

Centre For Congenital Heart Diseases



થ લીટલ હાર્ટ

જન્મજાત હૃદય રોગ સારવાર કેન્દ્ર

ડૉ. રિતેશ બી. સુખારામવાળા

ડૉ. રિતેશ દક્ષિણ ગુજરાત ખાતે પ્રથમ બાળહૃદયરોગ નિષ્ણાંત છે. બાળરોગમાં એમ.ડી. કર્યા બાદ એમણે વિશ્વભરમાં અગ્રણી ગણાતા બેન્ગલૂરુના પેડિયાટ્રિક કાર્ડિયાક સેન્ટરમાંથી ફેલોશિપ મેળવી છે. નોનઇન્વેઝિવ અને ઇન્વેઝિવ બેઉ પદ્ધતિની ઇન્ટરવેન્શન પ્રોસિજર્સ જેવા કે PDA device clohsre, ASD device clohsre, બલૂન એન્જિયોપ્લાસ્ટી, કોઈલ એમ્બોલાઈઝેશન અને પરમેનન્ટ પેસમેકર ઇમ્પલાન્ટેશનમાં કામ કરે છે. એમણે નવી દિલ્હીની એસ્કોર્ટ હાર્ટ ઇન્સ્ટિટ્યૂટમાં પેડિયાટ્રિક કાર્ડિયાક ઇન્ટેન્સિવ કેરની ટ્રેનિંગ લીધી છે.

બાળકોમાં થતા જન્મજાત હૃદયરોગો

ભારત જેવા વિકાસશીલ દેશમાં જન્મજાત હૃદયરોગ, બાળમૃત્યુ દર માટેનું ત્રીજા ક્રમાંકનું કારણ છે. એક તબીબી સર્વેક્ષણ મુજબ દરેક ૧,૦૦૦ બાળકે ૧૦ બાળકો હૃદયમાં ખામી સાથે જન્મે છે, જેમાંથી આશરે ૨,૦૦,૦૦૦ બાળકોને હૃદયમાં ખામી હોય છે.

બાળકોના હૃદયમાં જોવા મળતી ખામીઓ એક પ્રકારનો ગંભીર રોગ છે, જેના માટે સમાજમાં જાગૃતિનો અભાવ છે. આ રોગ માટે યાગ્ય ચિકિત્સાનો પણ અભાવ જોવા મળે છે. આ કારણોસર ભારતમાં આરોગ્યલક્ષી સમસ્યાઓમાં બાળ હૃદયરોગ મુખ્ય કારણો પૈકીનું એક કારણ છે.

આવા જટિલ ગણાતા બાળ હૃદયરોગ માટે જો અત્યાધુનિક પદ્ધતિથી ચોકકસ સમયે તેનું નિદાન અને સારવાર શક્ય બને તો ૮૦ ટકાથી વધુ બાળકોને જીવતદાન આપી શકાય અને તેઓ સામાન્ય જીવન જીવી શકે.

બાળકોમાં થતા હૃદયના મુખ્ય રોગો

- (૧) વેન્ટ્રિક્યુલર સોપ્ટલ ડિફેક્ટ (Ventricular Septal defect)
- (૨) એટ્રિયલ સોપ્ટલ ડિફેક્ટ (Atrial Septal defect)
- (૩) પેટન્ટ ડક્ટસ આર્ટિરિયોસસ (Patent Ductus Arteriosus)
- (૪) ટેટ્રોલોજી ઓફ ફેલોટ (Tetrology of Fallot)
- (૫) ટ્રાન્સપોઝિશન ઓફ ગ્રેટ આર્ટરીઝ (Transposition of Great Arteries)
- (૬) પલ્મોનરી સ્ટિનોસીસ (Pulmonary Stenosis)
- (૭) એઓર્ટિક સ્ટિનોસીસ (Aortic Stenosis)
- (૮) કોએક્ટેશન ઓફ એઓર્ટા (Coactation of aorta)

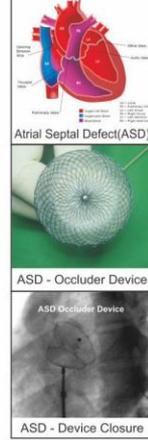
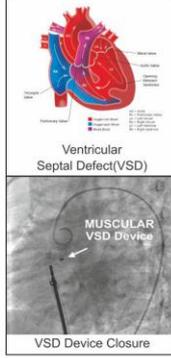
(૧) વેન્ટ્રિક્યુલર સેપ્ટલ ડિફેક્ટ (VSD)

હૃદયની રચનામાં ચાર ખાના હોય છે, જેમાં ઉપવા ભાગનાં બે ખાનાને કર્ણક અને નીચેના ભાગનાં બે ખાનાને ક્ષેપક કહેવામાં આવે છે. બન્ને ક્ષેપક વચ્ચેની દીવાલમાં છિદ્ર હોય તો તેને VSD કહેવામાં આવે છે. ૫૪% એ આઠકોમાં થતી તકલીફોનું પ્રમુખ કારણ (૩૦ ટકા) છે. ૫૪% ને ગ્રાહ કેટેગરીમાં વિભાજીત કરવામાં આવે છે. (૧) Large (મોટું) (૨) Moderate (મધ્યમ) (૩) Small (નાનું)

જે બાળકોને મોટું VSD હોય છે તેવા બાળકોમાં ૧ થી ૨ માસની વયે બીમારીનાં લક્ષણો જોવા મળે છે, જેવા કે સ્વાસમાં તકલીફ, ઘબકારા વધવા, પેટમાં ખાડા પડવા, વારંવાર ન્યૂમોનિયા માટે હોસ્પિટલમાં દાખલ થવું, ઘાણા લેવામાં તકલીફ અને વિકાસમાં અવરોધ. આ પ્રકારના VSD કુદરતી રીતે બંધ થવાની શક્યતા ખૂબ જ ઓછી હોય છે. જે માટે તેની સારવાર માટે ઓપન હાર્ટ સર્જરી (Open heart surgery) ૩ થી ૬ માસની વયમાં થવી ખૂબ જ જરૂરી છે.

નાનું કુદરતી ધરાવતાં બાળકોમાં સામાન્ય રીતે કોઈ તકલીફ જોવા મળતી નથી. કુદરતી રીતે છિદ્ર બંધ થવાની શક્યતા ખૂબ વધુ (૯૯ ટકા) હોય છે અને તે માટે કોઈ સારવાર લેવી પડતી નથી.

મધ્યમ VSD ધરાવતાં બાળકોમાં કુદરતી રીતે છિદ્ર બંધ થવાની શક્યતા ૫ વર્ષની વયે ૮૦ ટકાથી વધુ હોય છે. આવાં બાળકોમાં જો બીમારીનાં લક્ષણો જોવા મળે (જેવા કે બાળકોને વિકાસમાં અવરોધ, વજન ન વધવું, ઘબકારા વધવા) તો તે માટે એકથી બે વર્ષની વયે સર્જરી કરી સારવાર આપવી જરૂરી બને છે.



સામાન્ય રીતે બાળપણના સમયે આ રોગનાં કોઈ લક્ષણો જોવા મળતાં નથી. નાનું ASD ધરાવતાં બાળકોમાં ૯૦ ટકાથી વધુ બાળકોમાં કુદરતી રીતે છિદ્ર પુરાઈ જાય છે. જો મોટા ASD ની યોગ્ય સમયે સારવાર ન કરવામાં આવે તો આવા દર્દીઓને હૃદય બંધ થવાની ગતિમાં અનિયમિતતા જેવી તકલીફો ૨૦ થી ૪૦ વર્ષની વયે જોવા મળે છે.

હાલની અત્યાધુનિક પદ્ધતિની મદદથી ૮૦ ટકાથી વધુ દર્દીઓમાં આ છિદ્રને ઓપરેશન કર્યા વિના Device ની પદ્ધતિમાં ઓપન હાર્ટ સર્જરી ટાળી શકાય છે અને શરીર પર કોઈ પણ જાતની વાટકાપ કરવામાં આવતી નથી. અન્ય ૨૦ ટકા દર્દીઓમાં ઓપન હાર્ટ સર્જરીની સારવાર આપી શકાય છે.



(૧) વેન્ટ્રિક્યુલર સેપ્ટલ ડિફેક્ટ (VSD)

જ્યારે હૃદયનાં બંને કર્ણકોની વચ્ચેની દીવાલમાં છિદ્ર હોય છે તેને ASD કહેવાય છે. ASD એ બધા બાળ હૃદયરોગોમાંની સૌથી ઓછી ગંભીરતા ધરાવતી બીમારી છે જે ASD ની યોગ્ય સમયે સારવાર કરવામાં આવે તો એવા બાળકો પોતાનું આયુષ્ય પૂરેપૂરું જીવી શકે છે (Normal Life Expectancy).

આ તકલીફ ઊભરવાનો સમય ૨ થી ૪ વર્ષની ઉંમરનો હોય છે.

(૩) પેટન્ટ ડક્ટસ આર્ટિરિયોસ (PDA)

જ્યારે માતાના ગર્ભમાં શિશુ હોય છે ત્યારે Ductus Arteriosus (ડક્ટસ આર્ટિરિયોસ) નામની નળી શિશુના નીચલા ભાગના શરીરને ઓકિસજન પૂરું પાડે છે જ્યારે બાળકનો જન્મ થાય અને સ્વાસોચ્છવાસની પ્રક્રિયા શરૂ થાય અને ફેફસાં શરીરને ઓકિસજન પૂરું પાડવા માટે સક્ષમ બને છે ત્યારે આ ડક્ટસ આર્ટિરિયોસ નળી બંધ ન થાય તો તેને પેટન્ટ ડક્ટસ આર્ટિરિયોસ (PDA)ની બીમારી કહેવાય છે.

આ બીમારી બાળ હૃદયરોગોમાં ત્રીજા ક્રમાંકે આવતું પ્રમુખ કારણ છે. આ બીમારીનાં લક્ષણો VSD બીમારીમાં થતાં લક્ષણો જેવા છે. આ પ્રત્યેક બીમારીઓની સારવાર કરવા માટેનો યોગ્ય સમય નીચે પ્રમાણે છે.



જયારે માતાના ગર્ભમાં શિશુ હોય છે ત્યારે Ductus Arteriosus (ડક્ટસ આર્ટિરિયોસસ) નામની નળી શિશુના નીચલા ભાગના શરીરને ઓક્સિજન પૂરું પાડે છે જયારે બાળકનો જન્મ થાય અને સ્વાસોચ્છવાસની પ્રક્રિયા શરૂ થાય અને ફેફસાં શરીરને ઓક્સિજન પૂરું પાડવા માટે સક્ષમ બને છે ત્યારે આ ડક્ટસ આર્ટિરિયોસસ નળી બંધ ન થાય તો તેને પેટન્ટ ડક્ટસ આર્ટિરિયોસસ (PDA)ની બીમારી કહેવાય છે.

આ બીમારી બાળહૃદયરોગોમાં ત્રીજા ક્રમાંકે આવતું પ્રમુખ કારણ છે. આ બીમારીનાં લક્ષણો VSD બીમારીમાં થતાં લક્ષણો જેવા છે. આ પ્રત્યેક બીમારીઓની સારવાર કરવા માટેનો યોગ્ય સમય નીચે પ્રમાણે છે. આ બીમારી બાળ હૃદયરોગોમાં ત્રીજા ક્રમાંકે આવતું પ્રમુખ કારણ છે. આ બીમારીનાં લક્ષણો VSD બીમારીમાં થતાં લક્ષણો જેવા છે. આ પ્રત્યેક બીમારીઓની સારવાર કરવા માટેનો યોગ્ય સમય નીચે પ્રમાણે છે.

- (૧) મોટું PDA ૩ થી ૬ માસ
- (૨) મધ્યમ PDA ૬ થી ૧૨ માસ
- (૩) નાનું PDA ૧ થી ૨ વર્ષ

સામાન્ય રીતે ૭૫ ટકાથી વધુ દરદીઓમાં Device ની અત્યાધુનિક પદ્ધતિથી સર્જરી કર્યા વગર સારવાર આપી શકાય છે.

(૪) ટ્રેટ્રોલોજી ઓફ ફેલોટ (TOF)

આ બીમારી 'બ્લુ બેબી'ના નામથી ઓળખાય છે. આ બીમારીમાં ૪ ખામીઓ બેવા મળે છે જેવી કે, VSD, Pulmonary Stenosis, Overriding of Aorta અને Right Ventricular Hypertrophy. આ રોગમાં જમણી બાજુના ક્ષેપકમાંથી જે લોહીનો પ્રવાહ ફેફસાંઓમાં જાય છે ત્યાં અવરોધ (Pulmonary Stenosis) હોવાને કારણે ફેફસાંમાં શુદ્ધીકરણ માટે લોહીનો પ્રવાહ ફેફસાંઓમાં જાય છે ત્યાં અવરોધ (Pulmonary Stenosis) હોવાને કારણે ફેફસાંમાં શુદ્ધીકરણ માટે લોહી પહોંચી શકતું નથી. આ કારણોસર અશુદ્ધ લોહી VSD મારફતે ડાબા ક્ષેપકમાં થઈ આખા શરીરમાં શુદ્ધ લોહી VSD મારફતે ડાબા ક્ષેપકમાં થઈ આખા શરીરમાં શુદ્ધ લોહી સાથે ભળી જાય છે. આ કારણથી બાળક ભૂરું બેવા મળે છે. અવરોધની તીવ્રતા પ્રમાણે બાળકોમાં ભૂરાશનું પ્રમાણ વધારે કે ઓછું બેવા મળે છે.

આ બીમારીમાં ભૂરું પડવા સિવાયનીય; બાળકોમાં ખેંચની, બેભાન થવાની અને સ્વાસ લેવામાં તકલીફ પણ બેવા મળે છે. જેને Cyanotic Spell કહેવાય છે. આપણા શરીરમાં ઓક્સિજનનું પૂર્ણ સંતૃપ્તિનું પ્રમાણ (Oxygen Saturation) ૯૮ થી ૧૦૦ ટકા હોય છે. જો આવા બાળકોમાં ઓક્સિજનનું પ્રમાણ ૭૦ થી ૭૫ ટકાથી ઓછું બેવા મળે અથવા વારંવાર Cyanotic Spell ના એટેક આવે તો આવાં બાળકોમાં કામચલાઉ Temporary B-T Shunt નામે સર્જરી કરવી પડે. જયારે બાળકની ઉંમર ૧-૨ વર્ષની થાય ત્યારે Final Corrective Surgery કરી બાળકને જીવંતદાન આપી શકાય છે.

(૫) ટ્રાન્સપોઝિશન ઓફ ગ્રેટ આર્ટરીઝ (TGA)

હૃદયમાં જમણી બાજુનું ક્ષેપક લોહીને શુદ્ધીકરણ માટે ફેફસાંમાં મોકલે છે જયારે ડાબી બાજુનું ક્ષેપક શુદ્ધ લોહીને આખા શરીરમાં પહોંચાડે છે. જયારે બંને ક્ષેપકમાંથી નીકળતી નળીની અદલાબદલી થઈ જાય છે ત્યારે હૃદયમાં ઊભી થતી તકલીફને TGA કહેવાય છે. આ અદલાબદલીને કારણે શરીરમાં શુદ્ધ લોહીને બદલે અશુદ્ધ લોહી વહે છે અને બાળક જન્મના પહેલા અકવાડિયામાં ભૂરું પડવા લાગે છે, તેમ જ એને સ્વાસની તકલીફ ઊભી થાય છે. જો આવાં બાળકોનું એક માસની વયમાં આર્ટિરિયલ સ્વિચ ઓપરેશન (Arterial Switch Operation) નામે શસ્ત્રક્રિયા કરવામાં આવે તો બાળકને જીવંતદાન આપી શકાય અને તે સામાન્ય જીવન જીવી શકે છે.

(૬) પલ્મોનરી સ્ટિનોસીસ (PS)

પલ્મોનરી સ્ટિનોસીસ (PS) નામની બીમારીમાં ફેફસાંમાં જતી ધમનીના વાલ્વમાં અવરોધ બેવા મળે છે.

(૭) એઓર્ટિક સ્ટિનોસીસ (AS)

નામની બીમારીમાં આખા શરીરમાં શુદ્ધ લોહી લઈ જતી ધમનીના વાલ્વમાં અવરોધ બેવા મળે છે.

(૮) કોએકટેશન ઓફ એઓર્ટા (COA)

નામની બીમારીમાં આખા શરીરમાં શુદ્ધ લોહી લઈ જતી ધમની(Aorta)માં અવરોધ બેવા મળે છે.

આ બીમારીમાં બે અવરોધ તીવ્ર હોય તો બાળકોમાં કેટલાક લક્ષણો બેવા મળે છે જેવાં કે સ્વાસમાં તકલીફ પડવી, ઘબકારા વધવા અને છાતીમાં દુ:ખાવો થવો. આ બીમારીઓમાં અત્યાધુનિક બલૂન એન્જિયોપ્લાસ્ટી (Balloon Angio - Plasty) ની ટેકનિકથી અવરોધને દૂર કરી શકાય છે.

આવા જટિલ બાળહૃદયરોગોમાં યોગ્ય સમયે નિદાન અને સારવાર મળે તો ૮૦ ટકાથી વધુ બાળકોને બચાવી નોર્મલ જીવન આપી શકાય છે.

ડૉ. રિતેશ સુખારામવાલા

જન્મજાત હૃદય રોગ નિષ્ણાંત

એમ.ડી. પિડિયાટ્રીક, ફેલોસીપ ઈન પિડિયાટ્રીક કાર્ડિયોલોજી



થ લીટલ હાર્ટ

જન્મજાત હૃદય રોગ સારવાર કેન્દ્ર

૪-૫, ત્રીજા માળે, જશ પોર્ટન્ટ, ક્ષેત્રપાળ મંદીરની સામે,
સગરામપુરા, સુરત-૩૯૫૦૦૨ સમય : સવારે ૧૦ થી ૨ અને સાંજે ૪ થી ૭
ફોન : (૦૨૬૧) ૨૪૭૫૫૬૬, મો. ૯૯૦૯ ૪૩૭ ૪૩૮

e-mail : sukharamwalaritesh@yahoo.com