపై నెట్టడం, కరొనా వైరస్ జీవాయుధంగా ఇరుదేశాలకు తెలుసన్న అనుమానం ప్రజలలో బలపడింది. అగ్రదేశాల మధ్య ఏర్పడిన అనుమానాలు రేపటి మూడవ ప్రపంచ అణుయుద్ధానికి దారి తీస్తున్నాయా? అవును, సన్ ట్జు అన్నట్లు "All warfare is based on Deception".

The Eyes of Darkness అనే పుస్తకంలో Dean Koontz-డీన్ కూన్‌ట్జు అనే రచయిత 1981లోనే వుహాన్-400 అనే జీవాయుధం గురించి ప్రస్తావించాడు.

తన సైనికశక్తితో పక్కరాజ్యాల సరిహద్దులను దాటుతూ, అభివృద్ధి చెందుతున్న బలహీన దేశాలకు ఆర్థికసాయం పేరిట అప్పులిచ్చి ప్రతిఫలంగా స్థావరాలనేర్పరుచుకుని, అభివృద్ధి చెందిన దేశాలకు ముడిసరుకును, సిబ్బందిని సమకూరుస్తూ ప్రపంచాన్ని కమ్యూనిటీ ఆఫ్ కామన్ డెస్టినీ (Community of Common Destiny) లోకి, తన గుప్పిట్లోకి తెచ్చుకోవాలన్న ప్రయత్నంలో కోవిడ్-19 జీవాయుధంగా ప్రయోగించబడిందా? దీనిలో అమెరికా రహస్యహస్తం ఉన్నదా? రష్యా మౌనంగా ఉన్నదెందుకు?

"వీధులు నిశ్శబ్దంగా ఉన్నపుడు పుకార్లు శరవేగంతో పరిగెడ్తాయి".

చైనా-వుహాన్-పసుపుకొంగ శిఖరం

పసుపుకొంగ శిఖరం వద్ద పలికారు వీడ్కోలు
యాంగ్‌జౌకు వెళ్తున్నాడతడు విల్లోపూల వికాసంలో
నీలి శూన్యపు అంచున నీడలా ఉన్నదా ఒంటరి నావ
నాకు కనిపిస్తున్నది ఆశల యాంగ్‌ట్జి నది ఆకాశాన్ని అందుకోవడం.

(మెంగ్ హవొరాన్‌కు వీడ్కోలు–లిబయ్ (701–762)

Dr. LANKA SIVA RAMA PRASAD

M.B.B.S; M.S. GENERAL SURGERY
M.Ch. CARDIOTHORACIC SURGERY
Fellow in VASCULAR SURGERY
Post graduate Diplomate in Human Rights
Post graduate Diplomate in Television Production
Cell animation Specialist- Heart Animation Academy
Computer Animation Specialist- Pentafour- Chennai
Web Engineer and Web Designer- Web City- Hyderabad
Fellow of Indo- Asian Poetry Society
Founder of Writer's Corner / Srijana Lokam
Columnist - Andhra Jyothi (Nivedana)
Founder of Waves (Warangal Aids Voluntary Educational Society)

I. Poetry (Telugu)

1. Alchemy
2. Vaana Mabbula Kanthi Khadgam
3. Tea Kappulo Toofan
4. Tangeti Junnu
5. Karakatakam (Cancer)
6. Oka Sarassu – Aneka Hamsalu (Psychiatry)
7. Marana Saasanam
8. Sri Lalitha Sahasranama Stotram
9. Kuyyo – Morro Satakam
10. Bhairava Satakam

II. Poetry (English)

11. Shades
12. The Twilight Zone
13. My Poem is My Birth Certificate
14. The Pendulum Clock, The Gramophone, The Typewriter and The Pen
15. The Vigilance Whistle!
16. How to Cook a Delicious Poem
17. Windows and Apples
18. The Guerdon of Poesy
19. The Haste Land
20. Bees Need No Invitation When Flowers Bloom...
21. The Poet that launched a thousand poems
22. Walking with My Moon
23. Reflections

III. Stories, Novels, Essays…(Telugu)

24. Katti Anchupai (Noir Stories)
25. Chupke – Chupke (Woman diseases)
26. Akshararchana
27. Deepa Nirvana Gandham (Death)
28. Swapna Sastram (Dreams-1)
29. Kalalu-Peeda Kalalu (Dreams-2)
30. Satyanveshanalo (Novel)
31. Sankya Sastram (Numerology)
32. Dr. Jayadev Cartoons (Cartoons)
33. Kathalu – kavitalu
34. Genome (Biotechnology Novel)

IV Stories, Novels, Essays (English)

35. In Search of Truth (Novel)
36. How to be happy (Philosophy)
37. Bouquet of Telugu Songs and Poems

V Translations (English to Telugu)

38. Iliad (Homer)
39. Odyssey (Homer)
40. Epic Cycle (Homer)
41. Three Greek Tragedies
42. The Poems of Sappho
43. Aeneid (Virgil)
44. Pilgrim's Progress (John Bunyan)
45. Paradise Lost (John Milton)
46. Paradise Regained (John Milton)
47. Divine Comedy (Dante)
48. Faust (Goethe)
49. World Famous Stories
50. Namdeo Dhasal Poetry
51. William Blake Poetry
52. Emily Dickinson Poetry – Part I
53. Emily Dickinson Poetry – Part II
54. Emily Dickinson Poetry – Part III
55. Emily Dickinson Poetry – Part IV
56. Emily Dickinson Poetry – Part V
57. Russian Poetry
58. Jalapatam (Eighteen English Poets)
59. Dabbu Manishi (Money Poetry)

60. Santi Yuddham (War-Peace)
61. Christu Adbhuta Geethalu
62. The Path of Christ
63. Silappadikaram
64. Manimekhala
65. Sangam Poetry
66. Conference of Birds (Attar)
67. Masnavi - Part 1
68. Masnavi - Part 2
69. Masnavi - Part 3
70. Masnavi - Part 4
71. Masnavi - Part 5
72. Masnavi - Part 6
73. Madhusala (Edward Fitzgerald)
74. Sougandhika (Master Poems in English-1)
75. Toorpu Padamara (Master Poems in English-2)
76. Prema Kurisina Velalo… (Master Poems in English-3)
77. Vallu Mugguru (Master Poems in English-4)
78. Alanati Kothagali (Master Poems in English-5)
79. Manchu Toofan (Master Poems in English-6)
80. Endaa – Vaana (Master Poems in English-7)
81. Pillanagrovi Pipupu (Master Poems in English-8)
82. Naalugu Dikkulu (Master Poems in English-9)
83. Allanta Doorana Aa Paata Vinavacche (Master Poems in English-10)
84. Divya Vastrala Kosam (Master Poems in English-11)
85. Oka Madhusala (Master Poems in English-12)
86. The Axion Esti (Odysseus Elytis)
87. Love & Death (Frederico Garcio Lorca)
88. Ten Thousand Lines (Edwin Cordevilla)
89. Century of Love (Roula Pollard)
90. Pablo Neruda Poetry
91. Mexican Poetry
92. Inanna (Queen of Heaven and Earth)
93. Sataroopa (A.K. Khanna)
94. Aamani (Master Poems in English-13)
95. Kotha Deepalu (Master Poems in English-14)

VI Translations (From Telugu, Hindi to English)

96. Bhagavatam (Potana)
97. Soundarya Lahari (Sankaracharya)
98. Modern Bhagavadgita

99. Samparayam (Suprasanna)
100. The Tree of Fire (Anumandla Bhoomaiah)
101. The Poems of Kuppam (Seeta Ram)
102. We Need a Language (T.W. Sudhakar)
103. The Broken Grammer (T.W. Sudhakar)
104. The Voice of Telangana (Madiraju Ranga Rao)
105. Fire and Ice (Rama Chandramouli)
106. The Tears of Bliss
107. This is no Streaking (Stories – K.K. Menon)
108. The Pool of Blood (Novel – Ampasayya Naveen)
109. Madhusala (Harivamsa Roy Bacchan)
110. Journey to Manasa Sarovar (English poetry)
111. Smooth Hands- Sosonjan A. Khan- (Bilingual)
112. Dancing Winds- Maria Miraglia (Bilingual)
113. Moments- Alicja Kubreska (Bilingual)
114. Tayouan Pai Pai- Yaw-Chin Fang(Bilingual)
115. The World of Extinct Lamps- Izabela Zubko (Tri lingual)
116. Pearls of Wisdom- Pramila Khadun- (Bilingual)
117. The Wind my lover- Ade C. Manila-(Bilingual)
118. The Mystic Mariner- Madan Gandhi (Bilingual)
119. Ten Color Rainbow - The Poems from Poland (Bilingual)
120. The True Meaning of Life - Rashid Pelpuo
121. The Wind My Lover - Ade C. (Bilingual)
122. Jak Ziemia Po Pierwszym Deszezu - The Poems from Poland (Bilingual)
123. Prima Ballerina Roberta Di Laura
124. The Casket of Vermilion (English Poetry)
125. Barefoot to Arcadia - Aprilia Zank (Bilingual)
126. Lets be one in The One - George Onsy (Bilingual)
127. Riding the Tide - Ashok Bhargava (Bilingual)
128. The Collected poems of Dr. LSR Prasad
129. The Epic of Gilgamesh
130. Krzysztof Kokot - Around the Haiku
131. Renata Cygan - I am a troubadour
132. Sergio Camellini - The Planet of Pink Clouds
133. Kumkum Bharine
134. Oulaya Drissi El Bouzaidi - A Long-winged Breath
135. Agnieszka Jarzebowska - The Fifth Season
136. The Making of Mahatma
137. Juliusz Erazm Bolek - The Secrets of life - A Calendar in verse
138. The Songs of Annamayya
139. Basudeb Chakraborti Poetry

140. Poland Poetry - As Clear as the Sun
141. Bozena Helena Mazur-Nowak's - Blue Longing
142. Izabela Zubko - The Holy Trinity
143. Deepa Chandran Ram - The Inner Quiet
144. Nazi Naaman Poetry
145. Lal Ded 'Vakhs'
146. Eden S. Trinidad - Eden Blooms
147. Dr. Jernail S. Anand - Fighting the Flames
148. Hell Rise in Paradise
149. Three Color Brush (China Poetry)
150. The Making of Mahatma - Poetry (Collector's Edition)
151. An Epic of Kashmir (Poetry)
152. The Legend of Lady Yang Guifei
153. Tjukurpa - Time Continuum (Dream Time - Every When)
154. Trident (Love, War and Peace) Poetry
155. Yuddhopanishad (The Upanishad of War)
156. COVID-19 - Biotechnology Novel
157. 108 Zen Poems (Krishna Prasai)
158. Covid-19 Parodies

కోవిడ్-19

COVID-19

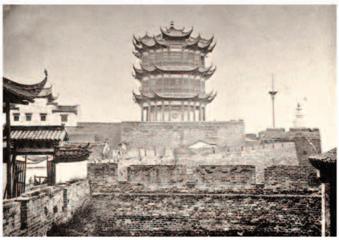
(వుహాన్-జహాన్-లాక్‌డౌన్)

చైనా దేశపు యుద్ధతంత్ర నిపుణుడైన సన్ ట్జు (Sun Tzu 544 - 496 B.C.) వ్రాసిన 'The Art of War' గ్రంథం ఆధారంగా లాక్‌డౌన్ కాలంలో వ్రాసిన నవల– 'కోవిడ్–19'. సమాచారాన్ని అందించే దిశలో సాగే ఈ నవలలో కథ పెద్దగా ఉండదు.

Joseph Heller - Catch-22 లోని Yossarin లా యల్లెస్సారిన్ క్యాచ్–19లో చిక్కుకున్నప్పటి కథ ఇది. మూడు భాగాలు, పదమూడేసి అధ్యాయాలు, ముగింపు అధ్యాయం అన్నీ కలిపి 40 అధ్యాయాలుగా ఈ కోవిడ్–19 పుస్తకం యల్లెస్సారిన్ అంతరంగపుటాలోచన్లను ఆవిష్కరిస్తుంది. గమ్మత్తైన ఈ త్రికాల ప్రయాణంలోకి యల్లెస్సారిన్ మిమ్మల్ని ఆహ్వానిస్తున్నాడు.

2003లో నేను వ్రాసిన 'జీనోమ్'కు రెండవ భాగంగా దీనిని వ్రాస్తున్నాను. ఒకప్పుడు RNA ప్రపంచముండేదని, భూమిపై జీవం అంతరిక్షం నుంచి వచ్చిందనే వాదనలను బలపరుస్తూ వైరసులకు మానవులకు మధ్య జరిగే ఈ యుద్ధంలో వైరసుల తంత్రాల్ని అగ్రరాజ్యాల వ్యూహాల్ని వివరించే వ్యాఖ్యాన గ్రంథం– 'కోవిడ్–19'.

'All warfare is based on Deception'



Dr. Lanka Siva Rama Prasad

డాక్టర్ లంకా శివరామప్రసాద్