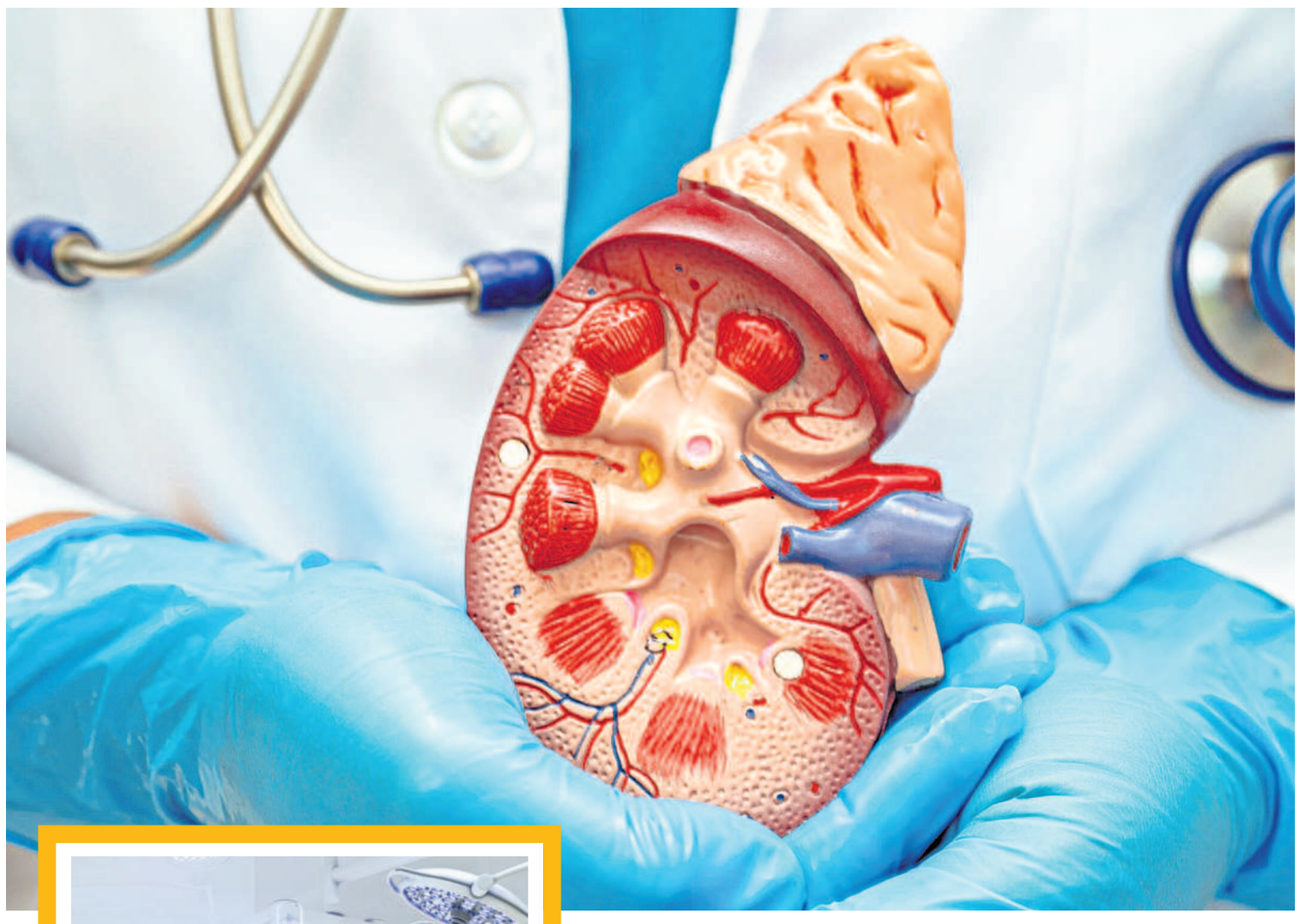

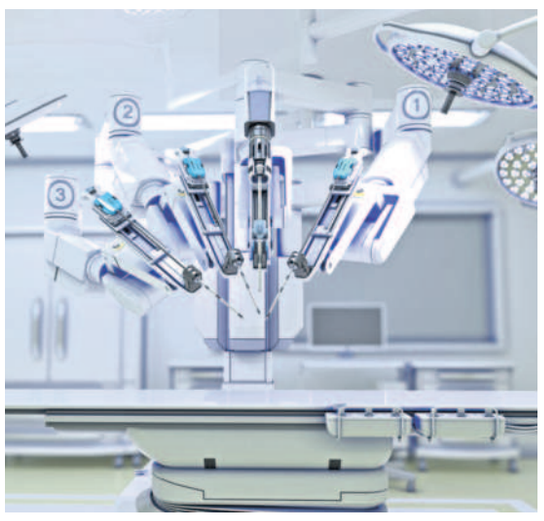

రోబోటిక్స్ గాటు వేయదు.. లేటు చేయదు..

ఒకప్పుడు ఆపరేషన్ అంటే కత్తులు, కటార్లతో పెద్ద కోతలు పెట్టి మరీ చేయాల్సి వచ్చేది. సర్జరీ అవసరమైన చోట ఆ శరీర భాగంపై కోతపెట్టి లోపలి అవయవాలను సరిచేసే వాళ్లు. కానీ, అధునాతన వైద్యరంగం సంక్లిష్టత లేని సర్జరీలను ఆవిష్కరిస్తున్నది. ఈ క్రమంలో వచ్చిందే లాపరోస్కోపిక్ సర్జరీ. ఇప్పుడు దీనికన్నా ఆధునికమైన రోబోటిక్ సర్జరీలు వచ్చేశాయి. కిడ్నీలకు (మూత్రపిండాలు) సంబంధించిన సమస్యల్లో కూడా రోబోలు చకచకా సర్జరీలు చేసేస్తున్నాయి. అంతే కాదు ఆపరేషన్ చేసేది రోబోనే అయినప్పటికీ అంతా డాక్టర్ నియంత్రణలోనే జరిగిపోతుంది. పైగా రోబోటిక్ సర్జరీలు చాలా కచ్చితత్వంతో, అతి తక్కువ రక్తస్రావంతో అయిపోతాయి. ఈ నేపథ్యంలో కిడ్నీ సమస్యల్లో సర్జరీల పనితీరు గురించి తెలుసుకుందాం.

వైద్యరంగంలో ఎన్ని మార్పులు వచ్చినా రోగి భద్రతే అంతిమ లక్ష్యంగా ఉంటుంది. మెరుగైన వైద్యాన్ని, సౌకర్యవంతంగా, సురక్షితంగా అందించే దిశగా నిరంతరం పరిశోధనలు జరుగుతూనే ఉన్నాయి. వాటి ఫలితమే రోబోటిక్ సర్జరీ. మొదట్లో సర్జరీ అంటేనే పెద్ద కోత పెట్టి చేసే ఓపెన్ సర్జరీయే. గుండె, ఊపిరితిత్తులకు సంబంధించినవైతే ఛాతీ తెరిచి ఆపరేషన్ చేయాల్సి వచ్చేది. పొట్టలో అవయవాల సమస్యలకైతే పొట్టపై గాటు పెట్టాల్సిందే! కానీ, లాపరోస్కోపిక్ సర్జరీ అందుబాటులోకి వచ్చిన తర్వాత పెద్ద కోత అవసరం లేకుండా, మూడు నాలుగు రంధ్రాలు మాత్రమే పెట్టి చేసే 'కీహోల్ సర్జరీ' రోగులకు వరమైంది. కిడ్నీకి సంబంధించిన ఆపరేషన్లకు కూడా లాపరోస్కోపీ చేసేవాళ్లు. అయితే లాపరోస్కోపిక్ సర్జరీల్లో ఉండే లోపాలు కూడా లేని సాంకేతికత రోబోటిక్ సర్జరీ.

ఓపెన్‌తో చిక్కులు

ఓపెన్ సర్జరీ విధానంలో కిడ్నీలు, ఇతర మూత్ర వ్యవస్థ అవయవాలను చూడాలంటే కూడా పెద్ద కోత తప్పనిసరి. ఇందుకోసం 15 నుంచి 20 సెం.మీ. కోత పెట్టాల్సి వచ్చేది. అందువల్ల నొప్పి తీవ్రంగా ఉండేది. నొప్పి తగ్గడానికి పెయిన్ కిల్లర్లు ఇచ్చేవాళ్లు. ఈ మాత్రల వల్ల దుష్ఫలితాలు ఎదురయ్యే ప్రమాదం ఉండేది. పైగా కోత పెట్టి ఓపెన్ చేస్తారు కాబట్టి శస్త్రచికిత్స సమయంలో రక్తం ఎక్కువగా పోతుంది. దీంతో రోగి కోలుకోవడానికి ఎక్కువ కాలం పట్టేది. హాస్పిటల్‌లోనే 10 రోజులు ఉండాల్సి వచ్చేది. ఆ తర్వాత కోలుకోవడానికి 15 నుంచి 20 రోజుల సమయం పట్టేది. ఆపరేషన్ సమయంలో పెట్టిన గాటు గాయంగా మారే ప్రమాదమూ ఉండేది. ఇది తొందరగా మానకపోతే ఇన్ఫెక్షన్లు వచ్చేవి. అంతేకాదు హెర్నియా లాంటి సమస్యలు కూడా ఎదురయ్యేవి. అప్పుడు సమస్య మరింత జటిలంగా మారేది.

లాపరోస్కోపిక్ సర్జరీ

లాపరోస్కోపీ అందుబాటులోకి వచ్చిన తర్వాత శరీరానికి కోతల బాధ తప్పింది. కత్తుల గాట్లు లేకుండా చిన్న చిన్న రంధ్రాలతో లోపలికి కెమెరా, లాపరోస్కోపిక్ పరికరాన్ని పంపి సర్జరీ చేయవచ్చు. లోపలి అవయవాలను తెర మీద స్పష్టంగా చూస్తూ సర్జరీ చేయవచ్చు. లాపరోస్కోపిక్ పరికరం 2డి విజన్‌ను కలిగి ఉంటుంది. అందువల్ల లోపలి అవయవాలను 2 డైమెన్షనల్‌గా చూపిస్తుంది. కోత ఉండదు. కేవలం ఒక్క సెంటీమీటర్ రంధ్రం పెడితే చాలు. ఇలాంటి రంధ్రాలు మూడు నాలుగు చేస్తారు. పెద్ద గాట్లు ఏమీ ఉండవు కాబట్టి ఆపరేషన్ సమయంలో జరిగే రక్తం నష్టం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. లాపరోస్కోపీ ద్వారా ఆపరేషన్ చేయించుకుంటే హాస్పిటల్లో మూడు నాలుగు రోజులుంటే చాలు. ఆ తర్వాత తొందరగా కోలుకుంటారు. అయితే, కొన్ని ప్రొసీజర్లను లాపరోస్కోపీలో చేయడం చాలా కష్టం. ఉదాహరణకు రీకన్‌స్ట్రక్టివ్ ప్రొసీజర్లను లాపరోస్కోపీ ద్వారా చేయడం కష్టం. మూత్రనాళం బ్లాక్ అయినప్పుడు దాన్ని కత్తిరించి అడ్డు తీసేసి మళ్లీ కలపాల్సి ఉంటుంది. అయితే, లాపరోస్కోపీలో కుట్లు వేయడం కష్టం అవుతుంది. ఇలాంటప్పుడు ఓపెన్ చేసి సర్జరీ చేయాల్సి వచ్చేది. అదేవిధంగా కిడ్నీలో ట్యూమర్ ఉంటే కణితి వరకే తీసేసి మిగిలింది కుట్లు వేయాలి. ఇది లాపరోస్కోపీతో కష్టం. దీనికి ఎంతో నైపుణ్యం అవసరం. ఎంతో అనుభవం కావాలి. స్థూలకాయం ఉన్నవాళ్లలో కూడా ఆపరేషన్ లాపరోస్కోపీతో కష్టమవుతుంది.

రోబోటిక్ సర్జరీ

రోబోతో చేసే సర్జరీకి డాక్టర్ చేతులు అవసరం లేదు. రోబో చేతులతోనే సర్జరీ చేయిస్తారు. తెర మీద లోపలి అవయవాలను చూస్తూ రోబో పరికరాన్ని ఎటువైపు ఎలా తిప్పాలనేది డాక్టర్ కంట్రోల్ చేస్తుంటారు. అందుకు అనుగుణంగా రోబో చేతులు చకచకా ఆపరేషన్ చేసేస్తుంటాయి. రోబోటిక్ సర్జరీకి కూడా పెద్ద కోత పెట్టాల్సిన అవసరం లేదు. దీనికి కూడా లాపరోస్కోపీ లాగానే ఒక్క సెంటీమీటర్ రంధ్రాలు మూడు నాలుగు వేయాలి. రోబోటిక్ సర్జరీ చేయడానికి పెద్దగా స్కిల్స్ అవసరం లేదు. టెక్నాలజీ తెలిసి, కొద్దిగా అనుభవం ఉంటే చాలు. లాపరోస్కోపీ ద్వారా చేయలేని సర్జరీలను రోబోతో చేయొచ్చు. రోబో యంత్రానికి 3డి విజన్ ఉంటుంది. అందుకే లోపలి అవయవాలను 3 డైమెన్షనల్‌గా చూడవచ్చు. ఓపెన్ సర్జరీలో డాక్టర్ తన చేతులతో చేసినట్టు ఇక్కడ రోబో చేతులతో చేయించవచ్చు. మన చేతులను గుండ్రంగా తిప్పగలిగినట్టుగానే రోబో చేయిని కూడా 360 డిగ్రీలలో తిప్పవచ్చు. ఒకరకంగా చెప్పాలంటే మనుషుల చేయి కన్నా కూడా బెటర్. అప్పుడప్పుడు చేయి వణికి అటు ఇటు కదిలిపోవచ్చు. కానీ, రోబో చేయి వణకదు. లాపరోస్కోపీలో అయితే ఒకరు కెమెరా పట్టుకుని ఉండాలి. ఇందులో రోబో యంత్రానికే కెమెరా అమర్చి ఉంటుంది. లోతుగా ఉండే భాగాలకు చేసినప్పుడు కూడా సర్జరీ సులువు అవుతుంది. స్థూలకాయులకు కూడా చాలా సులువుగా కిడ్నీ సర్జరీలను చేయొచ్చు.

లాభాలూ.. నష్టాలూ..

రోబో ఒక యంత్రం కాబట్టి దానికి మృదువైన కణజాలమేదో, గట్టిగా ఉన్నదేదో తెలియదు. కానీ, ఇందువల్ల పెద్దగా నష్టాలేమీ ఉండవు. ఇక పోతే ప్రస్తుతం కేవలం ఒకే కంపెనీ రోబో యంత్రాన్ని తయారుచేస్తున్నది. కాబట్టి ఖర్చు ఎక్కువ. ఇలాంటి వాటితో పోలిస్తే రోబోటిక్ సర్జరీతో కలిగే ప్రయోజనాలే ఎక్కువ.

- కోత ఉండదు కాబట్టి ఇది మినిమల్లీ ఇన్వేసివ్ సర్జరీ– అధిక రక్తస్రావం ఉండదు.
- సర్జరీ తొందరగా అయిపోతుంది.
- 10 వంతులు ఎక్కువ మాగ్నిఫికేషన్ ఉంటుంది. అంటే చిన్నవి కూడా పదొంతులు ఎక్కువ పెద్దగా కనిపిస్తాయి.
- చిన్న చిన్న నాడులు కూడా స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి కాబట్టి పొరపాటున వాటిని కట్ చేయకుండా ఉంటారు.
- ఇది పూర్తిగా రోగి భద్రతకు హామీ ఉన్న సర్జరీ. ఎలాంటి దుష్ప్రభావాలూ ఉండవు.

ఏ సమస్యలకు?

ఓపెన్, లాపరోస్కోపీతో పోలిస్తే మూత్రపిండాలకు సంబంధించిన సమస్యలకు రోబోటిక్ సర్జరీ ఉత్తమమైన పరిష్కారం. అవి...

> **కిడ్నీ ట్యూమర్లు**
>
> పెద్ద పెద్ద ట్యూమర్లు ఉంటే కొన్ని సందర్భాల్లో కిడ్నీ మొత్తాన్నీ తీసేయాల్సి వస్తుంది. దీన్ని రాడికల్ నెఫ్రెక్టమీ అంటారు. కానీ, చిన్న సైజు ట్యూమర్లు ఉన్నప్పుడు కణితి వరకు మాత్రమే తీసేసి, మిగిలిన కిడ్నీని కాపాడవచ్చు. దీన్ని పార్షియల్ నెఫ్రెక్టమీ అంటారు. ఓపెన్, లాపరోస్కోపీ, రోబోటిక్ సర్జరీలన్నిటి ద్వారా కూడా పార్షియల్ నెఫ్రెక్టమీ చేయొచ్చు. కానీ రోబోటిక్స్ ద్వారా సమర్థంగా చేయవచ్చు. ట్యూమర్ తీసేసేటప్పుడు కిడ్నీని కట్ చేయాల్సి వస్తుంది. ఇలాంటప్పుడు రక్తం ఎక్కువగా పోతుంది. ఇది అరగంట కన్నా ఎక్కువ సేపు అయితే కిడ్నీ దెబ్బతింటుంది. లాపరోస్కోపీలో ఇది కష్టం అవుతుంది. అదే రోబో ద్వారా కిడ్నీని కత్తిరించడం, కుట్లు వేయడం తొందరగా అయిపోతాయి. కాబట్టి అధిక రక్తస్రావం ఉండదు. కిడ్నీ దెబ్బతినేందుకు ఆస్కారం ఉండదు.

ప్రోస్టేట్ క్యాన్సర్

ప్రోస్టేట్ గ్రంథిలో సమస్యలు ఉన్నప్పుడు, ముఖ్యంగా క్యాన్సర్ ఉన్నప్పుడు దాన్ని తొలగించాల్సి వస్తుంది. దీన్ని రాడికల్ ప్రొస్టెక్టమీ అంటారు. లాపరోస్కోపీ ద్వారా ప్రొస్టేట్‌ను తీసేసినప్పుడు దాని చుట్టుపక్కలున్న చిన్న నాడులు సరిగా కనిపించవు. దీంతో అవి పొరపాటున తెగిపోయేందుకు అవకాశం ఉంది. అందువల్ల వంధ్యత్వం వస్తుంది. ప్రొస్టేట్ క్యాన్సర్ తొలగిపోయి, ప్రాణాపాయం లేకపోయినప్పటికీ వాళ్లు ఇంపొటెంట్ కావడం చాలా బాధాకరంగా ఉంటుంది. ఈ సమస్య రాకుండా సర్జరీ చేయడం రోబోటిక్స్ ద్వారా సాధ్యమవుతుంది.

బ్లాడర్ క్యాన్సర్

మూత్రాశయంలో (బ్లాడర్) క్యాన్సర్ ఉన్నప్పుడు దాన్ని సర్జరీ ద్వారా తీసేయాల్సి వస్తుంది. ఇలా బ్లాడర్‌ను తొలగించినప్పుడు రకరకాల పద్ధతుల ద్వారా బ్లాడర్ లాంటి నిర్మాణాన్ని తయారుచేస్తారు. ఈ సర్జరీకి రోబోటిక్స్ బాగా ఉపయోగపడుతుంది. బ్లాడర్‌ను తీసేసిన తర్వాత మూత్రనాళాన్ని పేగుకు కలుపుతారు. కొన్నిసార్లు పేగులోపలే ఒక సంచి లాంటి నిర్మాణాన్ని అమరుస్తారు. ఇది బ్లాడర్ లాగా పని చేస్తుంది. అయితే, ఇలాంటప్పుడు మూడు నాలుగు గంటలకోసారి పైపు ద్వారా మూత్రాన్ని బయటికి తీయాలి. కొందరికి మూత్రనాళాన్ని పేగుకు కలిపిన తర్వాత శరీరం బయట స్టోమా లాగా సంచిని ఏర్పాటుచేస్తారు. మరో పద్ధతి పేగుతోనే కొత్త బ్లాడర్‌ను తయారు చేయడం. ఇలా తయారుచేసిన బ్లాడర్‌ను మూత్రనాళానికి కలుపుతారు. ఇలాంటి చికిత్సల్లో రోబోటిక్స్ బాగా ఉపయోగపడతాయి.

డాక్టర్ గుత్త శ్రీనివాస్
సీనియర్ యూరాలజిస్ట్ &
రోబోటిక్ కిడ్నీ ట్రాన్స్‌ప్లాంట్ సర్జన్
యశోద హాస్పిటల్స్
హైటెక్ సిటీ, హైదరాబాద్

గైనిక్ సర్జరీల తర్వాత..

కొన్నిసార్లు స్త్రీ సంబంధ సమస్యలు ఉన్నప్పుడు చేసిన గైనిక్ సర్జరీల వల్ల ఫిస్టులా ఏర్పడి దాన్ని తొలగించాల్సి వస్తుంది. ఇలాంటప్పుడు రోబోటిక్ సర్జరీ మంచి ఫలితాన్ని ఇస్తుంది. ఉదాహరణకు హిస్టరెక్టమీ, ఫైబ్రాయిడ్స్ లాంటి సర్జరీల తర్వాత బ్లాడర్ డ్యామేజి అయ్యేందుకు అవకాశం ఉంటుంది. బ్లాడర్‌కు, వెజైనాకు మధ్యలో ఫిస్టులా ఏర్పడవచ్చు. దీన్ని వెసికో వెజైనల్ ఫిస్టులా అంటారు. ఈ సమస్య ఉన్నప్పుడు మూత్రం ఎప్పుడూ లీక్ అవుతూనే ఉంటుంది. ప్యాడ్స్ పెట్టుకోవాల్సి వస్తుంది. ఇది చాలా ఇబ్బందికరమైన సమస్య. రోబో ద్వారా ఫిస్టులాను కత్తిరించి, మిగిలిన భాగాన్ని జాయింట్ చేస్తారు. దాంతో మూత్రం లీక్ సమస్య పోతుంది. యురెటిరో వెజైనెల్ ఫిస్టులా ఉన్నప్పుడు కూడా ఫిస్టులా కత్తిరించేసి, మూత్రనాళాన్ని మూత్రాశయానికి అటాచ్ చేస్తారు. గైనకాలజికల్ క్యాన్సర్లు ఉన్నప్పుడు, రెక్టల్ క్యాన్సర్ ఉన్నప్పుడు కూడా రోబోటిక్ సర్జరీ మంచి ఫలితాన్ని ఇస్తుంది.

రీకన్‌స్ట్రక్టివ్ సర్జరీ

పుట్టుకతో మూత్రవిసర్జన వ్యవస్థలో ఏ లోపం ఉన్నా దాన్ని రీకన్‌స్ట్రక్టివ్ సర్జరీ ద్వారా సరిచేస్తారు. ఈ సమస్యలు పుట్టుకతోనే బయటపడవచ్చు. కొందరిలో పుట్టిన కొన్నాళ్ల తర్వాత బయటపడవచ్చు. మూత్రనాళంలో ఎక్కడ బ్లాక్ ఉన్నా ఈ సర్జరీ ద్వారా సరిచేస్తారు. అలాంటి సర్జరీల్లో పైలోప్లాస్టీ ఒకటి. కొందరిలో పుట్టుకతోనే కిడ్నీ, మూత్రనాళం (యురెటర్) కలిసే చోట బ్లాక్ ఉంటుంది. దీన్ని పెల్విక్ యురేటర్ జంక్షన్ అబ్‌స్ట్రక్షన్ అంటారు. ఈ సమస్య కొందరిలో పుట్టుకతోనే బయటపడితే, మరికొందరిలో కొన్నాళ్ల తర్వాత బయటపడుతుంది. ఈ బ్లాక్ తీసేయడానికి, బ్లాక్ భాగాన్ని కట్ చేసి, తిరిగి కుట్లు వేస్తారు. దీన్ని పైలోప్లాస్టీ సర్జరీ అంటారు. రోబోటిక్స్ ద్వారా ఈ సర్జరీ సులువు అవుతుంది.

అబ్‌స్ట్రక్టివ్ మెగాయురెటర్

మూత్రనాళం కిడ్నీ నుంచి బయల్దేరి, బ్లాడర్ (మూత్రాశయం)లోకి వెళ్తుంది. ఇలా మూత్రనాళం బ్లాడర్‌లో ప్రవేశించే చోట బ్లాక్ ఏర్పడితే కిడ్నీ డ్యామేజి అవుతుంది. ఇలాంటప్పుడు కూడా బ్లాక్ ఉన్న మూత్రనాళ భాగాన్ని కత్తిరించివేసి, మిగిలిన భాగాలను తిరిగి కుట్లు వేసి అతికిస్తారు.

రిఫ్లక్స్

మూత్రం కిడ్నీలో తయారై మూత్రనాళం ద్వారా బ్లాడర్‌లో ప్రవేశిస్తుంది. అక్కడినుంచి బయటికి వెళ్లిపోవడం సహజమైన ప్రక్రియ. కానీ, కొందరిలో పుట్టుకతో లోపం వల్ల మూత్రం బ్లాడర్ నుంచి బయటికి వెళ్లకుండా తిరిగి వెనక్కి కిడ్నీ వైపు వెళ్లిపోతుంది. దీన్ని రిఫ్లక్స్ డిసీజ్ అంటారు. ఇలాంటప్పుడు మూత్రం కిడ్నీలోకి చేరి, ఇన్ఫెక్షన్ అవుతుంది. క్రమంగా కిడ్నీ దెబ్బతినవచ్చు. ఈ సమస్యకు కూడా రోబోటిక్ రీకన్‌స్ట్రక్టివ్ సర్జరీ మంచి పరిష్కారం చూపిస్తుంది.

స్పెషల్ టెస్టులు అవసరమా?

డాక్టర్ విజయానంద్
నియోనేటాలజిస్ట్ అండ్
పీడియాట్రీషియన్
రెయిన్‌బో చిల్డ్రన్స్ హాస్పిటల్స్

మా పాపకు తొమ్మిది నెలలు. వారం క్రితం బాగా జ్వరం వచ్చింది. డాక్టర్ దగ్గరికి తీసుకుపోతే మందులు రాశారు. తగ్గలేదు. జ్వరం తప్ప జలుబు, దగ్గు వంటి వేరే ఇబ్బందులేవీ లేవు. మూత్రపరీక్ష చేయిస్తే యూరిన్ ఇన్ఫెక్షన్ ఉందని రిపోర్ట్ వచ్చింది. డాక్టర్ యాంటిబయాటిక్ మందులు ఇచ్చారు. అవి వాడిన తర్వాత జ్వరం పూర్తిగా తగ్గింది. పాప హుషారుగానే ఉంది. డాక్టర్‌కి చూపించినప్పుడు యూరిన్ ఇన్ఫెక్షన్ ఉంది కాబట్టి అల్ట్రా సౌండ్ స్కానింగ్ చేయించమన్నారు. అది కూడా చేయించాం. ఆ తర్వాత మూత్రం వెనక్కి పోతుందనే సందేహం ఉంది.. కాబట్టి మరో స్కాన్ చేయాలంటున్నారు. నిజంగా అది అవసరమా?

మీరు చెప్పిన వివరాల ప్రకారం మీ బిడ్డకు యూరినరీ ట్రాక్ట్ ఇన్ఫెక్షన్ (యూటీఐ) ఉంది. చిన్నపిల్లల్లో ఇలాంటి సమస్య ఉంటే ఇన్ఫెక్షన్ ఎక్కడ ఉందో తెలుసుకోవడానికి అల్ట్రా సౌండ్ స్కాన్ చేస్తారు. ఈ స్కాన్ ద్వారా ఇన్ఫెక్షన్ కిడ్నీల్లో ఉందా? మూత్రనాళాల్లో ఉందా? కేవలం మూత్రాశయంలో ఉందా? అనేది తెలుస్తుంది. కొంతమందిలో అరుదుగా పుట్టుకతోనే మూత్ర విసర్జక వ్యవస్థ నిర్మాణంలో లోపాలు ఉంటాయి. అలాంటి సమస్యలు ఏవైనా ఉంటే అల్ట్రా సౌండ్ పరీక్షలో తెలుస్తాయి. ఈ పరీక్ష చేశారు. కాబట్టి మీ బిడ్డకు ఇన్ఫెక్షన్ ఎక్కడ ఉందో డాక్టర్‌కు తెలిసే ఉంటుంది. కానీ, ఆ ఇన్ఫెక్షన్‌కు కచ్చితమైన కారణం కూడా తెలియాలి. సాధారణంగా కిడ్నీలు రక్తాన్ని శుద్ధి చేసి నీరు, వ్యర్థాలను వడపోస్తాయి. కిడ్నీల్లో మూత్రం నాళాల ద్వారా కిందికి వచ్చి మూత్రాశయానికి చేరుతుంది. ఆ మూత్రాశయం నుంచి జననాంగంలోని మూత్ర నాళం ద్వారా బయటికి పోతుంది. కొంతమంది పిల్లల్లో పుట్టుకతోనే మూత్ర విసర్జన సమస్య ఉంటుంది. మూత్రాశయం నుంచి వ్యతిరేక దిశలో మూత్రం ప్రయాణిస్తుంది. వెసికో యూరెటెరిక్ రిఫ్లక్స్ అంటాం. ఈ సమస్య ఉన్నట్టయితే బిడ్డకు యూరిన్ ఇన్ఫెక్షన్ తగ్గినా తర్వాత రాకుండా ఉండేందుకు కూడా కొద్ది మోతాదులో యాంటిబయాటిక్ మందులు వాడాల్సి ఉంటుంది. దాదాపు రెండు సంవత్సరాల వయసు వరకు వాడాలి. రెండేళ్ల వయసు దాటిన తర్వాత సమస్య ఉన్నదీ, లేనిదీ మెచ్యురేటింగ్ సిస్టో యురెథ్రోగ్రామ్ (ఎంసీయూజీ) పరీక్ష ద్వారా తెలుసుకుంటారు. మూత్రం వచ్చే మార్గంలో ట్యూబ్ పెట్టి, రంగు నీటిని అందులోకి పంపుతారు. ఆ నీరు మూత్రనాళంలో దిగువకు కాకుండా పైకి ప్రయాణిస్తే ఎంసీ

యూజీ పరీక్షలో గుర్తించవచ్చు. మీ పాపకు బహుశా ఎంసీయూజీ పరీక్ష చేయాలని వైద్యులు సూచించి ఉండవచ్చు. ముందు బిడ్డకు వెసికో యురెటెరిక్ రిఫ్లక్స్ సమస్య ఉందా? లేదా? తెలుసుకోవాలి. ఉంటే యాంటిబయాటిక్ మందులు వాడి సమస్యను తగ్గించుకోవచ్చు. యూరిన్ ఇన్ఫెక్షన్ రాకుండా బిడ్డకు నీళ్లు బాగా తాగించాలి. న్యాపీ వాడుతున్నట్లయితే సమయానికి మార్చాలి. న్యాపీ తీసిన తర్వాత వెనక భాగం తర్వాత ముందు భాగం శుభ్రం చేయకుండా, ముందు భాగం నుంచి వెనక్కి శుభ్రం చేయాలి.

>>> జపాన్ ఆహారానికి జేజేలు!

ఆరోగ్యకరంగా సుదీర్ఘ కాలంపాటు బతికే వాళ్లు మనకు ఎక్కువగా ఐరోపా ఖండం మధ్యధరా సముద్ర ప్రాంత దేశాల్లో కనిపిస్తారు. ఈ ప్రాంతానికి సుదూరంలో ఉన్న ఆసియా ఖండపు దేశం జపాన్‌లో కూడా అత్యధిక జీవన ప్రమాణం ఉన్నవాళ్ల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇలా ఉంటే... అధిక మోతాదులో మాంసం, ప్రాసెస్డ్ మాంసాహారం, గుడ్లు, మయోనీస్‌తో డ్రెసింగ్ చేసిన ఆహారం తీసుకునే పశ్చిమ దేశాల వారిని... కూరగాయలు, పండ్లు, సముద్ర ఆహారం, సోయా ఉత్పత్తులు ఎక్కువగా తీసుకునే జపాన్ వారితో పోలుస్తూ కాలిఫోర్నియా, హంగరీ, జపాన్ పరిశోధకులు ఓ అధ్యయనం నిర్వహించారు. ఇందులో జపాన్ తరహా ఆహారం తీసుకున్నవారిలో వృద్ధాప్యం ఛాయలు తక్కువగా కనిపించాయట. మీ పళ్లెంలోనూ తాజా కూరగాయలు, పండ్లు, సముద్ర ఆహార వనరులు తగినపాళ్లలో ఉండేలా చూసుకోండి.

రోగ నిరోధక వ్యవస్థ.. అపోహలు-నిజాలు

అపోహ: విటమిన్ సి తీసుకుంటే జలుబు తగ్గుతుంది.

వాస్తవం: విటమిన్ సి రోగ నిరోధక వ్యవస్థ (ఇమ్యూనిటీ) పనితీరుకు అండగా నిలుస్తుంది. కానీ, ఆరోగ్యవంతులైన పెద్దల్లో సాధారణ జలుబును నివారించలేదని అధ్యయనాలు తెలుపుతున్నాయి. విటమిన్ సి లోపం రోగ నిరోధక వ్యవస్థను బలహీనపర్చవచ్చు కానీ, సప్లిమెంట్లు తీసుకున్నంత మాత్రాన వైరల్ ఇన్ఫెక్షన్లను అడ్డుకోలేదు. అయినప్పటికీ, కొన్ని పరిశోధనల ప్రకారం జలుబుగా ఉన్నప్పుడు రోజుకు 2 గ్రాముల విటమిన్ సి తీసుకుంటే దాని తీవ్రత 20 శాతం వరకు తగ్గించగలదు. కాబట్టి, నివారణ చర్యగా ముందుగా తీసుకునే కంటే జబ్బుగా ఉన్నప్పుడు విటమిన్ సి తీసుకుంటే మరింత ప్రభావం చూపుతుంది.

అపోహ: పరిశుభ్రత (హైజీన్) రోగ నిరోధక వ్యవస్థను బలహీన పరుస్తుంది.

వాస్తవం: మన శరీరం లోపల, శరీరంపై ఉండే సూక్ష్మజీవుల సమూహంలో మార్పులకు అలర్జీతో వచ్చే వ్యాధులు పెరగడానికి లంకె ఉంటుంది. మంచి బ్యాక్టీరియాను పోషించుకోవడం అత్యవసరం. అయితే, అతిసారం, న్యుమోనియా వంటి హానికరమైన ఇన్ఫెక్షన్ల నుంచి కాపాడుకోవడానికి చేతులు కడుక్కోవడం, నాణ్యమైన ఆహారం తినడం లాంటి పరిశుభ్రతకు సంబంధించిన అలవాట్లు పాటించాల్సిందే. అలాగని అతికి పోకుండా కనీస శుభ్రత పాటించడం మాత్రం మర్చిపోకండి.

అపోహ: టీకాల కంటే సహజ రోగ నిరోధకతే మంచిది.

వాస్తవం: ఇన్ఫెక్షన్ సోకిన తర్వాతనే శరీరంలో సహజ నిరోధకత అభివృద్ధి చెందుతుంది. అయితే సహజ నిరోధకత కొన్ని ఇబ్బందులతో వస్తుంది. పైగా ఒక వ్యక్తి నుంచి మరో వ్యక్తికి వేర్వేరుగా ఉంటుంది. అధ్యయనాల ప్రకారం టీకాలు వ్యాధుల ప్రమాదం లేకుండా బలమైన, లక్షిత రోగ నిరోధకతను అందిస్తాయి. కాబట్టి, ఇన్ఫెక్షన్ మీద ఆధారపడటం కంటే టీకాలతో సురక్షితమైన, నమ్మకమైన ఇమ్యూనిటీని సమకూర్చుకోవచ్చు.

అపోహ: వయసు పెరుగుతుంటే రోగ నిరోధకత తగ్గుతుంది.

వాస్తవం: రోగ నిరోధకత అన్నిసార్లూ వయసుతో పాటు తగ్గిపోదు. వయసుతోపాటు ఇమ్యూనిటీ వైఫల్యానికి కారణమయ్యే ఇమ్యునోసెనెసెన్స్ కారణంగా కొత్త ఇన్ఫెక్షన్లకు వ్యతిరేకంగా ప్రతిస్పందించే సామర్థ్యం తగ్గొచ్చు. కానీ, పెద్దలు పాత ఇన్ఫెక్షన్లు, టీకాల కారణంగా అభివృద్ధి చెందిన జ్ఞప్తి కణాలను (మెమరీ సెల్స్) నిలిపి ఉంచుకోగలరు. అలా ఇవి గతంలో పోరాడిన రోగ కారక క్రిములకు వ్యతిరేకంగా రక్షణ కల్పిస్తాయి.