



# INDIAN MEDICAL ASSOCIATION & BEZWADA MEDICAL ASSOCIATION

**VIJAYAWADA**

**IMA PUBLIC EDUCATION HANDOUT SERIES NO. 9**

## **తైఫాయిడ్**

జూలై, ఆగస్టు నెలలు వస్తే చాలు వర్షాలు, వాటితో ఈగలు, దోమలు - ఏటి వలన వచ్చే ఘ్రూ, మలేరియా, ఫ్లైలేరియా, తైఫాయిడ్ జ్వరాలు బయటపడతాయి. ఏటి వలన ప్రజారోగ్యం మిాద తీవ్ర ప్రభావం కలగడమే కాక ఆర్థికంగా కూడా ప్రజల మిాద, ప్రభుత్వం మిాద భారం పడుతోంది. ఈ జ్వరాలలో ముఖ్యమైన తైఫాయిడ్ జ్వరం గురించి తెలుసుకోవటం చాలా అవసరం.

### **తైఫాయిడ్ దేవిహలన వస్తుంది?**

ఇది సాల్యూనెల్లా ట్రైఫి అనే సూక్ష్మకిమి వలన కలిగే అంటువ్యాధి. తైఫాయిడ్ కేవలం మానవుడికి పరిమితమైన వ్యాధి. మనిషి నుంచి మనిషికి కలుషితమైన ఆహారం, నీరు వలన, పరిశుద్ధత లోపించడం వలన వ్యాపిస్తుంది.

### **తైఫాయిడ్ ఎష్టడు ఎక్కువగా కన్నిస్తుంది?**

సంవత్సరంలో ఏ కాలంలోనైనా తైఫాయిడ్ రావచ్చు కానీ జూలై - సెప్టెంబర్ మధ్య, అంటే వర్షాకాలంలో దీని ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

### **ప్రపంచ వ్యాప్తంగా తైఫాయిడ్:**

ప్రపంచంలో ఎక్కడైనా నీటి కాలుష్యం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, పారిశుద్ధయంలో తేడా ఉన్నప్పుడు తైఫాయిడ్ బయటపడతూ ఉంటుంది. ఒక్క మాటలో చెప్పులంటే ఏ దేశంలోనైనా తైఫాయిడ్ కేసుల సంఖ్యని బట్టి ఆ దేశపు పారిశుద్ధం గురించి తేలికగా అంచనా వేయవచ్చు. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో ఇది ఎక్కువగా ఉంటుంది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఏటా 60 లక్షల మంది దీనికి గురొతుంటే 6 లక్షలమంది కన్నా ఎక్కువ మందే మరణిస్తున్నారు. దురదుష్టమేమంటే ఇందులో 80 శాతం మరణాలు మన ఆసియా ఖండంలోనే సంభవిస్తున్నాయి.

### **భారతదేశంలో తైఫాయిడ్:**

మనదేశంలో తైఫాయిడ్ అవిచ్ఛిన్నంగా కొనసాగుతోంది. 1995వ సంవత్సరంలో మూడు లక్షల పైచిలుకు తైఫాయిడ్ కేసులు నమోదైనాయి. ఇందులో 672 మంది మరణించారు.

### **ఎవరికి వస్తుంది? ఎలా వ్యాపిస్తుంది?**

ఈ వ్యాధి ఎవరికైనా రావచ్చు, కానీ రెండేళ్ళలోపు పిల్లలలో తక్కువగా కనిపిస్తుంది. తైఫాయిడ్ వచ్చిన వారిలో జ్వరానికి గురైన వారిని వ్యాధి పీడితులుగాను, జ్వరం రాకుండా తైఫాయిడ్ ను వ్యాప్తి చేసే వారిని వాహకులు (Carriers) గాను వ్యవహరిస్తూ ఉంటారు. ఈ వాహకులు ఒకసారి జ్వరానికి గురై తగ్గిన వారు కూడా అయి ఉండవచ్చు. ఈ రెండవ రకం వారు (Chronic Carriers) సంవత్సరాల తరబడి తైఫాయిడ్ ను ఇతరులకు సంక్రమింపజేస్తూ ఉంటారు.

టైఫాయిడ్ వ్యాధి యొక్క మూల కారకాలు విసర్జన వదార్థాలు (మలము, మూత్రము) పీటివలన కలుపితమైన నీరు, ఆహారము. ఇంకా శగలు, అపరిషుభ్రమైన చేతుల ద్వారా కూడా ఈ క్రిమి వ్యాపిస్తుంది. పలిసురాలలో ఇటి ఎక్కడ ఉంటుంది?

మనిషి శరీరం బయట ఈ టైఫాయిడ్ క్రిములు నీటిలోను, ఆహారంలోను, పసులోను, పాలలోను, నేలలో కూడా బ్రతికి ఉంటాయి. నీటిలో 2 రోజుల నుంచి 7 రోజులపాటు, ఐస్ మరియు ఐస్క్రీమ్లలో నెలరోజుల వరకూ, ఎరువు చల్లిన తడినేలలో రెండు నెలల పైచిలుకు వరకూ టైఫాయిడ్ క్రిములు జీవించి ఉండగలవు. మలమూత్ర విసర్జనతో కలుపితమైన నీటిలో ఈ క్రిములు ఎక్కువ రోజులు జీవించి ఉండటమే కాక అట్టి కలుపిత నీటితో పెరిగిన కాయగూరలలో కూడా ఈ క్రిములు వృద్ధి చెందుతాయి. పాల రుచి, రంగు, వాసనలలో ఎట్టి మార్పు తీసుకురాకుండా టైఫాయిడ్ క్రిములు వృద్ధి చెందుతాయి.

### **టైఫాయిడ్ జ్వరం - లక్షణాలు :**

కలుపితమైన నీరు, ఆహారం తీసుకున్న తర్వాత సాధారణంగా 7 నుంచి 14 రోజులలో టైఫాయిడ్ లక్షణాలు బయట పడతాయి. కానీ తీసుకున్న ఆహారం యొక్క కలుపితత్వం తీవ్రతనుబట్టి శరీర ఆరోగ్యాన్ని బట్టి 3 రోజులలోనే జ్వరం బయట పడవచ్చు. క్రమేణ పెరిగే జ్వరము, తలనొప్పి, వాంతులు, ముందు విరేచనాలు, తర్వాత మలబద్ధకం, కడుపునొప్పి, ఉఱ్ఱురం - ఇవి మొదటి వారంలో కనిపిస్తే, రెండో వారం నుంచి టైఫాయిడ్ వలన వచ్చే తీవ్ర పరిణామాలు (Complications) బయటపడతాయి. ఇవి దగ్గరు, కఫం అంటే బ్రాంకెటిన్, న్యూమోనియాలు, పేగువూత, ఆ పైన పేగు చిల్లుపడి రక్తస్థావం అవడం, పొట్ట ఇన్వెక్షన్ (పెరిటోసైటిన్) రావడం, గుండెబిలహీనపడడం (మయోకార్టిన్), లివర్ వాయిదం, మొదడువాపు, ఎముకలలో, కీళ్లలో చీము చేరడం, జాట్లు రాలిపోవడం ఇటువంటివి.

తగిన సమయంలో తగిన మందు వాడకపోతే మూడు వారాలపాటు జ్వరం బాధ పెడుతుంది. జ్వరం తగ్గాక కూడా ఒకటి నుంచి ఆరు వారాలలో మళ్ళీ తిరగబెట్టే అవకాశాలు ఎక్కువ.

### **మరి చిహ్నాలు టైఫాయిడ్ ?**

సాధారణంగా చిన్న టైఫాయిడ్గా చెప్పుకునేది సాల్యూనెల్లా పారాట్టిఫి ‘ఎ’ లేదా ‘బి’ క్రిముల వల్ల వస్తుంది. దీనిలో జ్వరం, తలనొప్పి వంటి టైఫాయిడ్ లక్షణాలు తక్కువ స్థాయిలో ఉండటమే కాకుండా టైఫాయిడ్లో ఉండే తీవ్ర పరిణామాలు కనిపించవు.

### **సుల్తంచడం ఎలా?**

- (i) మొదటివారంలో జాగ్రత్తగా చేయగలిగితే రక్తం కల్పర్ పరీక్షలో టైఫాయిడ్ ఉన్నట్లు 75 శాతం మందిలో గుర్తించవచ్చును. కానీ మిగిలిన 25 శాతంలో టైఫాయిడ్ ఉన్నప్పటికీ కల్పర్ పరీక్షలో ఏమి తెలియక పోవచ్చు.
- (ii) మొదటి వారంలోనే ఎముక మజ్జను (Bone Marrow) కల్పర్ చేసినా టైఫాయిడ్ తెలుస్తుంది కానీ ఇది కష్టమైన పరీక్ష.
- (iii) అందరికీ తెలిసిన వైడాల్ పరీక్ష - రెండవ వారం తరువాతనే పాజిటివ్ వస్తుంది. త్వరపడి మొదటి వారంలో చేయించడం దండగ. కొంతమందిలో జ్వరం, ఇతర లక్షణాలు లేకుండా వైడాల్ పాజిటివ్ రావచ్చ (False Positive) ఇటువంటి వారు డాక్టర్ సలహో లేకుండా మందులు వాడరాదు.
- (iv) రెండవ వారంలో మలమూత్రాలు కల్పర్ పరీక్ష చేయించడం వలన కూడా టైఫాయిడ్ను గుర్తించవచ్చు.

### **ప్రఫాయిడ్ - చికిత్స:**

అనుభవం లేని వ్యక్తుల వైద్యం వలన, స్వంతవైద్యం వలన, సరైన ఆంటీబయాటిక్ సరైన మోతాదులో ఇష్టుకపోవడం వలన టైఫాయిడ్ చికిత్స నానాబికీ కష్టతరవోతోంది. తక్కువ మోతాదులో మూడు, నాలుగు రోజులు మందులు వాడి జ్వర తీవ్రత తగ్గగానే ఆపేయడం వలన వివిధ రకాల ఆంటీ బయాటిక్లకు లొంగని టైఫాయిడ్ (మల్టీ డ్రగ్ రెసిస్టెంట్ టైఫాయిడ్) ఇప్పుడు మహమూర్చిలా వ్యాపిస్తోంది.

పూర్వం క్లోరంఫెనికాల్ 10-14 రోజుల వరకు వాడితే చక్కబీ చికిత్సగా ఉండేది. కానీ దీనికి రక్తం మిాద ఎముక మజ్జ మిాద విలక్షణాలు కలిగించే గుణం ఉండడం వలన దీని వాడకం తగ్గింది.

ఆంపిసిల్విన్, అమాక్సిసిల్విన్, కోలైమూక్సిజోల్, ప్యారజోలిడిన్ వంటి మందులు 10 నుంచి 14 రోజులపాటు వాడితే కూడా టైఫాయిడ్ తగ్గుతుంది.

అయితే, ఇప్పుడు చెప్పిన మందులకు తగ్గని టైఫాయిడ్ క్రిములు భారతదేశంలో విస్ట్రుతంగా టైఫాయిడ్ జ్వరానికి కారణమవుతున్నాయి. అందువలన గత కొద్ది సంవత్సరాలుగా సిప్రోఫ్లాక్సిన్, ఓఫ్లాక్సిన్ వంటి మందులు వాడాల్చి వస్తున్నది. ఇవి 10-14 రోజుల పాటు, జ్వరం తగిన తర్వాత కూడా 5 రోజుల వరకూ వాడితే టైఫాయిడ్ పూర్తిగా తగ్గిపోతుంది.

తీవ్రమైన జ్వరం ఉండి, పై మందులకు లొంగనప్పుడు మూడవ తరం సెఫలోస్ట్రోరిన్ మందులు ఇంజక్సన్ ద్వారా 7 నుంచి పదిరోజుల పాటు ఇష్టవలసి ఉంటుంది.

జ్వరం ఉన్నప్పుడు పారాసిటమాల్ వాడవచ్చ.

### **ప్రఫాయిడ్ - పథ్ఫోటిస్:**

మెత్తగా ఉండి, త్వరగా జీర్ణమై, పోషక విలువలు కలిగి ఉన్న ఆహారం రోగి నీరసించి పోకుండా కాపాడుతుంది. అనవసర పథ్ఫాల్యు చేయించి, లంకణాలు చేయించటం వలన జ్వరం ఎక్కువ రోజులు ఉండిపోతుంది. తరచుగా గోరు వెళ్ళని నీరు పుక్కిలించి ఉమియడం, సరిపోయినంతగా ద్రవపదార్థాలు తీసుకోవడం, మలబద్ధకం లేకుండా చూసుకోవడం చాలా అవసరం.

### **అసుపత్తిలో చేర్చడం - ఎష్టుడు?**

పొట్ట ఉబ్బటం, వాంతులు, మలంలో రక్తం పడటం, మెదడువాపు లక్షణాలు, కీళ్ళవాపు, పేగు చిల్లు పడటం, గుండె బలహీనపడటం ఇటువంటి దుర్దక్షణాలు కనిపిస్తే వెంటనే అసుపత్తిలో చేర్చి నిపుణుల సలవోపై చికిత్స ఇప్పించటం అత్యవసరం.

### **ప్రఫాయిడ్ - నివారణ :**

టైఫాయిడ్ వచ్చినప్పుడు చికిత్సకన్నా రాకుండా నివారించటం అతిముఖ్యం, తేలిక కూడా. అపరిశుద్ధమైన ఆహారం, నీరు తీసుకోకుండా ఉండాలి. విసర్జన పదార్థాలు (మలం, మూత్రం) సరైన పద్ధతిలో నిరూపించాలి. మలమూత్ర విసర్జన తరువాత చేతులు పరిశుద్ధంగా కడుకోవాలి. ఆహారం తయారుచేసే పద్ధతి, వడ్డన పరిశుద్ధంగా ఉండాలి. ఆహారాన్ని తాకేటప్పుడు కూడా అన్ని వేళలలో అందరూ చేతులు చక్కగా శుభ్రపర్చుకోవటం శ్రేయస్తురం.

### **టైఫాయిడ్ - టీకాలు :**

టైఫాయిడ్ జ్వరం నివారణలో అతిముఖ్య విషయం వ్యక్తిగత మరియు పరిసరాల పరిపుట్టత కాగా, ఈనాడు మూడు రకాలైన టైఫాయిడ్ టీకాలు (వాక్సిన్లు) లభ్యమౌతున్నాయి.

#### **(1) కిల్ట్ వాక్సిన్ (టి.ఎ.) (T.A. Vaccine) :**

అతి పురాతనమైనది. 6 నుండి 9 నెలలు దాటిన పిల్లలకు ఇష్వవచ్చును. డోస్ : 4 వారాల వ్యవధిలో రెండు మొత్తాడులు : ప్రతిసారి 0.5 మి.లీ. (10 ఏళ్ళ పైవారికి), 0.25 మి.లీ. (10 ఏళ్ళ లోపు పిల్లలకి). మందు చర్చము క్రింద ఇంజెక్షన్ ద్వారా ఇవ్వాలి. ఇంజెక్షన్ ఇచ్చిన చోట నొప్పి, జ్వరం మొమ్మి తరచుగా ఉంటాయి.

#### **(2) నెలీబీద్వారా తీసుకునే క్యాప్సుల్ వాక్సిన్ :**

**Ty 21a** అనే వాక్సిన్ ఇప్పుడు క్యాప్సుల్ రూపంలో లభిస్తున్నది. ఇంజెక్షన్ అంటే ఇష్టం లేని వారికిది చక్కని ప్రత్యామ్నాయం. అయితే ఇవి కేవలం 6 సంశోధన దాటిన పిల్లలకు మాత్రమే వాడాలి. డోస్ : రోజు విడిచి రోజు ఒక క్యాప్సుల్ చొప్పున మొత్తం మూడు క్యాప్సుల్ వాడాలి. క్యాప్సుల్ను రిప్రైజరేటర్లోనే ఉంచాలి.

#### **(3) Vi కాప్సులర్ పాలీథాథరైడ్ వాక్సిన్ :**

రెండు సంవత్సరాలు దాటిన పిల్లలందరకు వేయదగిన ఇంజెక్షన్ రూపంలో ఇచ్చే నూతన వాక్సిన్ ఇది. టి.ఎ. వాక్సిన్ వలె కాక దీనికి జ్వరం వంటి దుష్పరిణామాలు చాలా తక్కువ. డోస్ : 0.5 మి.లీ. కండలోకి లేదా చర్చము క్రింద ఇంజెక్షన్ రూపంలో ఇస్తారు.

ఏ వాక్సిన్కు అయినా లబ్బి సుమారు 60 నుంచి 70 శాతం మాత్రమే. ప్రతి మూడు సంవత్సరాలకు డోస్ మరల తీసుకోవాలి.

#### **టైఫాయిడ్ను గుర్తంచుకోవల్సిన అంశాలు :**

1. ఇది మానవులలో మాత్రమే వ్యాపించే అంటువ్యాధి.
2. కేవలం వ్యక్తిగత, పరిసరాల అపరిపుట్టత వలన ఇది వ్యాపి చెందుతుంది.
3. కలుపితమైన ఆహార పదార్థాలు, నీరు, పాలు, చివరకు ఐస్ట్రిక్షన్లలో కూడా ఈ క్రిములు వృద్ధి చెందుతాయి.
4. బహిరంగ మలమూత్ర విసర్జన టైఫాయిడ్ వ్యాపికి ముఖ్యాకారణం.
5. మలమూత్ర విసర్జన తరువాత, ఆహారాన్ని తాకేముందు చేతులను చక్కగా శుభ్రం చేసుకోవడం వలన టైఫాయిడ్ను తేలికగా నిరోధించవచ్చు.
6. ప్రతి జ్వరం టైఫాయిడ్ కాదు. టైఫాయిడ్గా గుర్తించిన తర్వాత మాత్రమే సరైన మొత్తాడులో, సరైన మందు తగు వైద్య సలహాతో వాడాల్సి ఉంటుంది.
7. టైఫాయిడ్ రాకుండా ఇంజెక్షన్ రూపంలోను, కాప్సుల్ రూపంలో కూడా టీకాలు లభ్యమవుతున్నాయి. ఏటి ద్వారా లభించే భద్రత 70 శాతం లోపే అయినా ధరను భరించగలిగిన వారు తీసుకోవడం మంచిది.
8. టైఫాయిడ్ తీవ్ర పరిణామాలు (Complications) సరైన సమయంలో గుర్తించి చికిత్స చేయస్తే మరణాలు నిరోధించవచ్చు.

\*\*\*