నమస్తే తెలంగాణ నిపుణ Guide to Excellence
www.nipuna.ntnews.com,
www.facebook.com/ntnipuna
nipuna
Every Wednesday Free Supplement
03.
21 మే 2025
పేజీలు 8

సౌరవ్ కొఠారి

ఐబీఎస్ఎఫ్ ప్రపంచ బిలియర్డ్స్ విజేతగా భారత స్టార్ క్యూయిస్ట్ సౌరవ్ కొఠారి నిలిచాడు. ఐర్లాండ్‌లో ఏప్రిల్ 17న నిర్వహించిన ఫైనల్ పోటీలో పంకజ్ అద్వానీపై సౌరవ్ విజయం సాధించాడు. కెరీర్‌లో తొలిసారి ఐబీఎస్ఎఫ్ టైటిల్‌ను గెలుచుకున్నాడు. 35 ఏండ్ల క్రితం సౌరవ్ తండ్రి మనోజ్ కొఠారి ప్రపంచ బిలియర్డ్స్ టైటిల్‌ను సొంతం చేసుకున్నాడు. ఐబీఎస్ఎఫ్ టైటిల్‌తో పాటు డబ్ల్యూబీఎల్ వరల్డ్ బిలియర్డ్స్ టైటిళ్లు గెలిచిన మూడో భారత ప్లేయర్‌గా ఘనత సాధించాడు.

వ్యాధులు — కారణాలు — రకాలు — చికిత్సలు

వ్యాధి అంటే..

- శరీర సాధారణ పనితీరుకు విఘాతం కలిగించే మాల్‌ఫంక్షనింగ్ క్రమాన్ని వ్యాధి అంటారు. పోషక లోపం, శరీర ధర్మ సంబంధ రుగ్మత (ఫిజియాలజికల్ డిజార్డర్), జన్యు లోపాలు, రోగ కారక సూక్ష్మ క్రిములు (పాథోజెన్‌లు), ఇతర కారణాల వల్ల మనిషి శారీరక, శరీర పనితీరుకు సంబంధించిన, మానసిక, సామాజిక స్థితిలో తలెత్తే అవ్యవస్థను.... వ్యాధిగా చెప్పవచ్చు.

రకాలు

- వ్యాధులను ప్రధానంగా రెండు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు.

అవి...

1. **పుట్టుకతో వచ్చేవి (కాంజెనిటల్ డిసీజ్)**
- పుట్టినప్పటి నుంచి మనిషికి ఉండే వ్యాధులు దీని కిందికి వస్తాయి. ఉదాహరణకు శిశువుల్లో గుండెలో రంధ్రం. ఏదో ఒక జన్యుపరమైన అసాధారణ పరిస్థితుల వల్లకానీ, జీవక్రియ సంబంధ రుగ్మతల వల్ల కానీ, అవయవం పనితీరులో లోపం వల్ల కానీ ఇలాంటి వ్యాధులు కలుగుతాయి.

2. **ఆర్జిత వ్యాధులు**
- మనిషి పుట్టిన తర్వాత జీవిత కాలంలో ఎప్పుడైనా సంక్రమించే వ్యాధులు ఈ వర్గం కిందికి వస్తాయి.

ఆర్జిత వ్యాధుల రకాలు

- **సాంక్రమిక వ్యాధులు:** రోగి నుంచి ఆరోగ్యకరమైన వ్యక్తికి సోకే వ్యాధులు సాంక్రమిక వ్యాధులు. ఉదాహరణకు తట్టు (మీజిల్స్).
- **డీజెనరేటివ్ వ్యాధులు:** శరీరంలో కీలకమైన అవయవాల పనితీరులో లోపాల వల్ల తలెత్తే వ్యాధులు డీజెనరేటివ్ వ్యాధులు. ఉదాహరణకు గుండె వైఫల్యం.
- **పోషక లోపాల వల్ల తలెత్తేవి:** ఆహారంలో ఖనిజ లవణాలు (మినరల్స్), విటమిన్ల లోపాల వల్ల వచ్చేవి. ఉదాహరణకు రక్తహీనత (ఎనీమియా— ఇనుము లోపం), బెరి బెరి (విటమిన్ బి లోపం).
- **క్యాన్సర్:** శరీరంలో కణాలు అసాధారణంగా, అనియంత్రితంగా, అవాంఛనీయంగా పెరిగిపోవడం క్యాన్సర్. ఉదాహరణ రొమ్ము క్యాన్సర్.

ఆర్జిత వ్యాధులను రెండు వర్గాలుగా అధ్యయనం చేస్తారు.

- **సాంక్రమిక వ్యాధులు:** ఇన్ఫెక్షన్‌కు గురైన వ్యక్తి నుంచి ఆరోగ్యవంతుడికి సోకే వ్యాధులు.
- **అసాంక్రమిక వ్యాధులు:** రోగం బారినపడిన వ్యక్తి నుంచి ఆరోగ్యవంతుడికి సోకని వ్యాధులు.

ముఖ్యమైన పదాలు

- **రోగకారకం (పాథోజెన్):** రోగాన్ని కలిగించే సజీవ ఆర్గానిజం.
- **పరాన్నజీవి (పారాసైట్):** ఆతిథేయి నుంచి ఆహారం, ఆశ్రయం పొందే ఆర్గానిజం.
- **ఆతిథేయి:** రోగాన్ని కలిగించే ఆర్గానిజం ఆశ్రయం పొందే జీవి శరీరంపై భాగం లేదా అంతర్భాగం.
- **ఇన్ఫెస్టేషన్:** ఆతిథేయి శరీర ఉపరితలం లేదా బట్టలపై పెద్దమొత్తంలో పరాన్నజీవి ఆర్గానిజంలు పేరుకుని ఉండటం.
- **వాహకం (వెక్టార్):** రోగ కారక జీవి (పాథోజెన్)కి ఆశ్రయం ఇచ్చి, దాన్ని ఇతరులకు వ్యాప్తి చెందించి రోగ కారకమయ్యేది.
- ఉదాహరణకు మలేరియా పరాన్నజీవికి దోమలు వాహకాలుగా ఉంటాయి. దాన్ని మనుషులకు చేరవేస్తాయి.
- **క్యారియర్:** రోగ కారక జీవి (పాథోజెన్)కి ఆశ్రయంగా ఉండకుండానే దాన్ని అంటుకోవడం వల్ల ఇతరులకు వ్యాపింపజేస్తాయి. ఉదాహరణకు కలరా క్రిములను ఈగలు వ్యాపింపజేస్తాయి.
- **రిజర్వాయర్:** పెద్ద సంఖ్యలో రోగ కారక జీవులకు ఆశ్రయం ఇచ్చినప్పటికీ ఎలాంటి బాధా కలగని ఆర్గానిజంను రిజర్వాయర్ అంటారు.
- **ఎపిడెమిక్:** కొంత వ్యవధిలో ఒకే ప్రదేశంలో భారీగా ప్రాణ నష్టాన్ని కలిగించేలా ఒక వ్యాధి భారీ సంఖ్యలో మనుషులకు వ్యాపించడాన్ని ఎపిడెమిక్ అంటారు. ఉదాహరణ ప్లేగు.
- **ఎండెమిక్:** ఒక ప్రత్యేక వర్గ ప్రజల్లో క్రమం తప్పకుండా కనిపించే వ్యాధిని ఎండెమిక్ అంటారు. ఉదాహరణకు గాయిటర్, ఒక ప్రత్యేక ప్రాంతం లేదా దేశానికి మాత్రమే పరిమితం.
- **పాండెమిక్:** ప్రపంచవ్యాప్తంగా కనిపించే వ్యాధిని పాండెమిక్‌గా పిలుస్తారు. ఉదాహరణ కొవిడ్ 19, ఎయిడ్స్.

ఇంటర్‌ఫెరాన్: శరీరంపై వైరస్ దాడి జరిగినప్పుడు శరీరంలో ఇన్ఫెక్షన్‌కు గురైన కణాలు విడుదల చేసే ఓ రకం ప్రొటీన్లే ఇంటర్‌ఫెరాన్లు. ఇవి అదే వైరస్ ఇంకా అభివృద్ధి చెందకుండా నిరోధించడంలో కీలకంగా నిలుస్తాయి.

ఇనాక్యులేషన్: ఓ వ్యాధి నుంచి రోగి బాధపడకుండా అడ్డుకోవడానికి శరీరంలో ప్రవేశపెట్టే యాంటీజెనిక్ పదార్థాన్ని ఇనాక్యులేషన్ అంటారు.

వ్యాక్సినేషన్: ఓ వ్యాధికి సంబంధించి రోగ నిరోధక శక్తి సమకూరడానికి శరీరంలోకి ఓ ప్రత్యేకమైన బ్యాక్టీరియా బలహీన పరచిన భాగాన్ని (స్ట్రెయిన్) శరీరంలోకి ఎక్కించడాన్ని వ్యాక్సినేషన్ అంటారు. దీన్నే ఇమ్యూనైజేషన్ అని కూడా పిలుస్తారు.

పొదిగే కాలం (ఇంక్యుబేషన్ పీరియడ్): ఆరోగ్యవంతమైన శరీరంలోకి రోగ కారకం (పాథోజెన్) ప్రవేశించి వ్యాధి లక్షణాలు బయల్పడే వరకు మధ్య ఉన్న వ్యవధిని ఇంక్యుబేషన్ పీరియడ్ అంటారు.

లక్షణాలు: వ్యాధి బారినపడ్డ జీవి మీద కనిపించే ప్రత్యేకమైన మార్ఫలాజికల్ లేదంటే భౌతికమైన వ్యక్తీకరణనే లక్షణాలు అంటారు. రోగ నిర్ధారణలో ఇవి సహాయపడతాయి.

వైరల్ వ్యాధులు

1. చికెన్‌పాక్స్ (ఆటలమ్మ)

రోగ కారకం: చికెన్‌పాక్స్ వైరస్ (వేరిసెల్లా)

వ్యాధి వ్యాప్తి: ఒకరి నుంచి ఒకరికి లేదంటే స్కాబ్స్(పొరల) ద్వారా

పొదిగే కాలం (వ్యాపించే కాలం): 12 నుంచి 20 రోజులు

లక్షణాలు

- జ్వరం, తలనొప్పి, ఆకలి లేకపోవడం (లాస్ ఆఫ్ అపెటైట్)
- వీపు, ఛాతీ మీద ముదురు ఎరుపు దద్దుర్లు. ఇవి శరీరం అంతటికీ వ్యాపిస్తాయి. తర్వాత దద్దుర్లు పొక్కులుగా మారిపోతాయి.
- కొన్నిరోజుల తర్వాత ఈ పొక్కులు ఎండిపోయి గుంతలు, మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
- ఈ స్కాబ్స్ పడిపోవడం మొదలవుతుంది. (ఇన్ఫెక్టివ్ దశ)

నివారణ —చికిత్స

- చికెన్‌పాక్స్‌కు టీకా తీసుకోవాలి. కొన్ని ముందుజాగ్రత్త చర్యలు కూడా అవసరం.
- రోగిని విడిగా ఉంచాలి.
- రోగి బట్టలు, వాడిన వస్తువులు క్రిమి రహితం చేయాలి.
- రాలిపోయిన స్కాబ్స్ (పొరల్ని)ను సేకరించి కాల్చేయాలి.
- మశూచి ఒక్కసారి సోకి కోలుకున్న తర్వాత జీవితకాల నిరోధక శక్తి సమకూరుతుంది.

2. మీజిల్స్ (తట్టు)

వ్యాధి కారకం: రూబియోలా వైరస్

వ్యాధి వ్యాప్తి: గాలి ద్వారా

పొదిగే కాలం: 3– 5 రోజులు

లక్షణాలు

- సాధారణ జలుబు.
- నోరు, గొంతు భాగాల్లో చిన్నగా ఉన్న తెల్లటి మచ్చలు.
- శరీరం మీద దద్దుర్లు (రాషెస్).

నివారణ, చికిత్స

- రోగిని విడిగా ఐసోలేషన్‌లో ఉంచాలి.
- ఇల్లు, పరిసరాలు పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
- మీజిల్స్ ద్వారా వచ్చే సెకండరీ ఇన్ఫెక్షన్లను యాంటీబయాటిక్స్‌తో అడ్డుకోవచ్చు.

3. పోలియోమైలిటిస్

వ్యాధి కారకం: పోలియో వైరస్

వ్యాధి వ్యాప్తి: ఆహారం లేదా నీళ్ల ద్వారా వైరస్ శరీరంలో ప్రవేశిస్తుంది.

పొదిగే కాలం: 7–14 రోజులు

లక్షణాలు

- వైరస్ పేగు కణాల్లో వృద్ధి చెందుతుంది. రక్తం ద్వారా మెదడుకు చేరుకుంటుంది.
- మెదడును, నాడులను ధ్వంసం చేస్తుంది. శిశు పక్షవాతానికి కారణమవుతుంది.
- మెడ పట్టేయడం, జ్వరం, తలకు దన్ను నష్టపోవడం జరుగుతుంది.

నివారణ, చికిత్స

- నిర్ణీత సమయాల్లో పిల్లలకు ఓరల్ పోలియో వ్యాక్సిన్ (ఓపీవీ)ను వేయించాలి. దేశంలో పిల్లలకు పోలియో వ్యాక్సిన్ ఇవ్వడానికి పల్స్ పోలియో కార్యక్రమం నిర్వహిస్తున్నారు.

4. రేబిస్ (హైడ్రోఫోబియా లేదా జలభీతి)

రోగ కారకం: రేబిస్ వైరస్

వ్యాప్తి విధానం: రేబిస్ సోకిన కుక్క కరవడం

పొదిగే కాలం: పది రోజులు మొదలుకుని ఒకటి నుంచి మూడు నెలలు. మెదడు లేదా వెన్నుపాముకు సంబంధించిన కేంద్ర నాడీ మండలానికి ఎంత దూరంలో కుక్క కరిచింది అనే దాని మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

లక్షణాలు

- తీవ్రమైన తలనొప్పి, విపరీతమైన జ్వరం.
- గొంతు, ఛాతీ కండరాలు తీవ్రంగా పట్టేయడం.
- చోకింగ్(ఊపిరి ఆడకపోవడం), చచ్చిపోతామనే కారణంగా నీళ్లంటే భయపడటం.

నివారణ, చికిత్స

- కుక్కలకు రేబిస్ టీకాలు వేయాలి.
- రేబిస్ సోకిన కుక్కలను నిర్మూలించాలి.
- పిచ్చికుక్క కరిచిన వ్యక్తులకు యాంటీ రేబిస్ ఇంజెక్షన్లు లేదా నోటిచుక్కల మందు ఇవ్వాలి.

5. హెపటైటిస్

రోగ కారకం: హెపటైటిస్ బి వైరస్

వ్యాప్తి విధానం: ప్రధానంగా కలుషిత జలం ద్వారా వ్యాపిస్తుంది.

పొదిగే కాలం: 15 నుంచి 160 రోజులు.

లక్షణాలు

- ఒంటినొప్పులు.
- ఆకలి మందగించడం, వికారం.
- కండ్లు, చర్మం పచ్చబడటం, బైల్ వర్ణకాల కారణంగా మూత్రం గాఢమైన పసుపు పచ్చ రంగులో ఉండటం.
- కాలేయం వాపు.

నివారణ, చికిత్స

- హెపటైటిస్ వ్యాక్సిన్ వేయించుకోవాలి.
- పరిసరాలు, ఆహారం, నీళ్లు పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
- కొవ్వులు ఎక్కువగా ఉన్న ఆహార పదార్థాలను తినకూడద.

బ్యాక్టీరియా వ్యాధులు

1. ట్యూబర్‌క్యులోసిస్ (క్షయ)

- **రోగ కారకం:** మైకోబ్యాక్టీరియం ట్యూబర్‌క్యులోసిస్
- **వ్యాప్తి విధానం:** వ్యాధి సోకిన వ్యక్తి తెమడ, దగ్గు, చీమిడి వల్ల గాలి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది.
- **పొదిగే కాలం:** 2–10 వారాల మధ్య బ్యాక్టీరియా ట్యూబర్‌క్యులిన్ అనే టాక్సిన్ ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

లక్షణాలు

- విడువని జ్వరం, దగ్గు.
- ఛాతీలో నొప్పి, రక్తంతో కూడిన తెమడ.
- బలహీనంగా ఉండటం.

నివారణ —చికిత్స

- ఇన్ఫెక్షన్ ఇతరులకు వ్యాపించకుండా రోగిని విడిగా ఉంచాలి.
- ముందు జాగ్రత్త చర్యగా పిల్లలకు బీసీజీ వ్యాక్సిన్ వేయించాలి.
- ఇళ్లలో గదులు ధారాళంగా గాలి వచ్చేలా, శుభ్రంగా ఉండాలి. పరిసరాలు కూడా పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
- చికిత్సలో భాగంగా యాంటీబయాటిక్స్ ఇవ్వాలి.

2. టైఫాయిడ్

వ్యాధి కారకం: దండాకారంలో ఉండే సాల్మొనెల్లా టైఫి అనే బ్యాక్టీరియా

సంక్రమణ విధానం: కలుషితమైన ఆహారం, నీళ్లు

పొదిగే కాలం: సుమారు 1–3 వారాలు

లక్షణాలు

- విడువని జ్వరం, తలనొప్పి, నాడి నెమ్మదిగా కొట్టుకోవడం.
- పొట్టమీద ఎర్రటి దద్దుర్లు (ర్యాషెస్).
- కొన్నిసార్లు అల్సర్లు ప్రబలడం వల్ల రోగి మరణించే అవకాశం ఉంది.

నివారణ —చికిత్స

- యాంటీ టైఫాయిడ్ టీకా తీసుకోవాలి.
- గడువు తీరిపోయిన ఆహారం, పానీయాలు తీసుకోకూడదు.
- ఇల్లు, పరిసరాలను పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
- రోగి మల విసర్జన తగిన విధంగా డిస్పోజ్ చేయాలి.
- యాంటీబయాటిక్స్ తీసుకోవాలి.

3. కలరా

- జనాలు ఎక్కువగా ఉండేచోట, అపరిశుభ్ర పరిస్థితులు నెలకొన్న ప్రాంతాల్లో కలరా ప్రబలుతుంది.

వ్యాధి కారకం: విబ్రియో కలరా అనే కామా ఆకారపు బ్యాక్టీరియా.

సంక్రమించే విధానం: కలుషిత ఆహారం, నీళ్లు. ఈగ వాహకంగా పనిచేస్తుంది.

పొదిగే కాలం: 6 గంటల నుంచి 2–3 రోజులు.

లక్షణాలు

- తీవ్రమైన అతిసారం, నీళ్ల విరేచనాలు.
- కండరాల నొప్పులు.
- మూత్రం ద్వారా ఖనిజలవణాల (మినరల్స్) విసర్జన.
- డీహైడ్రేషన్ ఒక్కోసారి మరణానికి దారితీస్తుంది.

నివారణ —చికిత్స

- కలరా టీకా వేయించుకోవాలి.
- సోడియం, పొటాషియం, చక్కెర ఎలక్ట్రోలైట్స్ నీటిలో కలిపి రోగులకు ఇవ్వడం ద్వారా డీహైడ్రేషన్‌ను అరికట్టవచ్చు.
  మార్కెట్‌లో ఓరల్ రీహైడ్రేషన్ సాల్ట్– ఓఆర్ఎస్ దొరుకుతుంది.
- ఆహార పదార్థాలను బాగా కడిగి, ఉడికించి తినాలి.
- వాంతి, మలం సురక్షితంగా విసర్జించాలి (సేఫ్ డిస్పోజల్).
- ఆహార పదార్థాలు, పాత్రల మీద ఈగలు వాలకుండా చూసుకోవాలి.

4. డిఫ్తీరియా

- సాధారణంగా 1 నుంచి 5 సంవత్సరాల వయసు పిల్లలకు సోకుతుంది.

రోగకారకం: దండాకార బ్యాక్టీరియా (కార్నిబ్యాక్టీరియం డిఫ్తీరియే)

సంక్రమించే విధానం: గాలి నుంచి తుంపర్ల ద్వారా

పొదిగే కాలం: 2–4 రోజులు

లక్షణాలు

- స్వల్ప జ్వరం, గొంతునొప్పి (సోర్ థ్రోట్), జనరల్ ఇన్‌డిస్పొజిషన్ (అస్వస్థత).
- గొంతులో తెమడ (కఫం) సెమీసాలిడ్ పదార్థం ఊరడం, ఇది మందమైన పొరగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.

నివారణ – చికిత్స

- వెంటనే వైద్య సహాయం అందించాలి.
- పిల్లలకు డీపీటీ టీకా వేయించాలి.
- ఇన్ఫెక్షన్ సోకిన పిల్లల తెమడ, ఉమ్మి, చీమిడి లాంటివాటిని సురక్షితంగా విసర్జించాలి.
- డాక్టర్ల పర్యవేక్షణలో యాంటీబయాటిక్స్ ఇవ్వాలి.
- ఇన్ఫెక్షన్‌కు గురైన చిన్నారిని విడిగా ఉంచాలి.

మూలం: నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఓపెన్ స్కూలింగ్

తెలుగు: హర్షవర్ధన్