

గుండె శస్త్ర చికిత్సలు

ఈ వివరాలన్నీ లోపలి పేజీలో....

గుండె శస్త్ర చికిత్సలు

కార్డియో థోరాసిక్ సర్జరీ

పుష్పకతో పద్మ గుండె బిజ్జులు

లైపాస్

కవారు మూర్తి

కృత్రిమ కవారులు

గుండె మినిముల్టీ ఇన్ వెజివేసర్జరీ

అయోర్టో రక్షనాలం ఉజ్జు-పగలదం

గుండె కన్నర్

గుండెన రక్షించే ప్రత్యేక పరికరాలు

గుండె మూర్తి

తరచూ కలిగే అనుమానాలు-నివృత్తి



DR. ALLA GOPALA KRISHNA GOKHALE

M.S., M.Ch., C.M.C. (Vellore) DNB

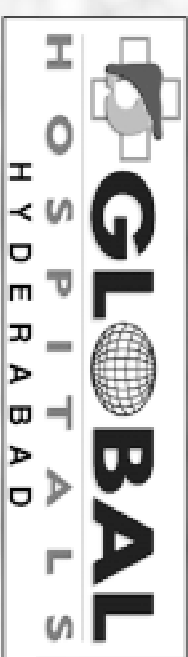
Sr. Consultant - Cardiothoracic

Vascular & Transplant Surgeon&HOD

Global Hospitals, HYDERABAD.

Call: 98480 45810, Hosp. 040 23244444

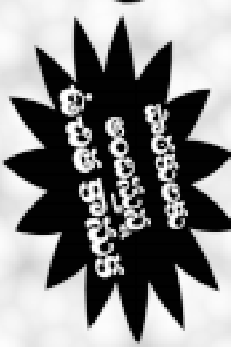
గుండె శస్త్ర చికిత్సలు



సహకారంతో

క్షుణ్ణ ఆరోగ్యం

కుటుంబ ఆరోగ్య సురక్షితు పానసాగ్రక



విషయ నివృణలు

డా॥ ఎ.జి.కె. గోఖలే

నీనియర్ కార్డియోథోరాసిక్ సర్జన్

గ్లోబల్ హాస్పిటల్స్, హైదరాబాద్.

ఫోన్ : 98480 45810

గౌరవ సంపాదకులు

డా॥ మేదగిరి రాంబాబు

విషయ సూచిక

1. గుండె శస్త్రచికిత్సలు	4
2. కార్డియో థొరాసిక్ సర్జరీ	6
3. పుట్టుకతో వచ్చే గుండె జబ్బులు	7
4. బైపాస్	10
5. కవాట మార్పిడి	17
6. కృత్రిమ కవాటాలు	19
7. గుండె మినిమల్ ఇన్వేజివ్ సర్జరీ	20
8. అయోర్డా రక్తనాళం ఉబ్బి - పగలడం	22
9. గుండె కాన్సర్	24
10. గుండెని రక్షించే ప్రత్యేక పరికరాలు	25
11. గుండె మార్పిడి	26
12. తరచూ కలిగే అనుమానాలు-నివృత్తి	29

ముందుమాట

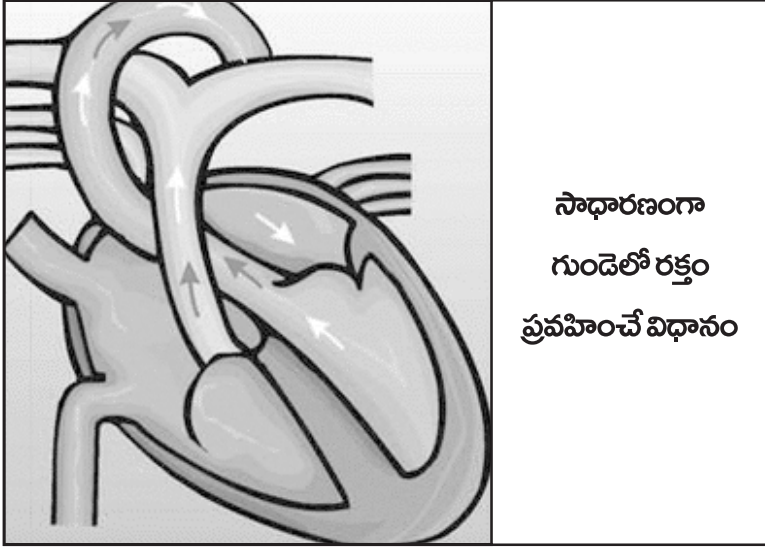
వెన్ను, మధుమేహం, లాబరేటరీ సేవలు, గుండె వ్యాధుల మీద ఇంతవరకూ చిన్న పుస్తకాల్ని ఉచితంగా మన ఆరోగ్యంతో బాటు అందించాం. ఈ నెల చిరు పుస్తకంలో... గుండెకి సంబంధించిన శస్త్రచికిత్సల వివరాల్ని పొందుపరిచాం. శస్త్రచికిత్సల పట్ల పాఠకులలో అవగాహనని పెంచడంతోబాటు, భయాల్ని పోగొడుతుంది ఈ చిరుపుస్తకం అనుకుంటున్నాం.

ఈ చిరుపుస్తక గ్రంథకర్త ప్రముఖ కార్డియోథొరాసిక్ సర్జన్ డాక్టర్ ఆళ్ళ గోపాలకృష్ణ గోఖలే. ఈయనే మన రాష్ట్రంలో మొదటిసారి గుండె మార్పిడి శస్త్రచికిత్సని దిగ్విజయంగా గ్లోబల్ హాస్పిటల్స్ లో నిర్వహించారు. గ్లోబల్ హాస్పిటల్ మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ ఓ పేదవానికి ఉచితంగా ఖరీదైన ఈ గుండె మార్పిడి జరిగేట్లు చూడడమే కాకుండా, ఉచితంగా మందుల్ని ఇస్తూ అతనికి గ్లోబల్ హాస్పిటల్ లో ఉద్యోగమివ్వడం మానవత్వానికి మచ్చుతునక.

గుండె మార్పిడి శస్త్రచికిత్స మన రాష్ట్రంలో గ్లోబల్ హాస్పిటల్స్ లో మొదటిసారిగా జరిగి ఫిబ్రవరి 6కి మూడు సంవత్సరాలు పూర్తవుతున్నది. ఆ సందర్భంలో డాక్టర్ ఆళ్ళ గోపాలకృష్ణ గోఖలే గారు అందించే వివరాల్ని ఈ చిరు పుస్తకంగా మీకు అందిస్తున్నాము.

- డా॥ వేదగిరి రాంబాబు

గుండె శస్త్ర చికిత్సలు



సాధారణంగా
గుండెలో రక్తం
ప్రవహించే విధానం

గుండె చికిత్సను తీసుకుంటే రకరకాల శస్త్రచికిత్సలు జరుగుతున్నాయి. వీటిలో కొన్నికొన్ని అనారోగ్యాలకు స్థాండర్డ్ గా జరుగుతున్నాయి. విజయవంతమయ్యే శాతం అధికంగా ఉన్నాయి. శస్త్రచికిత్సా నిపుణుని నేర్పునిబట్టి అవి మరింత విజయ వంతమవుతున్నాయి.

మరో ప్రక్క రకరకాల టెక్నాలజీలు వస్తున్నాయి గుండె చికిత్సలకు ఆపరేషన్ లేకుండా టెక్నాలజీ కొత్తది కావడంతో, ఆ సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మీద వైద్యుల అవగాహన కొద్దిగానే ఉంటోంది. ఇది స్థాండర్డ్ అయ్యా అవకముందే మరో టెక్నాలజీ వైపు వెళ్ళడం జరుగుతోంది. కొత్త టెక్నాలజీ వైపు వెళ్ళడం మంచిది కాదని కాదు. కానీ పూర్తిగా అవగాహన వచ్చేవరకు, దానిపట్ల నైపుణ్యత కలిగే వరకూ జాగ్రత్తగా ఉండాలి.

శస్త్రచికిత్సలు ఒక స్థాయిలో ఉన్నప్పుడు వాటిని వదిలేసి, కొత్త టెక్నాలజీ అంటూ వెళ్ళడం- నిలుచుని నీళ్ళు తాగడంకన్నా పరుగెత్తిపాలు తాగడం లాంటిది.

రకరకాల స్టంట్లు అంటున్నారు. రేడియో థెరపీ స్టంట్లంటున్నారు. తర్వాత

డ్రగ్ కోటెడ్ స్టంట్స్ అంటున్నారు. ఇప్పుడు డ్రగ్ కోటెడ్ స్టంట్స్ గురించి రకరకాలుగా అంటున్నారు. డ్రగ్ కోటెడ్ స్టంట్స్ వల్ల హతాన్మరణం సంభవించవచ్చు. ఒక్క విషయాన్ని గుర్తుంచుకోవాలి. ఎక్కడైతే శస్త్రచికిత్స మేలని నిరూపణ జరిగిందో, అక్కడ శస్త్రచికిత్స చేయించుకోవడమే మేలు. శస్త్రచికిత్సకు తగని రోగులైతే వేరే విధానాల్ని అనుసరించాలి. శస్త్రచికిత్సల మీద అందరికీ అవగాహన లేదేమోననిపిస్తుంది. శస్త్రచికిత్సలు జరిపే తీరులో కూడా ఎంతో అభివృద్ధిని సాధించాం. అనస్థీషియా, క్రిటికల్ కేర్ లో ఎంతో సాధించాం. శస్త్రచికిత్స జరిగిన తర్వాత తీసుకునే జాగ్రత్తలలో కూడా ఎంతో అభివృద్ధిని సాధించాం. శస్త్రచికిత్సా విధానాలలో కూడా ఎంతో నూతనత్వం వచ్చింది. మందులలో తేడాలోచ్చాయి.

శస్త్రచికిత్సల వల్ల షార్ట్ టర్మ్ రిలీఫ్ కాకుండా, లాంగ్ టర్మ్ లాభాలు ఎన్నో ఉన్నాయి. శస్త్రచికిత్స ద్వారా అవసరమైతే ఒకేసారి రెండు, మూడు బైపాస్ లూ చేయవచ్చు.

మిగతా వైద్య విధానాల ద్వారా ప్రయత్నించి అప్పుడు శస్త్రచికిత్సకు రావడం ఆలశ్యానికి కారణమవుతుంది. అప్పటికే హార్ట్ కొంతవరకు దెబ్బతినడంతో రిస్క్ ఎక్కువవుతుంది శస్త్రచికిత్సకీ!

కాకపోతే శస్త్రచికిత్సలో ఆసుపత్రిలో ఉండాల్సిన రోజులు ఎక్కువకావచ్చు. ప్రోసీజర్స్ ఫెయిలైన తర్వాత శస్త్రచికిత్సకు వస్తే రిస్క్ ఎక్కువ. ఈ లోగా మిగతా అవయవాలు కొన్నింటిలో అనారోగ్యాలు ప్రారంభం కావచ్చు. అప్పుడు శస్త్రచికిత్స చేయించుకోవాలంటే హైరిస్క్ ఉంటుంది.

వయసు పెరిగే కొద్దీ శరీరంలో రోగ నిరోధక శక్తి తగ్గవచ్చు. ఇతర అవయవాలలో అనారోగ్యాలుండవచ్చు. అప్పుడు రోగి పరిస్థితిని బట్టి శస్త్రచికిత్స చేయాలా? యాంజియోప్లాస్టీనా. మరో చికిత్సా? నిర్ధారించవచ్చు. రోగి క్షేమాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకునే ఎలాంటి చికిత్సని అందించాలనేది కార్డియాలజిస్ట్, కార్డియో థిరానాస్ట్ సర్జన్ కలసి ఆలోచించి నిర్ణయించాలి.

శస్త్రచికిత్సలలో రిబ్ ఎముకని కట్ చేస్తారు కనుక నయమవడానికి కొద్దిగా ఆలశ్యం కావచ్చు. మామూలుగా ప్రాక్టరైతే ఆ ఎముకలు కలసిపోవడానికి పట్టే సమయమే శస్త్రచికిత్సానంతరం రిబ్ ఎముకలు కలుసుకోవడానికి పడుతుంది.

కొన్ని సందర్భాలలో మనం ప్రస్తుత వీలుకోసం మనం రాబోయే ఇబ్బందుల్ని పట్టించుకోవడంలేదు. రేడియోల్ యాంజియో చేస్తే మళ్ళీ ఆ రక్తనాళాన్ని బైపాస్ సర్జరీలో ఉపయోగించలేం. అందుకని శస్త్రచికిత్స అవసరమో, యాంజియో ప్లాస్టీ



1959లో మొట్టమొదటి హార్ట్ సర్జరీ

అవసరమో తెలుసుకోవడానికి కాలితోడలోని రక్త నాళం ద్వారా యాంజియో చేయడం సురక్షితం. అప్పుడు యాంజియో ప్లాస్టీ అవసరమైతే మణికట్టు రక్తనాళంద్వారా చేయవచ్చు. లేకపోతే బైపాస్ సర్జరీకి రేడియల్ ఆర్టరీ ఉపయోగిస్తుంది. అందుకే కాస్త క్లుప్తంగా గుండె శస్త్రచికిత్సల గురించి తెలుసుకుందాం.

కార్డియో థోరాసిక్ సర్జల

గుండెని, దాని పనితీరుని పరిక్షించే వైద్యుల్ని కార్డియాలజిస్టులంటారు. మరి గుండెకి సంబంధించిందే కార్డియాలజీగాక కార్డియో థోరాసిక్.

‘థోరాసిక్స్’ అంటే ఛాతి. ఉరఃపంజరంఉండే ప్రాంతం. దీనిలోపల సురక్షితంగా గుండె, ఊపిరితిత్తులు లాంటివి ఉంటాయి. కాబట్టి ఛాతీలోవున్న అవయవాలను శస్త్రచికిత్సల ద్వారా సరిచేసే వైద్య విభాగం కార్డియో థోరాసిక్ విభాగం. అటువంటి శస్త్రచికిత్సల్ని చేసే వైద్యుణ్ణి కార్డియో థోరాసిక్ సర్జన్ అంటారు. మామూలుగా కార్డియక్ సర్జరీ, థోరాసిక్ సర్జరీ వేరువేరు విభాగాలు. కానీ సాధారణంగా ఈ శస్త్రవిభాగాలు కలిసి ‘కార్డియో థోరాసిక్ సర్జరీ’గా ఉంటాయి. కాబట్టి కార్డియో థోరాసిక్ సర్జన్ గుండె, రక్త నాళాలకు సంబంధించిన శస్త్రచికిత్సలేకాక ఛాతీ ప్రాంతంలో వున్న మిగతా అవయవాల శస్త్రచికిత్సల్ని నిర్వహిస్తుంటారు.

అవి ఏమిటంటే...

గుండె : కరోనరీ ఆర్టరీ బైపాస్ సర్జరీ గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరాచేసే బైపాస్ శస్త్రచికిత్స, వాల్వ్ రిప్లేస్మెంట్ - కవాట మార్పిడి, మైట్రల్ వాల్వ్ రిపేర్, కంజె నైటల్ హార్ట్ డిసీజ్ - పుట్టుకతో వచ్చే గుండె జబ్బులు, వెంట్రీక్యులార్ అసిస్ట్ డివైస్, వెంట్రీక్యులార్ రెస్టోరేషన్ - ది డార్ ప్రాసీజర్, హార్ట్ ట్రాన్స్ ప్లాంటేషన్ - గుండె మార్పిడి శస్త్ర చికిత్సలు.

థోరాక్స్ శస్త్ర చికిత్సలు : మిడియాస్టిన్ స్కోపి, విడియో అసిస్టెడ్ థోరాకోస్కోపి (VATS), లోబెక్టమి (ఊపిరితిత్తుల కాన్ఫర్మింగ్ శస్త్రచికిత్స), బుల్వెక్టమి (ఎంఫిసీమాలో చేసే శస్త్రచికిత్స), లంగ్ ట్రాన్స్ ప్లాంటేషన్ - ఊపిరితిత్తుల మార్పిడి.

రక్త నాళాలకు సంబంధించిన శస్త్రచికిత్సలు : అయోర్టిక్ ఎన్యూరిజిమ్, అయోర్టిక్ డిస్సెక్షన్, కాలిలో రక్తనాళాల బైపాసు, వారి కోజువైన్సు శస్త్రచికిత్స వంటివన్నీ కార్డియో థోరాసిక్ సర్జన్ చేసే శస్త్రచికిత్సలు.

పుట్టుకతో వచ్చే గుండె జబ్బులు (CHD)



గర్భంలో శిశువు గుండె నిర్మాణము సరిగా కాకపోయినా, రక్తనాళాలు తేడాగా వున్నా కలిగే గుండె జబ్బుల్ని కంజెనైటల్ హార్ట్ డిసీజెస్ అంటారు. పుట్టుకతో వచ్చే గుండె జబ్బులన్నమాట.

ఈ జబ్బుల వల్ల గుండె, రక్త నాళాలలో రక్త ప్రసరణ జరగాల్సిన విధంగా జరగదు. గుండె కొట్టుకునే పద్ధతిలో కూడా మార్పులొస్తాయి.

పుట్టుకతో వచ్చే గుండె జబ్బులు ప్రధానంగా రెండు రకాలు. అవి ఎసైనోటిక్ లోపాలు, సైనోటిక్ లోపాలు ఎసైనోటిక్ లోపాలవల్ల పిల్లలు ఎర్రగా కనిపిస్తారు. సయనోటిక్ లోపాలవల్ల నీలంగా వున్న పిల్లలు వుడతారు.

జన్మించిన పిల్లల్లో 1 శాతం మంది గుండె లోపాలతో వుడుతున్నారు. వీటిలో 80 శాతం ఇంతవరకు ముందు మనం చెప్పుకున్న జబ్బులుంటే, 20 శాతం కొత్త వి కనిపించవచ్చు. పుట్టుకతో వచ్చే గుండె జబ్బులలో మూడవవంతు వెంట్రీక్యులార్ సెప్టల్ డిఫెక్ట్కి సంబంధించినవే అవుతుంటాయి.

తల్లిదండ్రులలోగాని, అన్న-అక్కలలోగాని గుండె జబ్బులు పుట్టుకతో వస్తే, వాళ్ళకీ పుట్టుకతో గుండె జబ్బులు 4 నుంచి 5 శాతం వరకు రావచ్చు. నెలలు నిండకుండా పుట్టేవాళ్ళలో 2 శాతం మందికి గుండె జబ్బులు పుట్టుకతో రావచ్చు. కొన్నిరకాల గుండె జబ్బుల గురించి తల్లి గర్భంలో ఉన్నప్పుడే తెలుసుకోవచ్చు. సాధ్యమైనంత త్వరలో వాటిని సరిదిద్ది, సరైన ఆరోగ్యకర జీవితాన్ని గడిపేట్టు చేయవచ్చు.

పుట్టుకతో ఈ గుండె జబ్బులతో పుట్టే వాళ్ళ సంఖ్య పెరగడం బట్టి గుండె జబ్బులతో బాధపడే పెద్దవాళ్ళ సంఖ్య ఉంటుంది. పుట్టుకతో ఈ గుండె జబ్బులెందుకు వస్తున్నాయో తెలుసుకోవడానికి కారణాలు పూర్తిగా తెలీవు.

జన్మపరమైన కారణాలు, పరిసర ప్రభావం కొంతవరకు ఉంటుందని భావిస్తున్నారు. 21, 13, 18 క్రోమోజోమ్స్ లోపాలవల్ల మ్యుటేషన్స్ రావచ్చు. CATCH 22, వంశపారంగావచ్చే ఏట్రీయల్ సెప్టల్ డిఫీసీజ్, అలగిల్లె సిండ్రోమ్, నూనాన్ సిండ్రోమ్లాంటి జన్మపరమైన అబ్నార్మాలిటీస్.

తల్లి గర్భంలో ఇన్ ఫెక్షన్స్ (రుబెల్లా), మందులు (ఆల్కహాల్ హైడాన్టాయిన్, లిథియమ్, థాలిడోమైడ్), మధుమేహం, ఫెనైల్ కీటోనూరియా, సిస్టమిక్ ల్యెఫస్ ఎరిథ్రమాటోసిస్లాంటి జబ్బులవల్ల పుట్టుకతోనే గుండె జబ్బులు రావచ్చు.

పేటెంట్ డక్టన్ ఆర్జియోసిస్ :

గర్భస్థ శిశువులో గుండె పల్మానరీ ఆర్జెరి (ఊపిరితిత్తులకు చెడురక్తం తీసుకు వెళ్ళే నాళం), అయోర్టాల (శరీరానికి మంచిరక్తం తెచ్చే నాళం) మధ్య తాత్కాలిక దారి ఉంటుంది. పుట్టేవరకు శిశువు శ్వాసించదు కాబట్టి, అంతవరకూ ఈ దారి ద్వారా ప్లసెంటా నుండి వచ్చే మంచి రక్తం అయోర్టాకు సరఫరా అవుతుంటుంది.

సాధారణంగా ఈ దారి శిశువు జన్మించిన కొన్ని గంటలు లేక రోజుల్లో మూసుకుపోతుంది. అలా మూసుకుపోకపోతే శిశువు డక్టస్ ఆర్జిరియోసిస్ తో బాధపడుతుంటుంది. నెలలు నిండకుండా పుట్టే పిల్లల్లో ఇది ఎక్కువగా కనిపిస్తుంటుంది. నెలలు నిండి పుట్టిన వాళ్ళలో తక్కువ. దీనివల్ల షంటు ద్వారా ఊపిరితిత్తులకు ఎక్కువ రక్తం పోతుంది. దీని ప్రీట్ మెంటు సులభం. చిన్న ఆపరేషన్ తో మూసేయవచ్చు. ఒక్కోసారి ఆపరేషన్ లేకుండా కూడా మూసేయవచ్చు. ఆలస్యం చేస్తే ప్రమాదం అవ్వవచ్చు.

హైపోప్లేసియా :

హైపోపేసియావల్ల కుడి లేక ఎడమ వెంట్రీకల్ ఫేయిలవుతుంది. గుండె ఒక భాగమే పనిచేస్తూ రక్తాన్ని శరీరంలోని భాగాలకు, ఊపిరితిత్తులకు సరఫరా చేస్తుంటుంది. ఇది చాలా అరుదు. ఇది సీరియస్ గుండె అనారోగ్యం. దీని హైపో ప్లాస్టిక్ లెఫ్ట్ హార్ట్ సిండ్రోమ్ అంటారు, ఎడమ వేపు గుండె దెబ్బతింటే, కుడివేపు గుండె గదులు దెబ్బతింటే 'హైపోప్లాస్టిక్ రైట్ హార్ట్ సిండ్రోమ్' అంటారు. ఈ రెండు అనారోగ్యాలలోనూ గుండెకి శస్త్రచికిత్సచేసి సరిచేయకపోతే ప్రాణాలు పోవచ్చు. గుండె నుంచి రక్తం తీసుకు వెళ్ళే గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరాచేసే రక్త నాళాలలో లోపాలుంటే వాటిని సరిచేయకపోతే ప్రాణాపాయం సంభవిస్తుంది. హైపోప్లేసియా గుండె జబ్బు సయనోటిక్ హార్ట్ డిఫెక్ట్.

అడ్డంకులు :

గుండె కవాటాలు, రక్త నాళాలలో లోపముంటే రక్తం ప్రవాహంలో లోపాలు కలుగుతాయి. ఇవి ప్రధానంగా వాల్వ్ స్టీనోసిస్, 'కో ఆర్గేషన్ ఆఫ్ ది అయోర్టా బైకస్పిడ్ అయోర్టిక్ వాల్వ్ స్టీనోసిస్, సబ్ అయోర్టిక్ స్టీనోసిస్- చాలా అరుదుగా వస్తుంటాయి. రక్తనాళాలు సన్ననవడం, అడ్డంకులేర్పడడం వల్ల గుండె పెద్దది కావచ్చు. అధిక రక్తపోటు కలగవచ్చు.

గుండెలోపల గోడల లోపాలు :

కణాలు గోడగా ఏర్పడి ఎడమ గుండెను, కుడి గుండెను వేరుచేసేది 'సెప్టమ్ పై గదులు ఆరికల్స్ మధ్య ఉండే గోడ, క్రింద నుండే గదులు వెంట్రీకల్స్ మధ్య ఉండే గోడలలో లోపాలు ఉంటుండవచ్చు. అంటే సన్నటి రంధ్రాలుండవచ్చు. వెంట్రీక్యులార్ సెప్టల్ డిఫెక్ట్ సాధారణంగా కనిపించే లోపం. CHD ఉన్న పెద్ద వాళ్ళలో 30 శాతం మంది ఆరికల్స్ మధ్య గోడ లోపాలుంటాయి. దీనిని 'ఫారెమెన్

ఒవేల్ అంటారు. సెప్టల్ డిఫెక్ట్ తీవ్రతని బట్టి ఇబ్బంది (మంచి చెడు రక్తాలు కలవడం) కలుగజేస్తాయి.

సయనోటిక్ డిఫెక్ట్ :

రక్తంలో ఆక్సిజన్ తగ్గటం వల్ల శిశువులు నీలంగా ఉంటారు. అందుకే బ్లూబేబి లేక సయనోటిక్ బేబి అంటారు. ట్రంకన్ ఆర్థిరియోసిస్, టోటల్ అనోమలస్ పల్మానరీ వీనస్ కనెక్షన్, టెట్రాలజి ఆఫ్ ఫాలట్, గ్రేట్ వెజల్ ట్రాన్స్ పొజిషన్, ట్రైకస్పిడ్ ఎట్రీషియాల వల్ల శిశువులు ఇలా కనిపించవచ్చు.

లక్షణాలు గుండె జబ్బు తీవ్రతని బట్టి ఉంటాయి. కొంతమంది పిల్లల్లో లక్షణాలుండవు. కొంతమంది పిల్లలు శ్వాసించడానికి ఇబ్బంది పడుతుంటారు. నీలంగా కనిపిస్తుంటారు. బాగా చెమట పడుతుంటుంది. ఛాతీ నొప్పితో బాధపడుతుంటారు. గుండెలో గురగుర, శ్వాసకోశ ఇన్ ఫెక్షన్స్ లాంటి వాటితో బాధపడుతుంటారు.

CHD చాలా వాటిని సరిదిద్దడానికి శస్త్రచికిత్స అవసరమవుతుంది. మందుల్ని వాడాల్సి వస్తుంది. డయూరిటిక్స్ డిజాక్సన్ వాడడంవల్ల గుండెలోని నీరు, సాల్ట్ తొలగించబడతాయి. గుండె చిన్నదై, బలంగా తయారవుతుంది. గుండె కొట్టుకోవడం తగ్గి కణాలలోంచి కొన్ని ద్రావకాలు బయటకు నెట్టబడతాయి. కొన్ని లోపాల్ని సరిదిద్దడానికి శస్త్రచికిత్స తప్పనిసరి. తల్లి కడుపులో శిశువు రూపొందడంలో దోషాల వల్ల, గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరాచేసే కరోనరీ ఆర్టరీలో ఆటంకాలు కలిగినా వచ్చే ఈ గుండె జబ్బులకు శస్త్రచికిత్సలతో చాలా వరకూ నయంచేయవచ్చు. సరైన వయస్సులో చేయకపోతే జీవితం పూర్తిగా దెబ్బతినే అవకాశం ఉంది. అందుకే ఒక్కసారి అనుమానం వచ్చినప్పుడు స్పెషలిస్టును సంప్రదించండి.

గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరాచేసే నాళాల లోపానికి

బైపాస్ సర్జరీ

శరీరంలోని భాగాలన్నీ పనిచేయటానికి ఆక్సిజన్ అవసరం. పెన్సిల్ ఆకారంలో వున్న రెండు ముఖ్య దమనులు, దీని నుంచి వచ్చిన శాఖా ధమనులు గుండెకు రక్తాన్ని చేరవేస్తాయి. కొంత మంది వ్యక్తులలో ఈ ధమనులు ముడుచుకోవటం జరుగుతుంది. ఇందుకు సాధారణంగా ఎథిరోస్క్లెరోసిస్ కారణం. ధమనుల గోడల లో క్రొవ్వు ఏర్పడటం వల్ల ఉత్పన్నమైన ఈ రోగం వలన గుండె జీవితలైను మూతపడుతూ ఉంటుంది. రక్తం గడ్డ కట్టడం వల్ల కరోనరీ ధమని మూసుకుపోతుంది.



దీనివలన గుండెకు జబ్బు చేస్తుంది. గుండె తన బాధను, ఎన్జయినా లేదా హార్ట్ ఎటాక్ రూపంలో చెప్పుకుంటుంది. దీనినే 'కరోనరీ ధమని రోగం' అంటారు.

కరోనరీ ధమని రోగం, రోగికి ఎంతో బాధ కలిగిస్తుంది. దీనివల్ల రోగి జీవితం ప్రమాదంలో పడవచ్చు. గుండెపోటు తీవ్రమైన స్థాయిలో వస్తే ప్రాణాలు కూడా పోతాయి.

ఇందువల్ల హృదయరోగ నిపుణులు ఈ సమస్యకు శాశ్వత పరిష్కారం వెదికేందుకు ప్రయత్నాలు జరుపుతూవచ్చారు. బైపాస్ ఆపరేషన్ రూపంలో వారి పరిశోధనలు ఫలించాయి. ఇప్పుడు ఈ ఆపరేషను వలన కరోనరీ ధమని రోగంతో బాధపడే రోగి పూర్తి ఆరోగ్యం పొంది మామూలుగా జీవించగలడు.

ఎన్జయినా రోగానికి చికిత్స ముఖ్యంగా రోగి లక్షణాల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. దీనిని నిర్ధారణ చేసేందుకు 'స్ట్రెస్ టెస్ట్' చేయించుకోవాల్సి వస్తుంది. డ్రెడ్ మిల్ అనే ఒక యంత్రంపై రోగి చేత వ్యాయామం చేయిస్తారు. గుండె ఎంత శ్రమను సహిస్తుందో అప్పుడు చూస్తారు. యంత్రంతో కనెక్ట్ అయిన ఇ.సి.జి. యంత్రం మీద గుండె యొక్క విద్యుత్ కదలికలను సూచించే గ్రాఫ్ లో విశేషమైన మార్పులు రాగానే రోగానికి చికిత్స నిర్ధారణ అయిపోతుంది.

దీని తరువాత ఎంపిక చేయబడిన రోగులకు 'కరోనరీ ఎన్జయోగ్రఫీ' అనే

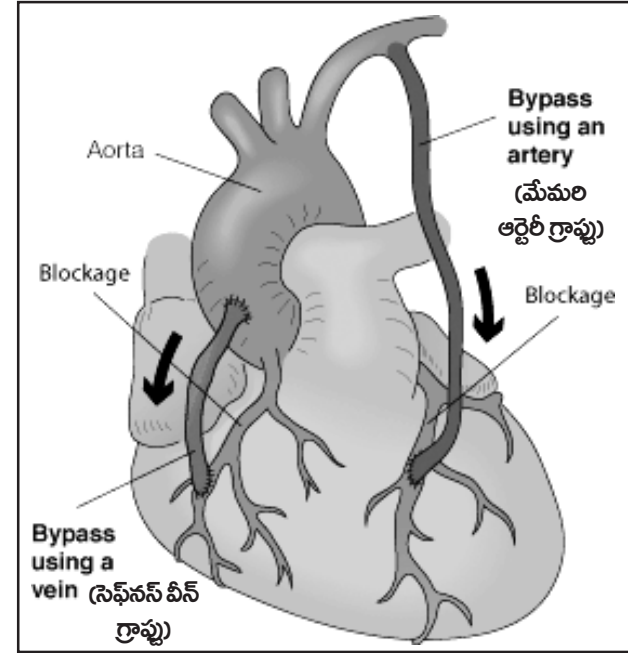


పరీక్ష కూడా చేస్తారు. ఇందుకు ప్రత్యేక శిక్షణ పొందిన నర్సులు, లేబరేటరీ సహకారం కావాలి.

అధిక రక్తపోటు, మధుమేహం అదుపులో లేకపోవడం, అధిక బరువు, ఒత్తిడి ఎక్కువవడం.... ధూమపానం లాంటి అలవాట్లవల్ల ఇవి వస్తాయి.... వంశపారంపర్యంగా కూడా కొంతవరకు ఈ జబ్బు రావచ్చు. ఈ బ్లాక్స్ ఏర్పడడానికి కొన్నిసార్లు కారణాలు తెలీదు. కొత్తకొత్త కారణాలు ఇప్పుడే బయటపడుతున్నాయి. ఇతర దేశాలతో పోలిస్తే ఇలాంటి బ్లాక్స్ మన దేశంలో 10 శాతం

ఎక్కువ. ఇలాంటి బ్లాక్స్ ఉన్నపుడు నడుస్తుంటే ఛాతీ నొప్పి (ఎంజైనా) వస్తుంది. భోజనం చేసిన తరువాత మెట్లెక్కిప్పుడు ఛాతీలో నొప్పి రావడం, ఆగితే తగ్గిపోవడం లాంటివి జరిగితే వెంటనే డాక్టరుని సంప్రదించాలి. Silent గా Hart Attack రావచ్చు. ఒక్కోసారి రొటీన్ చెక్ప్లస్ బయటపడవచ్చు, గుండె జబ్బుందని ... అప్పుడు కార్డియాలజిస్ట్ యాంజియో చేస్తారు. ఎన్ని బ్లాక్స్ ఏ స్థాయిలో ఎన్ని రక్త నాళాలలో వున్నాయనే దాన్నిబట్టి ఏరకమైన చికిత్స ఇవ్వాలని నిర్ణయిస్తాం. సామాన్యంగా 3 రక్తనాళాలలో బ్లాకులున్నా, లేదా కవాటాల సమస్యనో లేదా రక్త నాళాల ఆరంభంలోనో బ్లాక్స్ వున్నా ముఖ్యంగా గుండె ముందుండే రక్త నాళాల సమస్యలున్నా ఆపరేషన్లు చేయాలని నిర్ధారిస్తాడు.

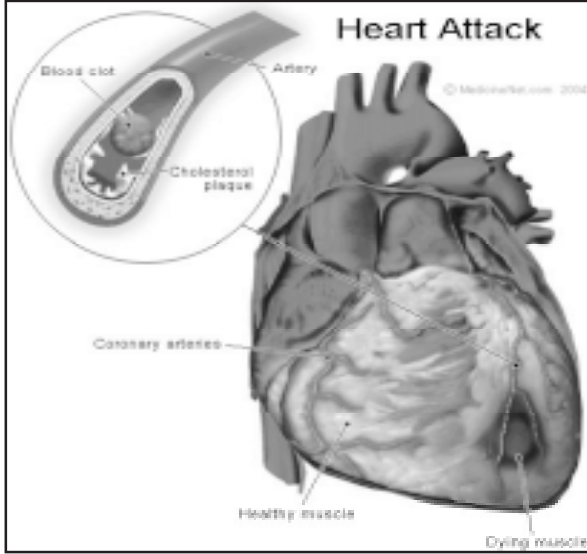
గుండె శస్త్రచికిత్సలలో విప్లవాత్మక విజయాన్ని సాధించింది కరోనరీ ఆర్టెరి బైపాస్ సర్జరీ (CABG). గుండె గదుల్ని ముట్టుకోకుండా గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరాచేసే కరోనరీ ఆర్టెరిలలో అడ్డంకుల్ని తొలగించడానికి చేసే శస్త్రచికిత్స బైపాస్. ఇందుకు రెండురకాల శస్త్రచికిత్సలు వున్నాయి. ఒకటి గుండె ఆపి చేయడం, రెండోది గుండె కొట్టుకుంటుండగా చేయడం (బీటింగ్ హార్ట్). ఈ రెండింటిలో ఏది చేయడమనేది- రోగి గుండె స్థితినిబట్టి సర్జన్ నిర్ణయిస్తారు. బైపాస్ సర్జరీలో ఆర్టెరిలుగాని, కాలి నుంచి తీసిన వైన్స్ గాని వాడతారు. బయట రక్తనాళాలను రిపేర్ చేసేప్పుడు గుండె పనితీరు దెబ్బతింటుంది కాబట్టి, అంత వరకూ గుండె



పనిని నిర్వహించడానికి కృత్రిమ గుండె, ఊపిరితిత్తుల మెషిన్ అవసరం అనుకున్నారు. సృష్టించారు. గుండె కదలకుండా కృత్రిమ గుండె ఊపిరి తిత్తుల మెషిన్ ద్వారా గుండె పనిని నిర్వహింపజేస్తూ అసలు గుండె కదలకుండా చేసి, శస్త్రచికిత్సని దిగ్విజయంగా నిర్వహించగలుగు తున్నారు.

మేమరి ఆర్టెరీ : ఛాతీలోపల నుంచి (IMA) ఈ రక్త నాళాన్ని తీసి బ్లాక్ తర్వాత కనెక్ట్ చేయడం జరుగుతుంది. ఒక్కోసారి చేతి నుండి తీయడం జరుగుతుంది దీనినే రేడియల్ ఆర్టెరీ అంటారు. మరోసారి- కాలు నుండి సెఫనన్ వీన్- (కాలి నుంచి తీసే ధమని) వాడతారు. ఈ శస్త్రచికిత్సకోసం ఆరుగురు రక్తాన్ని ఇవ్వాలి వుంటుంది.

శరీరంలోంచే మరోచోట నుంచి రక్తనాళ భాగాన్ని తీసి, గుండెకి రక్తం సరఫరా చేసే కరోనరీ ఆర్టెరి చెడిపోయిన భాగాలలో మార్గాన్ని బైపాస్ చేసి నిర్వహించే శస్త్రచికిత్స కాబట్టి దీనిని బైపాస్ సర్జరీ అంటారు. దీంట్లో స్టెంట్లలా మరే బయటి భాగాల్ని వాడరు. శరీరంలోని రక్తనాళాల భాగాల్ని మాత్రమే వాడతారు. ఈ శస్త్రచికిత్సలో గుండె కండరాల్ని ఏమీ ముట్టుకోరు.



పేరునుబట్టే కరోనరీ బైపాస్ ఆపరేషన్ పద్ధతి అంటే ఏమిటో అర్థమవుతోంది. కరోనరీ ధమని యొక్క అస్వస్థ భాగాన్ని, ఆరోగ్యకరమైన ధమని యొక్క గ్రాఫ్ట్ ద్వారా బైపాస్ చేయించడమే ఈ ఆపరేషన్ మూల సిద్ధాంతం.

స్పృహ కోల్పోయిన తర్వాత ఆపరేషన్ కు ముందు ఫస్ట్ స్టేజ్ గా కాలి ఒక సిర 'సెఫ్ నెస్ వీన్' ను వెలికితీస్తారు. దీనిని బయటకు తీయడం వల్ల రోగికి ఎలాంటి యిబ్బంది ఉండదు. ఈ ధమని ఉపరితలం సమతలంగా ఉంటుంది. ఇందువల్ల దీనిని లోనికి వచ్చేటట్లు బోర్లా వేస్తారు. ఈ సిర హృదయానికి కొత్త జీవన సందేశం తీసుకువెళుతుంది. గ్రాఫ్ట్ చేసిన సిర, మహాధమని నుంచి రక్తాన్ని గ్రహించి గుండెకు చేరుస్తుంది.

ఇందువల్ల హృదయానికి రక్తం, ఆక్సిజన్ అవసరాలు తీరుతాయి. ఆపరేషన్ తర్వాత మరణాల సంఖ్య, ఒక శాతం కంటే ఇప్పుడు తక్కువ అయ్యింది. ఆపరేషన్ అయిన 7 రోజుల తర్వాత రోగి ఇంటికి వెళ్ళవచ్చు. ఆ తర్వాత అతడు మామూలు జీవితం గడపవచ్చు.

బైపాస్ ఆపరేషన్ తర్వాత సుమారు 90 శాతం ఏంజయినా రోగులు పూర్తిగా రోగ లక్షణాల నుంచి విముక్తి పొందుతున్నారు. ఆపరేషన్ తర్వాత సాధారణంగా కొన్ని మందులు వాడాల్సిన అవసరం ఉంటుంది. వారికి గుండెపోటు మరలా వచ్చే అవకాశం చాలా తగ్గిపోతుంది. గుండె కండరాలు ఎక్కువగా చెడిపోకుండా

హార్ట్ ఎటాక్ రోగులను కూడా రక్షించవచ్చు. ఆపరేషన్ జరిగిన తర్వాత కాలం గడిచిన కొద్దీ కొంతమంది వ్యక్తులకు రోగలక్షణాలు మళ్ళీ కనిపిస్తాయి. ఆపరేషన్ కు ముందు ఏ కారణాలవల్ల కరోనరీ ధమని రోగగ్రస్తమయిందో. ఆ కారణాలవల్లే మళ్ళీ కరోనరీ ఇతరభాగం, ఆరోపణచేసిన ధమని చెడిపోవచ్చు. ధమని ఆకారం కుంచి చుకుపోవచ్చు.

ఇందువల్ల ఆపరేషన్ తర్వాత పొగతాగడం కొవ్వు పదార్థాలు ఎక్కువగా వున్న ఆహారం తినడం, మానసిక ఆందోళన - వీటికి దూరంగా ఉండాలి. ఇంతే కాకుండా బ్లడ్ ప్రెషర్, మధుమేహం ఉన్నట్లయితే వాటిని కంట్రోల్ లో వుంచడం ఎంతో అవసరం. వ్యాయామం రోజూ 20 నుంచి 30 నిమిషాలు చేయడం అవసరం.

మన రాష్ట్రంలో మొదట ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీని సికింద్రాబాద్ గాంధీ హాస్పిటల్ లో చేశారు. అమెరికాలో డా॥ జాన్ గిబ్బన్, ఆయన శ్రీమతి దాదాపు ఇరవై సంవత్సరాలపాటు పరిశోధనలు జరిపి ఈ ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ విధానాన్ని కనుగొన్నారు. వాళ్ళు చేసిన మొదటి ఆపరేషన్ 1953లో దిగ్విజయమైంది. ఇదీ ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ పుట్టుక! సాధారణంగా ఈ ఆపరేషన్ కి మూడు గంటలదాకా పట్టవచ్చు. ఒక్కోసారి పరిస్థితుల్నిబట్టి ఆరుగంటలదాకా కూడా పట్టవచ్చు.

ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ ఎంతో వ్యయప్రయాసలతో కూడుకున్నది. 50 వేల నుంచి లక్ష రూపాయలదాకా ఖర్చవుతుంది. అంత ఖర్చైందికవుతుందంటే దాదాపుగా ఈ ఆపరేషన్ లో వాడే పరికరాలన్నీ విదేశాల నుంచి దిగుమతి చేసుకునేవే! ఈ ఆపరేషన్ కోసం వాడిన ప్లాస్టిక్ పరికరాలన్నింటినీ మరల వాడటానికి వీలులేదు!

మత్తు ఇచ్చి ఛాతీ మధ్యగా కంఠం నుంచి పొట్టపైబాగం వరకు కోస్తారు. ఆ తర్వాత బ్రెస్ట్ బోన్ మధ్యకి కత్తిరించి గుండెను, దాని నుంచి వచ్చే ముఖ్య రక్తనాళాల్ని ఎక్స్ పోజ్ చేస్తారు. కృత్రిమ గుండె, ఊపిరితిత్తుల్ని (హార్ట్ లంగ్ మెషిన్) మొదట రక్తంతోకాని, సెలైన్ తోకాని, నింపి ఆపరేషన్ చేస్తున్న వ్యక్తి రక్తనాళాల్ని వాటికి కలుపుతారు. ఇప్పుడు గుండె, ఊపిరితిత్తుల పనిని కృత్రిమ గుండె, ఊపిరి తిత్తులు చేస్తున్నాయన్నమాట!

ఇన్సీమిక్ హార్ట్ డిసీజ్ వచ్చి గుండెకు రక్త ప్రసరణ జరిపే కరోనరీ ఆర్టరీ దెబ్బతింటే 'బైపాస్' ఆపరేషన్ చేసి తొడలోని వీన్ ను తీసి కరోనరీ ఆర్టరీ స్థానంలో అమరుస్తారు. రక్తప్రసరణ మార్గాన్ని వెడల్పు చేయాలింటే చేస్తారు.

ఆ తర్వాత గుండెని తిరిగి రక్తంతో నింపి ఎలక్ట్రిక్ షాక్ తో తిరిగి గుండె కొట్టుకోవడం మొదలు పెట్టేట్లు చేస్తారు. గుండె మామూలుగా పనిచేస్తున్నదని నిర్ధారణ

చేసుకున్న తర్వాతే 'హార్ట్ లంగ్ మెషిన్'ని వేరుచేస్తారు. కుట్లు వేస్తారు, ఊరః పంజరం మధ్య ఎముక కూడా తర్వాత అతుక్కుపోతుంది.

మన రాష్ట్రంలో కరోనరీ బైపాస్ సర్జరీ మొదట డిసెంబర్ 1986లో హైదరాబాద్ లోని నిజామ్ ఇన్ స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మెడికల్ సైన్సెస్ లో జరిగింది. ఆ తర్వాత ఇటువంటి ఆపరేషన్లు ఎన్నో చేసారు.

ఒక్క అమెరికాలోనే ప్రతి సంవత్సరం రెండు లక్షల మంది హార్ట్ పేషెంట్లు ఈ పద్ధతి వల్ల ఆరోగ్యవంతులవుతున్నారు.

అక్కడ బైపాస్ ఆపరేషన్లు చేయించుకున్నవారి లిస్టులో మాజీ ప్రెసిడెంట్లు జిమ్మికార్టర్, నోబెల్ బహుమతి పొందిన డా॥ హెన్రీ కిసింజర్, టెన్నిస్ ఆటగారు ఆర్థర్ ఐష్, ప్రసిద్ధ వైజ్ఞానిక రచయిత డా॥ ఐజెక్ విసిమోవ్ మొదలైన వారున్నారు.

ఇంతకాకుండా ఆపరేషన్ చేసేటప్పుడు వాడడానికి కనీసం ఆరుసీసాల రక్తం అవసరం అవుతుంది. ఇది ఆపరేషన్ చేయడానికి ముందే తీసినదై ఉండాలి. అంటే రోగి తాలూకు బంధువులు ఆరుగురు ఆపరేషన్ కు ముందే రక్తం ఇవ్వాలి.

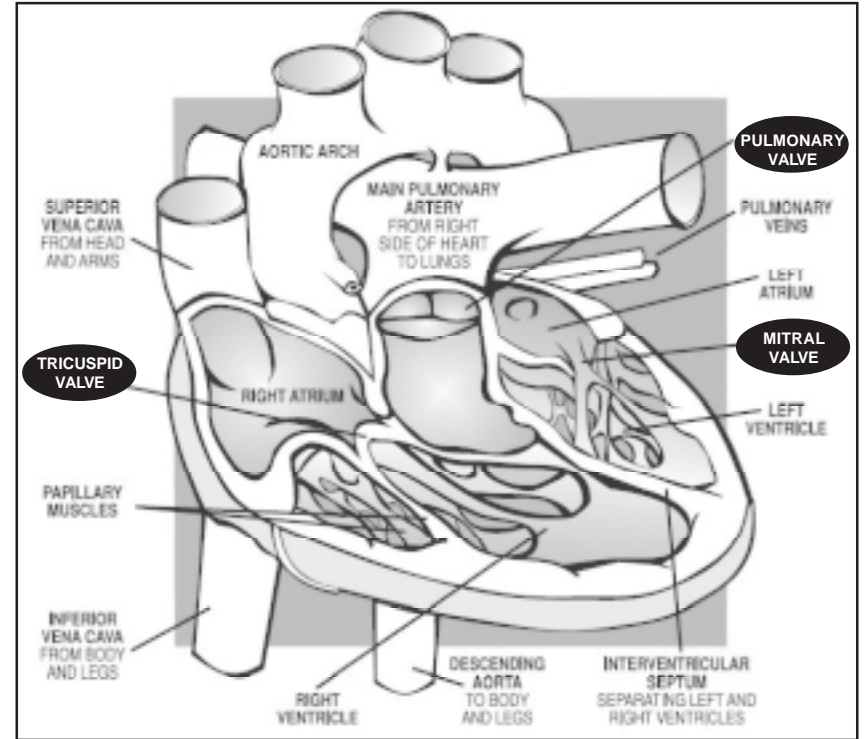
ఆపరేషన్ అయిన తర్వాత రోగి పరి స్థితిని రెండు మూడు రోజుల పాటు ఇరవైనాలు గంటలూ గమనించాలి. ఆ సమయంలో ఉపయోగించే పరికరా లూ విదేశాల నుంచి దిగుతున్నవే! అందుకే ఈ ఆపరేషన్ ఎంతో వ్యయం తో కూడుకున్నది. అన్నట్లు ఆపరేషన్ అయిన తర్వాత వారం రోజులు హాస్పిటల్ లో వుండాలి వస్తుంది. కొన్ని మందులూ వాడాలి వస్తుంది.

శస్త్రచికిత్సానంతరం మళ్ళీ జబ్బు రాకుండా ఉండడాన్ని చాలా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. కొన్ని మందులు (యాస్పిరిన్, స్టాటిన్స్) జీవితాంతం తీసుకోవలసి వస్తుంది.

“సిగరెట్లు, బీడీలు, చుట్టలు కాల్చకూడదు. ఇవి గుండెకు, రక్తనాళాలకు కూడా ప్రమాదాన్ని కలిగిస్తాయి. పంచదార, పిండి, నెయ్యి, నూనెలతో చేసిన పదార్థాలు అతిగా తిని లావెక్కోపకూడదు. పాతిక సంవత్సరాలు దాటిన తర్వాత కాస్త తక్కువగా తింటేనే మంచిది. బరువుని వయసుకి తగ్గట్టు ఉండేట్లు చూసుకోవాలి. శరీరం బరువు గుండెకు భారం. ముఖ్యంగా మధుమేహం ఉన్నవారు తిండిలో చాలా శ్రద్ధ చూపించాలి.”

“ప్రతిరోజు వ్యాయామం నియమంగా చేయాలి. ఆందోళన, ఆవేశం, కోపం, భయం, ఆరాటం, ఆత్రుత - ఇవి గుండెకు అలసటని కలిగిస్తాయి. అందుకని నిదానంగా ప్రశాంతంగా, తృప్తిగా జీవితాన్ని గడపడానికి ప్రయత్నించాలి. డయాబెటిస్, రక్తపోటు ఉండే వాటికి సరయిన వైద్యం చేయించుకోవాలి.”

కవాట మార్పిడి



శస్త్రచికిత్సకు సరిపడా ఆరోగ్యంతో వున్న వాళ్ళకు... కవాట లోపాలుంటే సరిదిద్దాలంటే కవాట మార్పిడి శస్త్రచికిత్స ఎంతగానో తోడ్పడుతుంది.

గుండెలోని కవాటాల వ్యాధికి గురైన వాళ్ళు ఆయాసం, గుండెదడ, కాళ్ళవాపు లాంటి లక్షణాలతో బాధపడుతుంటారు. ఇరుకైన కవాటాలను వెడల్పుచేసే శస్త్ర చికిత్సలు, పూర్తిగా దెబ్బతిన్న కవాటాల స్థానంలో కృత్రిమ కవాటాల్ని అమర్చే శస్త్రచికిత్సలూ ఇప్పుడు అందరికీ అందుబాటులో ఉన్నాయి. గుండెలో నాలుగు కవాటాలు వుంటాయి. రెండు కుడిప్రక్క, మరో రెండు ఎడమప్రక్క. గది నుంచి గదికి రక్తం సవ్యంగా ఒకే డైరెక్షన్ లో వెళ్ళటానికి ఇది అవసరం. ఎడమ ప్రక్క ఉండేవి మైట్రల్ వాల్వు, అయోర్టిక్ వాల్వు. ఇవి కొన్నిరకాల జబ్బులతో దెబ్బతినవచ్చు. ఇందులో ముఖ్యమైనది రుమాటిక్ హార్ట్ డిసీజ్.

రుమాటిక్ హార్ట్ డిసీజెస్. చిన్నతనంలో వచ్చే గొంతు నొప్పి, టాన్సిల్స్ వాపు, కీళ్ళ నొప్పులు జ్వరం మొదలయిన వాటికి సరయిన సమయంలో చికిత్స చేయించాలి. లేకపోతే అవి రుమాటిక్ గుండె జబ్బులకు దారితీసే ప్రమాదముంది. క్రమంగా గుండె కవాటాలు దెబ్బతింటాయి. ఈ జబ్బులకు పెన్సిలిన్ చాలా మంచి మందు. మంచి గాలి వెలుతురు ఉన్న ఇళ్ళలో నివసించడం ద్వారా, బలమైన ఆహారం (పాలు, పళ్ళు, గుడ్లు, మాంసం) తీసుకోవడం ద్వారా ఈ వ్యాధుల్ని నివారించవచ్చు.

రుమాటిక్ గుండె జబ్బు వస్తే తరచుగా పరీక్షలు చేయించుకుంటూ సరైన సమయంలో ఆపరేషన్ చేయించుకోవాలి. ఆపరేషన్ ని భయంతోనే, మరో కారణంతోనయినా వాయిదావేస్తే గుండె బలహీనమై పోతుంది. గుండెలో రక్తం గడ్డకట్టి ఆ ముక్కలు మెదడులోకి గాని, కాళ్ళలోకి గాని చేరుకుని రక్త ప్రసరణకి అవరోధం కలిగిస్తే ఆ అవయవాలలో 'గాంగ్రిన్' ప్రారంభమవ్వవచ్చు. పక్షవాతం రావచ్చు. అందుకని ఆపరేషన్ ని వెంటనే చేయించుకోవాలి. ప్రతీ ఆరు నెలలకి గుండెని పరీక్ష చేయించుకోవడం మంచిది”

ఎడమ ఆరికల్, ఎడమ వెంట్రీకల్ మధ్య ఉంటుంది మైట్రల్ కవాటం. రుమాటిక్ ఫివర్ వల్ల మెత్తగా వుండే ఈ కవాట పత్రాలు అతుక్కుని, క్రమంగా గట్టిపడి, మైట్రల్ వాల్వ్ రంధ్రం సన్ననవుతుంది. దాంతో ఎడమపైనున్న గుండె గది ఆరికల్ నుంచి క్రింది గుండె గది ఎడమ వెంట్రీకల్లోకి రక్తం సరిగా ప్రవహించదు. రక్తం ఎడమ ఆరికల్లోనే ఉండిపోవడంతో వెనక్కి ఊపిరితిత్తులలోకి ప్రవేశిస్తుంది. దాంతో రోగికి ఆయాసం, ఎగశ్వాస కలుగుతుంది. వెల్లకిలా పడుకోలేక కూర్చోవలసి వస్తుంది. దగ్గులో రక్తం కూడా రావచ్చు. ఎడమ ఆరికల్లో రక్తం గడ్డలు కట్టవచ్చు. క్రమంగా ఈ గడ్డలు రక్తప్రవాహం ద్వారా మెదడు, మూత్రపిండాలు అడ్డంపడవచ్చు. పక్షవాతంలాంటివి రావచ్చు. మైట్రోస్టినోసిస్ వల్ల గుండె లయ తప్పవుతుంది.

ఇలాంటి వాళ్ళు ఉప్పు తగ్గించి తినాలి. శ్రమతో కూడిన పనులు చేయకూడదు. దగ్గు, జ్వరం లాంటివి వస్తే వెంటనే తగిన చికిత్సని చేయించుకోవాలి. రుమాటిక్ ఫివర్ తిరగబెట్టకుండా ప్రతిమూడు వారాలకు బెంజిథిన్ పెన్సిలిన్ ఇంజక్షన్ చేయించుకుంటూ ఉండాలి. కవాటం బాగా ఇరుకైనప్పుడు మైట్రల్ కవాటాన్ని వెడల్పు చేయడానికి శస్త్రచికిత్స అవసరమవుతుంది.

మామూలుగా... ఎడమ ఆరికల్లో నుంచి రక్తం ఎడమ వెంట్రీకల్లోకి

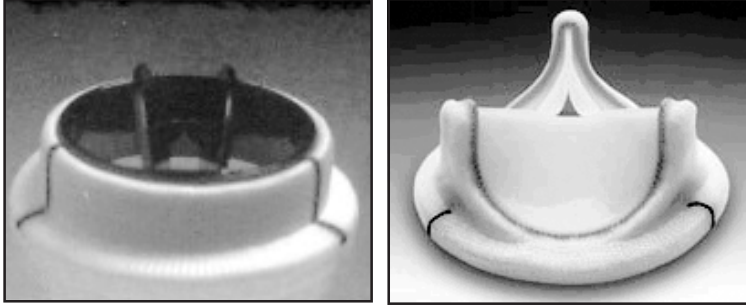
ప్రవహిస్తుంటుంది. అలా ప్రవహించే మార్గం సరిగాలేనప్పుడు కలిగే ఇబ్బందులు, చికిత్స తెలుసుకున్నాం. కవాటాల పనేమిటంటే రక్తం ఒక వేపుకే ప్రవహించేలా చూడడం. అంటే మైట్రల్ వాల్వ్ ద్వారా ఎడమ వెంట్రీకల్లోకి రక్తం రావాలిగాని, తిరిగి అది ఎడమ ఆరికల్లోకి వెళ్ళకూడదు. కవాటం దెబ్బతిని పూర్తిగా మూసుకోకపోవడం వల్ల ఎడమ వెంట్రీకల్లో నుంచి రక్తం తిరిగి ఎడమ ఆరికల్లోకి వెళ్తుంటుంది. ఈ స్థితిని మైట్రల్ రిగర్జిటేషన్. ఇది తీవ్ర దశలో ఉన్నప్పుడు శస్త్రచికిత్స జరిపి కృత్రిమ కవాటాన్ని అమర్చాలి. కవాటం తీవ్రంగా ఇరుకుగా ఉన్నప్పుడూ శస్త్రచికిత్స ద్వారా కృత్రిమ కవాటంతో ఆ కవాట మార్పిడి చేయాలి. కవాట వ్యాధుల్ని తొలిదశలోనే కనుక్కుని కావలసిన చికిత్స అందేలా చూడాలి. ఎడమ వెంట్రీకల్ నుండి రక్తం బయటకు వచ్చే దారిలో అయోర్టిక్ వాల్వు ఉంటుంది. ఇది కూడా మూసుకుపోవచ్చు. లేదా లీక్ కావచ్చు. దీనిని కూడా జబ్బు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ ద్వారా మార్చవలసి వస్తుంది.

కృత్రిమ కవాటాలు

కృత్రిమ కవాటాలు ప్రధానంగా రెండు రకాలు- మెకానికల్ వాల్వ్లు, టిష్యూ వాల్వ్లు, టిష్యూ వాల్వ్లు జంతువుల కణాల నుంచిగాని, జంతువుల గుండె కవాటాలు లేక జంతువుల పెరికార్డియల్ టిష్యూ నుంచి తయారుచేస్తారు. ఈ కణజాలాలకి కాలిఫికేషన్ ఏర్పడకుండా, రిజెక్షన్ కాకుండా ట్రీట్ చేస్తారు. అత్యవసర పరిస్థితుల్లో మనుషుల అయోర్టిక్ కవాటాన్నే మార్పిడి చేస్తారు. వీటిని హెమామోగ్రాఫ్ట్ అంటారు. టిష్యూ కవాటాలతో సమంగా హెమామోగ్రాఫ్ట్ కవాటాలు తోడ్పడతాయి. అయోర్టిక్ కవాటాన్ని మార్చడానికి రాస్ ప్రోసీజర్ లేక పల్మోనరీ ఆటోగ్రాఫ్ట్ చేస్తారు.

మెకానికల్ కవాటాలు ఎక్కువకాలం ఉంటాయి. ఒక శస్త్రచికిత్స చాలు అయినా రక్తపు గడ్డలు కట్టే ప్రమాదముంది. కాబట్టి మెకానికల్ కవాటాలు అమర్చిన వాళ్ళకు రక్తం గడ్డకట్టకుండా మందులు ఇస్తారు. టిష్యూ కవాటాలైతే 10 నుంచి 20 సంవత్సరాల వరకు మాత్రమే ఉంటాయి. పెద్దవయసు వాళ్ళకైతే టిష్యూ కవాటాలు, చిన్న వయసు వాళ్ళకు మెకానికల్ కవాటాలు మంచిది.

మీడియన్ స్టెర్నోటమి శస్త్ర చికిత్సలో కవాటాలని మారుస్తారు. గుండె తెరుస్తారు కాబట్టి కార్డియో పల్మోనరీ బైపాస్ మెషీన్ మీద ఉంచి ఈ శస్త్ర చికిత్స చేయాలి ఉంటుంది. కవాట మార్పిడి చేసేప్పుడు ఈ కృత్రిమ గుండె ఊపిరితిత్తుల మెషీన్



రోగి శ్వాసించేట్టు, రక్త ప్రసరణ మామూలుగా జరిగేట్టు చేస్తుంటుంది. బైపాస్ మీద ఉన్న పుడు వైద్యుడు రోగి దెబ్బ తిన్న కవాటాన్ని తీసేసి కృత్రిమ కవాటాన్ని పెడతాడు. కవాటాన్ని పెట్టగానే గుండెను మూసేస్తారు. అప్పుడు హార్ట్ లంగ్ మెషిన్ తీసివేస్తారు. కొత్తకవాట పని తీరుని పరీక్షించడానికి, పర్యవేక్షించడానికి ట్రాన్స్ ఈసోఫాగల్ ఎకోకార్డియోగ్రామ్ చేస్తారు.

శస్త్రచికిత్స తర్వాత ఛాతీ, పెరికార్డియమ్ ప్రాంతాల నుంచి ద్రావకాల్ని తీసివేయడానికి డ్రైనేజ్ ట్యూబ్స్ అమరుస్తారు. 36 గంటలలో మళ్ళీ వాటిని తీసివేస్తారు.

వార్ల్డ్ మార్పిడి జరిగిన తర్వాత రోగిని 12 నుంచి 36 గంటలపాటు కార్డియోథొరాసిక్ ఇంటెన్సివ్ కేర్లో ఉంచుతారు. 4 నుంచి 10 రోజుల వరకు ఈ శస్త్రచికిత్స జరిగిన వాళ్ళు ఆసుపత్రిలో ఉండాల్సి వస్తుంది. నెల నుంచి 3 నెలలలోపు ఈ కవాట మార్పిడితో పూర్తిగా కోలుకుంటారు. శస్త్రచికిత్స జరిగిన 6 నుంచి 8 వారాల వరకూ బరువులు ఎత్తకూడదు. ఎందుకంటే ఛాతీ ఎముకలు సరిగ్గా అతుక్కోవాలి.

గుండె ఋణమల్లీ శస్త్రచికిత్స

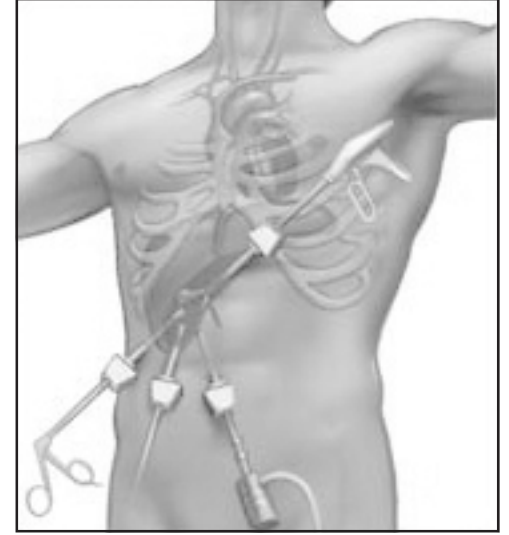
పుట్టుకతోనే గుండె జబ్బుల కోసం చేసే శస్త్రచికిత్సలలో సాంకేతిక ప్రగతిని ఎంతగానో సాధించాం..... దాంతో చాలా రకాల పుట్టుకతో వచ్చే జబ్బులకు శస్త్రచికిత్సలతో స్వస్థత చేకూర్చగలుగుతున్నాం. శస్త్రచికిత్సలతో దీర్ఘకాలిక లాభాల్ని పొందగలుగుతున్నాం.

మనదేశంలో 32,000 మంది శిశువులు పుట్టుకతోనే గుండె జబ్బులతో పుడుతున్నారని అంచనా. ఒక సంవత్సరం లోపున్న గుండె జబ్బుల పిల్లల్లో 50 శాతం మంది సర్జరీ చేయించుకుని, ఆరోగ్యవంతులవుతున్నారు.

అప్పుడే పుట్టిన శిశువులకూ గుండె శస్త్రచికిత్సలు చేసి లోపాల్ని సరిదిద్దవచ్చు.

ఆ శిశువు గర్భంలో ఉన్నప్పుడే కొన్ని పరీక్షలతో (అల్ట్రా సౌండ్) గుండెలో పాల్ని తెలుసుకుని, జన్మించగానే ఆలోపాల్ని సరిచేస్తారు.

అతి చిన్న పిల్లల్లో శస్త్రచికిత్స చేయాలంటే గుండె చాలా చిన్నదిగా వుంటుంది.... శస్త్రచికిత్స చేయాల్సిన ప్రదేశం చాలా చిన్నదిగా ఉండి చేయకదిలించడానికి కష్టమవుతుంటుంది..... సహాయకుడు చేయిపెట్టడానికి స్థానముండదు. పరికరాన్ని లోపలికి పంపడం కష్టమవుతుంటాయి. ఎందుకంటే ఈ పరికరాలు కాస్త పెద్ద గుండెకి శస్త్రచికిత్సలు చేయడానికి తయారుచేయించినవి.



ఈ అవరోధాలన్నింటినీ అధిగమిస్తూ గుండె రక్తనాళాల శస్త్రచికిత్సలు చేయడానికి మినిమల్లీ ఇన్వేజివ్ సర్జరీ ప్రాచుర్యంలోకి వచ్చింది. ఈ శస్త్రచికిత్సలో శరీరం మీద చిన్నచిన్న కోతల్ని చేసి, మైక్రోస్కోప్ ద్వారా చూస్తూ శస్త్రచికిత్సని దిగ్విజయంగా నిర్వహిస్తున్నారు. ఈ శస్త్రచికిత్సల వల్ల ఆసుపత్రిలో ఉండే సమయం తగ్గుతుంది. శరీరం మీద పెద్ద మచ్చలు పడవు. అందుకే శస్త్రచికిత్సలో మిగతా అవయవాలకు చేసే వాటిలాగానే గుండెకి చేసి మినిమల్లీ ఇన్వేజివ్ హార్ట్ సర్జరీకి ఎంతో భవిష్యత్తు వుంది.

పిల్లలకు ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ లాంటి పెద్ద శస్త్రచికిత్సల్ని సన్నని కోతల ద్వారా చేసి మూడు రోజుల లోపు సురక్షితంగా ఆసుపత్రి నుంచి పంపేయగలుగుతున్నారు. కేవలం రెండు అంగుళాల కోతని మాత్రమే ఈ శస్త్రచికిత్స కోసం పిల్లల శరీరం మీద చేస్తారు.

మిని స్టెర్నోటమితో ముందు ముందు చిన్నచిన్న శస్త్రచికిత్సల్ని నిర్వహించేవారు. ఇప్పుడు పెద్దపెద్ద శస్త్రచికిత్సల్ని, కవాట మార్పిడులను, బైపాస్ సర్జరీలను కూడా నిర్వహించబోతున్నారు.

కాలిఫోర్నియా కంపెనీ మొదటి రోబోని చిన్న, పెద్ద శస్త్రచికిత్సల్ని మినిమల్ ఇన్వేజివ్ పద్ధతి ద్వారా చేసేట్టు రూపొందించారు.

రోబో సాయంతో పెద్దల్లో పుట్టుకతో వచ్చిన గుండె జబ్బుల్ని సరిదిద్దుతున్నారు. ఏతావాతా చెప్పాచ్చేదేమిటంటే మామూలు కన్వెన్షనల్ శస్త్రచికిత్సలతో కన్నా మినిమల్ ఇన్వేజివ్ హార్ట్ సర్జరీ ద్వారా చిన్న పిల్లల్లో పుట్టుకతో వచ్చే గుండె జబ్బుల్ని సరిచేయవచ్చు. ఇంట్రాకార్డియక్ ఇమేజింగ్ లోపలి గుండె భాగాల్ని స్పష్టంగా చూస్తూ సరిగ్గా శస్త్రచికిత్సనందించగలగడమేకాక, విద్యార్థులకు బోధించడానికి వీలుంటుంది.

ఈ మినిమల్ ఇన్వేజివ్ సర్జరీలో ఉదరకోశ ప్రాంత ఎముకల్ని విరగొట్టకుండా చేస్తారు కాబట్టి పిల్లలు త్వరగా కోలుకుంటారు. లాప్రోస్కోపిక్ ప్రాసీజర్స్ తో ప్రారంభమైన మినిమల్ ఇన్వేజివ్ సర్జరీస్... వీడియోతో చేసే థొరాకో స్కోపిక్ సర్జరీ (VATS) ద్వారా చేస్తున్నారు. థొరకోటమి... అంటే ఛాతీ ప్రాంత శస్త్రచికిత్సలు పెద్ద కోతతో కాక ఇలా వీడియో టెక్నాలజీ, కంప్యూటర్ల సహాయంతో చేస్తున్నారు.

థొరాసిక్ సర్జన్లు ఈ విధానంతో రోగ నిర్ధారణ పరీక్షలు... ఊపిరితిత్తులు, ఉదర వితానం, ఊపిరితిత్తుల స్థితిని గమనించి, బయాప్సీ ముక్కల్ని తీసి పరీక్షిస్తున్నారు.

స్కోప్ ద్వారా చిన్న కెమేరాని వీడియో అసిస్టెండ్ థొరాకోస్కోపిక్ సర్జరీ ద్వారా ఛాతీ లోపలికి పంపుతారు. ఈ కెమేరా ద్వారా లోపలి అవయవాలన్నింటినీ వైద్యుడు చూడగలుగుతుతాడు. సన్నని రంధ్రం ద్వారా లోపలికి శస్త్రచికిత్సా పరికరాన్ని పంపి శస్త్రచికిత్స చేస్తారు.

ఛాతీ ఎముకల్ని విడగొట్టి లోపలి అవయవాలకు శస్త్రచికిత్స జరుపుతారు. మళ్ళీ ఆ ఎముకలు కలుసుకోవడానికి సమయం పడుతుంది. కానీ ఇలా సన్నని కంటనిచేసి, శస్త్రచికిత్స చేసినప్పుడు ఈ ఇబ్బందులుండవు.

అయోర్టా రక్తనాళం ఉబ్బి పగలడం

అయోర్టా అనేది చాలా పెద్ద రక్తనాళం. దెబ్బ తగిలినప్పుడు లేదా ఎథిరో స్క్లెరోసిస్ తో గాని, ఇన్ ఫెక్షన్ తో గాని అయోర్టా (గుండె నుంచి శరీరానికి మంచి రక్తం తీసుకువెళ్ళే రక్తనాళం) కొన్ని ప్రాంతాలలో దెబ్బతిని ఉబ్బు తుంది. అప్పుడు ఇది పగిలిపోయి ప్రాణాంతకమవు తుంది. దీనిని అయోర్టిక్ అన్యూరిజమ్ అంటారు. ఇది పగిలితే రక్తస్రావంతో పాటు తీవ్రమైన నొప్పి వుంటుంది. మరణమూ సంభవిస్తుంది.

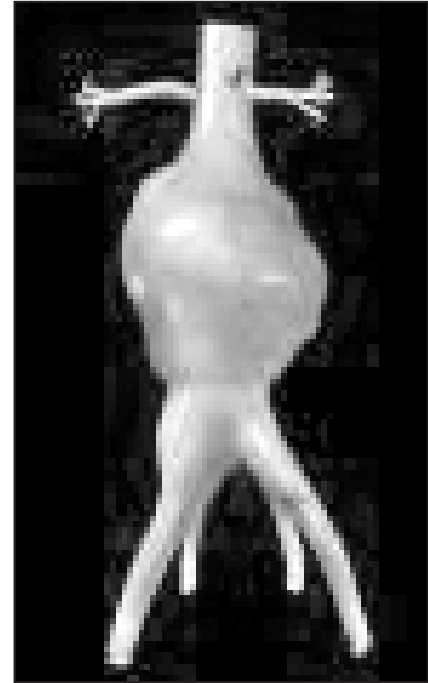
ఈ అన్యూరిజమ్ కలుగుతుంటే లక్షణాలేమీ ఉండవు. అన్యూరిజమ్ పెద్దదవుతుంటే కడుపునొప్పి, వీపు నొప్పులాంటి నొప్పులు మాత్రం ఉంటాయి. నరాల మీద ఒత్తిడి పెరగడంతో కాళ్ళు మొద్దుబారడం, నొప్పి కలుగుతాయి. ఈ అన్యూరిజమ్ ఎంతవేగంగా ఎలా పెరుగుతుందనేది వ్యక్తినిబట్టి ఉంటుంది.

మెడికల్ ఇమేజింగ్ తో నిర్ధారణ చేయవచ్చు. కడుపులో వున్న రక్తనాళంలో అన్యూరిజమ్... రక్తనాళాలు ఉబ్బడం ఎక్కువగా జరుగుతుంటాయి. మామూలు రక్తనాళాల గోడల్ని దృఢంగా ఉంచే ప్రోటీన్ థొరాసిక్ అయోర్టా ప్రాంతంలో కన్నా కడుపు ప్రాంతంలో అయోర్టాలో తక్కువగా వుంటుంది. కాబట్టే కడుపులో అయోర్టా రక్తనాళ గోడలు కొన్ని ప్రాంతాలలో పలుచనై, క్రమంగా ఉబ్బి పగలగడం జరుగుతుంది.

వయసు పెరిగే కొద్దీ అయోర్టిక్ అన్యూరిజమ్ వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. సాధారణంగా 60 నుంచి 70 సంవత్సరాల మధ్య వస్తుంటాయి. రక్తనాళం 5 సెం.మీ. కంటే ఉబ్బెత్తు అయితే ప్రమాదం.

అయోర్టిక్ అన్యూరిజమ్ పగిలితే నొప్పిచాలా తీవ్రం-కడుపులోను, వీపులోనూ కూడా ఆల్ట్రాసౌండ్ పరీక్షతో అన్యూరిజమ్ తెలుసుకోవచ్చు. కడుపు, ఛాతీ సి.టి. స్కాన్ తో నిర్ధారించుకోవచ్చు. అధిక రక్తపోటుతో బాధపడే వాళ్ళలో ఇది వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ.

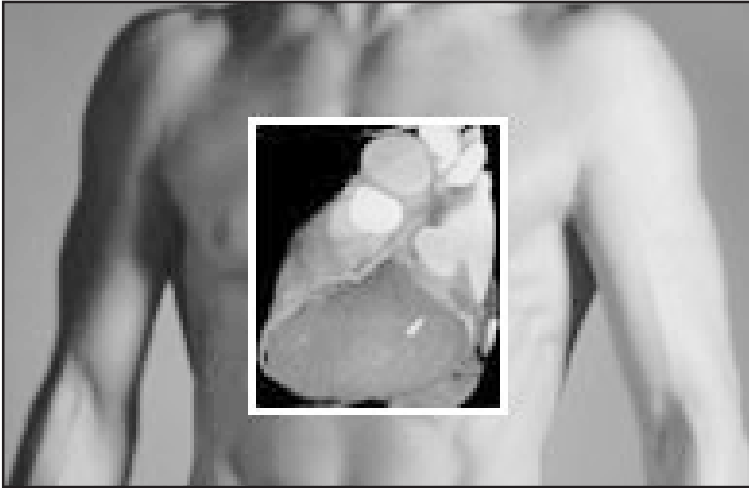
అయోర్టా అన్యూరిజమ్ ని శస్త్ర చికిత్సతో సరిచేయవచ్చు. శస్త్ర చికిత్సతో కడుపు లేదా ఛాతీ తెరిచి, పగులుతున్న రక్తనాళభాగంలో సింథటిక్ అయోర్టా ముక్కని అమరుస్తారు. అన్యూరిజమ్ శాక్ లోపల ఈ సింథటిక్ ట్యూబ్ ఉండి రక్తం నిస్తుంది. అన్యూరిజమ్ ఎంతుంది? మార్పాన్ సిండ్రోమ్ ఉందా? లేదా? కలిపి ఉండే కణాలలో లోపాలేమైనా ఉన్నాయా? లాంటి ప్రశ్నలన్నింటికీ సమాధానాలు



తెలుసుకుని చికిత్స ప్రారంభించాలి.

త్వరత్వరగా పెరుగుతున్న అన్యురిజమ్ సంవత్సరానికి 1 సెం.మీ. చొప్పున పెరుగుతుంటే, తెలియగానే శస్త్రచికిత్స అవసరం. అన్యురిజమ్ 5 సెం.మీ. ఉంటే వెంటనే శస్త్రచికిత్స చేయించడం అవసరం. అంతకన్నా తక్కువున్నప్పుడే మందులో ప్రయత్నించాలి. ఇప్పుడు ఓపెన్ సర్జరీకి బదులు మినిమల్ ఇన్వేజివ్ పద్ధతిలో చిన్న కోతతో శస్త్రచికిత్స ద్వారా అన్యురిజమ్లను నిరోధిస్తున్నారు. మొట్టమొదటిసారి ఇలా ఎండోల్యూమినల్ శస్త్రచికిత్సను 1991లో అర్జెంటినా వైద్యులు డా॥ పరోడి బృందం చేశారు.

గుండె క్యాన్సర్



గుండె క్యాన్సర్లు ప్రధానంగా ఫ్రైమరీ ట్యూమర్స్, సెకండరీ ట్యూమర్స్ అని రెండు రకాలు. వీటిలో చాలాభాగం బినైన్ అంటే అవి ప్రమాదానికి వెళ్ళవు. కాక పోతే గుండె పనిచేసే పద్ధతిని దెబ్బతీస్తాయి. హాంగ్కాంగ్లో 12,487 మందిని పరీక్షిస్తే అయిదుగురు మాత్రమే గుండె క్యాన్సర్తో బాధపడుతున్నట్లు తెలిసింది. ఏదిఏమైనా శరీరం ఇతర భాగాల నుంచి క్యాన్సర్ గుండెకి వ్యాపించవచ్చు. అంతేకాదు ఇతర శరీర ప్రాంతాలలోని క్యాన్సర్కి చికిత్స చేస్తున్నప్పుడు గుండెకి ఇబ్బంది కలగవచ్చు. గుండె కండరాలకు వచ్చే క్యాన్సర్ని ప్రయిమరీ క్యాన్సర్ అంటారు. చుట్టు ప్రక్కల ప్రాంతాల నుంచి మెటాస్టాసిస్ ద్వారా గుండె కండరాలకు

వ్యాపించే ట్యూమర్స్ సెకండరీ ట్యూమర్స్.

సాధారణంగా గుండెలో వచ్చే క్యాన్సర్ మిక్సోమా. గుండెకి వచ్చే క్యాన్సర్లలో 77 శాతం ఇవే రాబ్ట్ మయోమస్, ఫైబ్రోమస్, హిమాంజియోమస్, లిపోమస్, పారాగాంగ్లియోమస్, మయోసైటిక్ హమరోమాస్, పాపిలరీ ఫైబ్రోక్లాస్టోమస్ లాంటివి ప్రమాదకరం. కాని బినైన్ ట్యూమర్స్ గుండెకి వచ్చే వంతులో 20 శాతం మాత్రమే. ప్రమాదకరమైన ప్రయిమరీ ట్యూమర్స్-కార్డియక్ సార్కోమాస్ ఏ వయసులోనైనా రావచ్చు. సాధారణంగా 20-40 సంవత్సరాల మధ్య ఇలాంటి క్యాన్సర్స్ వస్తుంటాయి. ఆడ, మగ ఇద్దరిలోనూ రావచ్చు. కొన్ని ప్రయిమరీ ట్యూమర్స్ గుండె కవాటాల మీద కనిపిస్తాయి. నాల్గు కవాటాలలోనూ ఇటువంటి ప్రమాదకర కంతులు కనిపించవచ్చు. ఇలా కవాటాల మీద ట్యూమర్స్ మగ వాళ్ళలో ఎక్కువగా వస్తాయి. ఈ గుండె కంతులకు రెండు సంవత్సరాలలోపు సరైన చికిత్స లభించక పోతే మరణిస్తారు.

గుండెని రక్షించే ప్రత్యేక పరికరాలు

ఒక్కొక్కసారి గుండె బలహీనమవుతుంది. హార్ట్ ఎటాక్ వల్లగాని, సర్జరీ తరువాతగాని లేదా మరోకారణాలతోనైనా బలహీనమైనప్పుడు కొన్ని పరికరాలు వాడాల్సి వస్తుంది. ఇందుల్లో మొదటిది ఇంట్రా అయోర్టిక్ బెల్టాన్ పంప్. ఇది గజ్జల్లో నుంచి అయోర్టాలో పెడతారు. గుండె కొట్టుకోవడానికి కొద్ది రోజులు ఇది సహాయం చేస్తుంది. చాలాసార్లు ఇది ప్రాణం కాపాడినా ఒక్కొక్కసారి సమస్యలూ కలగవచ్చు.

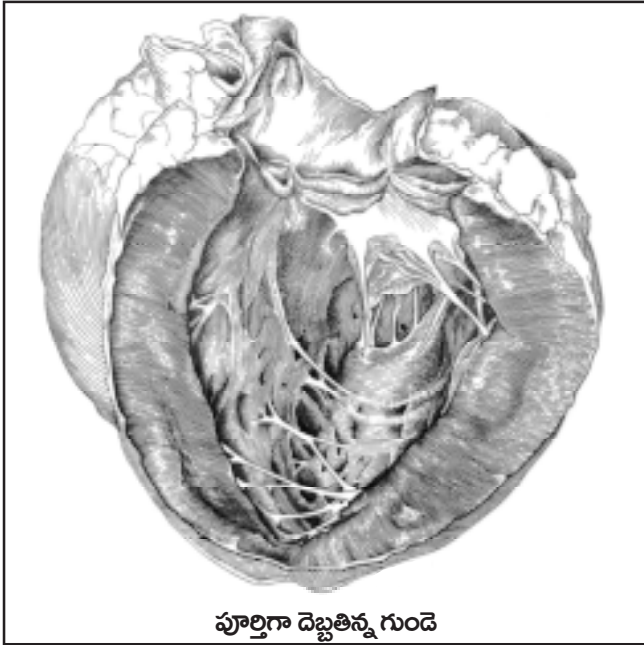
బలహీనమైన గుండెని గట్టి పరచడానికి చికాగో విశ్వవిద్యాలయ ఆసుపత్రి వైద్యులు మొదటిసారి కార్డియో వాడ్ని విజయవంతంగా లోపల అమర్చారు. 'వాడ్' అంటే వెంట్రీక్యూలార్ అసిస్టెంట్ డివైస్. గుండె ఫెయిల్యూర్ అయ్యే వాళ్ళకు శస్త్రచికిత్స ద్వారా గుండె మార్పిడికి ముందు కొందరు ఈ వాడ్ని శస్త్రచికిత్స ద్వారా లోపల అమర్చుకుంటారు. గుండె మార్పిడి కావలసిన వాళ్ళ జీవితం కొన్నాళ్ళు పొడిగించడానికి ఈ పరికరం తోడ్పడుతుంది. వాడ్ (VAD) పోర్ట్బుల్ కాబట్టి రోగి పెట్టించుకుని ఇంట్లో శుభ్రంగా ఉండవచ్చు. అలసట, శ్వాస కష్టం కావడం కూడా ఈ పరికరం అడుపులోకి తెస్తుంది.

వెంట్రీకల్కి వాట్ బాకప్గా ఉంటుంది. ఎడమ వెంట్రీకల్ నుంచి రక్తాన్ని లాగడానికి అయోర్టాలోకి పంపడానికి ఈ పరికరం తోడ్పడుతుంది. అయోర్టా

రక్తాన్ని గుండె నుంచి శరీరంలోని అన్ని భాగాలకూ తీసుకు వెళ్తుంది. అంతేకాకుండా అవసరమైతే కుడి ప్రక్కన వాడే పెడితే అది గుండె నుంచి ఊపిరితిత్తులకు రక్తాన్ని తీసుకు వెళ్ళడానికి తోడ్పడుతుంది. వాడే గుండెకి ప్రత్యామ్నాయం కాదు, దానికి సహకరిస్తుంటుంది.

మూత్ర పిండాలు, కాలేయము ఫెయిలైన వాళ్ళకు, ఊపిరితిత్తుల వ్యాధి, రక్తం గడ్డకట్టడంలో ఇబ్బందులున్నవాళ్ళకి వాడే ఉపయోగముండదు. కేవలం హార్ట్ ఫెయిల్యూర్ రోగులకే ఇది ఉపకరిస్తుంది. వాడేని అమర్చడం పెద్ద శస్త్రచికిత్స. కాబట్టి మీరు వాడేకోసం వెళ్ళినప్పుడు కార్డియో థిరాసిక్ సర్జన్ మీతో మాట్లాడి రిస్కులన్నీ చెప్పిన తర్వాత మీకు అంగీకారమైతేనే అమరుస్తారు. ఇది గుండె మార్పిడి శస్త్రచికిత్సకోసం దాత గుండె దొరికే వరకు బతికించి ఉంచుతుంది. (Bridge to Transplantation).

గుండె మార్పిడి



పూర్తిగా దెబ్బతిన్న గుండె

గుండె శస్త్రచికిత్సలలో ఇది అంతిమమైనది. గుండె పూర్తిగా పాడైపోయి ఇక బ్రతకడన్న వ్యక్తికే ఈ మార్పిడి శస్త్ర చికిత్స చేస్తారు.

బ్రెయిన్ డెత్ అయిన వాళ్ళ తాలూకు వాళ్ళు అంగీకరిస్తే, దాతగా స్వీకరించి, ఆ గుండెని తీసి మార్పిడి చేయకపోతే మరణిస్తారనుకున్న వాళ్ళకు అమరుస్తారు.

మొట్టమొదట గుండె మార్పిడి శస్త్రచికిత్సని 1967 డిసెంబర్లో గ్రూట్ స్కూర్ హాస్పిటల్లో ప్రొఫెసర్ క్రిస్టియన్ బెర్నార్డ్ చేశారు. రోగి సౌత ఆఫ్రికాలోని కేఫ్టౌన్కి చెందిన తాయిస్ వాష్కాన్స్కి. పద్దెనిమిది రోజులు మారిన గుండెతో అతను బాగా ఉన్నాడు. ఆ తర్వాత న్యూమోనియా వచ్చి చనిపోయాడు.

3 సంవత్సరాల క్రితం హైదరాబాద్ గ్లోబల్ హాస్పిటల్లో రమేష్ అనే వ్యక్తి గుండె పాడైపోయి విపరీతంగా బాధపడుతుంటే గుండెమార్పిడి శస్త్ర చికిత్స చేశాను. అతను ఇప్పుడు చాలా ఆరోగ్యంగా ఉన్నాడు. గ్లోబల్ హాస్పిటల్లోనే పనిచేస్తూ మా మూలు జీవితాన్ని గడుపుతున్నాడు. గ్లోబల్ హాస్పిటల్ మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ డా॥ కె. రవీంద్రనాథ్, రమేష్కి ఉచితంగా శస్త్రచికిత్స చేయించారు. మేమూ ఏమీ ఫీజ్గా తీసుకోక పోవడమే కాకుండా ఆ తర్వాత గుండె రిజెక్ట్ కాకుండా వాడే ఇ మ్యూనిటీ తగ్గించే మందుల్ని ఉచితంగా ఇస్తున్నాము. ఇలా విజయాన్ని సాధించాం. ఎవరైనా భరించగలిగిన వాళ్ళు ఈ గుండె మార్పిడి శస్త్రచికిత్సని నిర్భయంగా చేయించుకోవచ్చు. కాకపోతే దాత ఉండాలి.

మరణానంతరం ఎలాగూ అవయవాలు పాడైపోతాయి. కాబట్టి బ్రెయిన్ డెత్ అయిన వాళ్ళు దానం చేస్తే ఎనిమిది నుంచి పదిమందికి జీవితాన్ని ఇచ్చిన వాళ్ళ వుతారు.

అవతల బ్రెయిన్ డెత్ అయిన వాళ్ళ గుండెని తీసి, నాలుగు గంటలలోపు అవసరమైన వాళ్ళకు అమర్చాలి. ఇంకా ఎంత తక్కువ సమయంలో అమర్చగలిగితే అంత మంచిది. దాత నుంచి ముందుగా మిగతా అవయవాల్ని తీసుకునే ముందు గుండెని తీయాలి. ముందు దాత శరీరాన్ని తెరిచి గుండె ఎలా ఉంది? ఏ పరిమాణంలో వుంది? ఆరోగ్యంగా ఉందా లేదా నిర్ధారించుకున్న తర్వాతే స్వీకర్త గుండెకోసం ఓపెన్ చేస్తారు. ఆ గుండెని తీయగానే దాత గుండెనమర్చి, తిరిగి గుండె కొట్టుకునేలా చేస్తారు. ఇదంతాకూడా నాలుగు గంటల లోపు జరగాలి. జనరల్ అనస్థీషియా ఇచ్చి ఆర్థోటోపిక్ ప్రాసీజర్ లేదా హెటెరోటోపిక్ ప్రాసీజర్తో దాత దానం చేసిన గుండెని అమరుస్తారు. స్వీకర్త, దాతల స్థితినిబట్టి ఏ శస్త్రచికిత్స సరిపోతుందో అది చేస్తారు.

ఆర్థోటోపిక్ ప్రాసీజర్లో ముందు శస్త్రచికిత్సా నిపుణులు స్వీకర్త చెడిపోయిన గుండెని తీసివేసి హార్ట్ లాంగ్ మెషిన్ కలుపుతారు. తర్వాత గుండె కొట్టుకునేట్లుచేసి, ఛాతీని మూసివేస్తారు.



మూడు సంవత్సరముల క్రితం గుండె మార్పిడి మన రాష్ట్రంలో మొట్టమొదట చేయించుకున్న రమేష్

హెటిరోటాపిక్ ప్రాసీజర్లో దాత గుండెని అమర్చిన తర్వాత రక్తనాళాలు కొత్త గుండెకి, పాత గుండెకి కూడా కలిసి ఉండేలా అమరుస్తారు. అంటే రెండు గుండెలున్నట్లన్నమాట. ఒక్కసారి రోగి పాత గుండె కూడా మెరుగవచ్చు. అప్పుడు దాత గుండె దెబ్బతిన్నా ప్రమాదముండదు. దాత గుండె అంత గట్టిగా ఉండకపోతే హెటరో టాపిక్ ప్రాసీజర్ను అనుసరిస్తారు. దీని తరువాత జీవితాంతం జాగ్రత్తగా ఉంటూ మందులు వాడాలి. ఇలా శస్త్రచికిత్స చేయించుకున్న వాళ్ళలో దాదాపు 80 శాతం పది సంవత్సరాలకు పైగా జీవిస్తారు.

ఒకవేళ గుండె, ఊపిరితిత్తులు రెండూ దెబ్బతిని ఉంటే రెండింటినీ మార్చాల్సి వస్తుంటుంది. ఒకేసారి దీనిని హార్ట్లంగ్ ట్రాన్స్ ప్లాంట్ అంటారు.

తరచూ కలిగే అనుమానాలు-నివృత్తి

*** కరోనరి ఆర్టరీ డిసీజ్ అంటే ఏమిటి?**

గుండెని చుట్టి ఉండి, గుండె కండరాలకు రక్తాన్ని సరఫరాచేసే రక్తనాళాలు కరోనరి ఆర్టరీ శాఖలు. వాటిలో అడ్డంకులేర్పడి కలిగే జబ్బుని కరోనరి ఆర్టరీడిసీజ్

అంటారు. కరోనరి ఆర్టరీగోడలలోపల భాగం మందమై, రక్తం సరిగా ప్రసారంకాదు. అడ్డంకులు కూడా రక్త ప్రసారానికి అంతరాయాన్ని కలిగిస్తాయి. ఇలా రక్తనాళాల గోడలు మందమైగాని, అడ్డంకుల వల్ల గాని గుండె కండరాలకు రక్తం సరఫరా తగ్గితే ఛాతీలో నొప్పి వస్తుంది. దీనిని 'ఎంజైనాపెక్టోరిస్' అంటారు.

*** కరోనరి ఆర్టిబైపాస్ గ్రాఫ్ట్ సర్జరీ అంటే ఏమిటి?**

కరోనరి ఆర్టరీమూసుకుపోయిన ప్రాంతంలోంచి రక్తం ప్రసరణజరగదు కాబట్టి అక్కడ ఛాతీలోంచి గాని, చేతిలోంచి గాని, కాలిలోంచి గాని తీసిన రక్తనాళాల్ని పెట్టి, బైపాస్ మార్గం ద్వారా రక్తం బ్లాక్ ముందు నుంచి బ్లాక్ తర్వాత వరకు అక్కడినుంచి ముందుకు ప్రసారమయ్యేలా చూస్తారు. ఈ శస్త్రచికిత్స ద్వారా గుండె కండరాలకు రక్తం సరఫరా అయ్యేలా చేయవచ్చు.

*** కరోనరి ఆర్టరీ బైపాస్ గ్రాఫ్ట్ సర్జరీ ఎందుకు చేస్తారు?**

గుండె కండరాలకు తగ్గిన రక్తప్రసరణ మళ్ళీ మామూలుగా జరిగెట్టు చూడడానికే ఈ శస్త్రచికిత్సని చేస్తారు. రక్తప్రసరణ మెరుగవడంతో ఎంజైనా తగ్గుతుంది. మళ్ళీ గుండెపోటు రాకుండా చూస్తుంది. మందుల అవసరాన్ని ఈ శస్త్రచికిత్స తగ్గిస్తుంది. వ్యాయామం చేయగలిగే బలాన్ని పుంజుకునేలా చేస్తుంది.

*** కరోనరి ఆర్టరీబైపాస్ సర్జరీ చేయాలని ఎవరు నిర్ధారిస్తారు?**

యాంజియోగ్రామ్ రిపోర్ట్ చూసిన తర్వాత కార్డియాలజిస్ట్ కార్డియోథొరాసిక్ సర్జన్ కలిసి ఆలోచించి ఈ నిర్ణయాన్ని తీసుకుంటారు. మందులతో ఎంజైనా తగ్గనప్పుడు, కరోనరి బ్లాక్ ప్రాణాంతకం అవుతున్నాయనుకున్నప్పుడు, హార్ట్ ఎటాక్ తర్వాత కాంప్లికేషన్స్ ఉన్నప్పుడు....కార్డియాలజిస్ట్, కార్డియోథొరాసిక్ సర్జన్ కలిసి బైపాస్ సర్జరీ చేయాలని నిర్ణయించుకోవడానికి ఇలా రకరకాల కారణాలుంటాయి.

*** బీటింగ్ హార్ట్ బైపాస్ సర్జరీ అంటే ఏమిటి?**

కరోనరి ఆర్టరీశాఖల వ్యాసం 1.5 నుంచి 2.5 మి.మీ. వరకు ఉంటుంది. గుండె కొట్టుకుంటున్నప్పుడు అంతసన్నటి రక్తనాళాలకు శస్త్రచికిత్స చేయడం చాలా కష్టం. మామూలుగా గుండెని ఆపి, బైపాస్ సర్జరీచేస్తారు. ఈ సమయంలో కృత్రిమహార్ట్-లంగ్ మెషిన్ గుండె, ఊపిరితిత్తుల పనిని నిర్వహిస్తుంటుంది. ఇప్పుడు క్రొత్తగా కనుక్కున్న పరికరాలతో గుండె కొట్టుకుంటున్నప్పుడే, కృత్రిమహార్ట్ లంగ్ మెషిన్ అవసరంలేకుండా గుండెకి రక్తాన్ని సరఫరా చేసే నాళాలలో లోపాల్ని

సరిచేస్తున్నారు. రోగిని బట్టి ఏ రకంగా శస్త్రచికిత్సని నిర్వహించాలనేది కార్డియో థొరాసిక్ సర్జన్ నిర్ధారిస్తాడు.

✿ కవాట మార్పిడి తర్వాత ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

కవాట మార్పిడి తర్వాత కొంతకాలం రక్తం గడ్డకట్టకుండా కొన్ని మందుల్ని వాడాలి. మెటల్ వాల్వ్లు అయితే ఇవి జీవితాంతం వాడాలి. టిష్యు వాల్వు అయితే కొద్ది రోజుల తర్వాత వైద్యుడి సలహాతో మానేయవచ్చు. ఈ మందులు తీసుకున్నంతకాలం ఆకుకూరలు, టమాటో, కేబేజ్, కాలిఫ్లవర్ (విటమిన్ 'కె' ఎక్కువగా వున్న ఆహార పదార్థాలు) వాడడం బాగా తగ్గించాలి. ఈ మందులు తీసుకున్నంత కాలం రక్త స్రావం జరిగే అవకాశమున్నందున వేరే ఏదైనా శస్త్రచికిత్స అవసరమైతే ముందుగా మీ గుండె వైద్యుణ్ణి తప్పక సంప్రదించాలి. ఈ మందుల మోతాదు సరిపోయిందో లేదో చూడడానికి రక్త పరీక్ష (P.T. - TNR) రెగ్యులర్ గా చేయించుకోవాలి. శరీరంలో ఏదైనా ఇన్ ఫెక్షన్ వస్తే తొందరగా యాంటీ బయాటిక్స్ తీసుకుని అదుపు చేయాలి. లేకపోతే కృత్రిమ కవాటం మీదకి ఇన్ ఫెక్షన్ రావచ్చు.

✿ ఈ శస్త్రచికిత్సలకు ఎలా తయారవ్వాలి?

చేయించుకునే వాళ్ళు, కుటుంబసభ్యులు ఈ శస్త్రచికిత్సగురించి అనుమానాలుంటే ముందు నివృత్తి చేసుకోవాలి. ఆదుర్దా తగ్గాలంటే వైద్యులమీద భారం వేయాలి. ఆసుపత్రిని పట్టికూడా విధానాలు మారుతుంటాయి. సందర్భాలు వచ్చిచూసే వేళలు, వైద్యులతో చర్చలు లాంటివికూడా భిన్నంగా ఉండవచ్చు. కాబట్టి అన్నీ ముందే తెలుసుకోవడం చాలా అవసరం.

✿ ఆసుపత్రిలో ఎన్నాళ్ళుండాలి?

శస్త్రచికిత్సకు రెండు, మూడు రోజులముందే ఆసుపత్రిలో చేరాలి. పరీక్షలు చేస్తారు. మధుమేహంలాంటివుంటే అదుపుచేస్తారు. ఊపిరితిత్తులలో మ్యూకస్ సెక్రీషన్స్ ని క్లియర్ చేయడం, దగ్గేవిధానం, శ్వాసని తీసుకునే తీరులాంటివి చెప్తారు. ఈ లోపలే శస్త్రచికిత్సా నిపుణులటీమ్, అనస్థటిస్ట్ నర్స్ లతో సాన్నిహిత్యం పెరుగుతుంది. వీళ్ళే శస్త్రచికిత్స జరిగిన తర్వాత రోగి జాగ్రత్తలు చూసేది.

✿ శాస్త్రచికిత్సకు ముందు భయపడతారా?

శస్త్రచికిత్సకు ముందు కొద్దిగా మానసిక ఒత్తిడికి లోనవడం సహజం. శస్త్రచికిత్స ఎందుకు చేస్తున్నారు? ఎలా చేస్తున్నారు లాంటి వివరాలు ముందే

తెలుసుకుంటే అంతమానసిక ఒత్తిడి ఉండదు.

✿ శస్త్రచికిత్సకి ముందు రాత్రి ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

చరిత్రంతా అడిగితెలుసుకుంటాడు కాబట్టి ఎనస్థటిస్ట్ చెబుతాడు ఏమైనా జాగ్రత్తలు తీసుకోవలసి ఉంటే, ముందు రాత్రి మామూలుగానే ఆహారం తీసుకోవచ్చు. కానీ రేపు ఉదయం శస్త్రచికిత్స జరుగుతుందన్నప్పుడు అర్ధరాత్రి దాటిన తర్వాత ఏమీ తినకూడదు. త్రాగకూడదు. శస్త్రచికిత్స మధ్యాహ్నం ఉంటే ఉదయం అల్పాహారం తీసుకోవచ్చు. ఆ తర్వాత ఏమీ తినకూడదు. ముందు రాత్రి ఛాతీ మీద వెంట్రుకల్ని షేవ్ చేసుకోవాలి.

✿ శస్త్రచికిత్స రోజు ఏంచేస్తారు?

రిలాక్స్ అవడానికి మైల్డ్ సెడేటివ్స్ ని ఇస్తారు. ప్రాలీమీద ఆపరేషన్ థియేటర్ కి తీసుకువెళ్తారు, జాగ్రత్తగా సంబంధీకులు థియేటర్ బయట వెయిటర్స్ కోసం నిర్దేశించిన స్థలంలో ఉండి ఎదురుచూడవచ్చు. సాధారణంగా శస్త్రచికిత్సమూడు నుంచి ఆరుగంటల దాకా పట్టవచ్చు. శస్త్రచికిత్స కాంప్లెక్సిటీని బట్టి సమయం ఎక్కువ తక్కువ అవుతుంది. శాస్త్రచికిత్స అయిపోగానే ఇంటెన్సివ్ కేర్ యూనిట్ కి పంపుతారు. అనస్థీషియా శక్తి తగ్గగానే రోగికి మెళుకువ వస్తుంది. కొన్ని రోజులు ఇంటెన్సివ్ కేర్ యూనిట్ లో ఉండాల్సి వస్తుంది. విజిటింగ్ అవర్స్ లో తప్ప పేషెంట్ ని డిస్చార్జ్ చేయడానికి ప్రయత్నించకూడదు. అటెండెట్స్ అందుబాటులో ఉండాల్సి ఉంది. డాక్టర్స్ రౌండ్స్ అయిన తర్వాత ప్రత్యేక విషయాలు ఏమైనా ఉంటే వాళ్ళతో మాట్లాడతారు. ఛాతీఎముకలని కత్తిరిస్తారు. తొడలోంచి రక్తం నాళం తీసినచోట గాయమవుతాయి. క్రమంగా ఇవి తగ్గుతాయి. డీప్ బ్రీథింగ్ ఎక్సర్సైజెస్, దగ్గు లాంటివాటివల్ల త్వరగా కోలుకుంటారు.