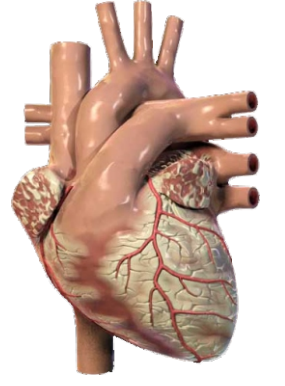


# મારું હૃદય

વર્ષ-૪, અંક-૪૮, ૧૫ ડિસેમ્બર, ૨૦૧૩

 **CIMS**<sup>®</sup>  
Care Institute of Medical Sciences



Price ₹ 5/-

## કાર્ડિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. અજય નાઇક	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૮૨૬૬૬
ડૉ. સત્ય ગુપ્તા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૪૫૭૮૦
ડૉ. વિનીત સાંખલા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૧૫૦૫૬
ડૉ. ગુણવંત પટેલ	+૯૧-૯૮૨૪૦ ૬૧૨૬૬
ડૉ. કેયૂર પરીખ	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૬૬૪
ડૉ. મિલન ચગ	+૯૧-૯૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭
ડૉ. ઉર્મિલ શાહ	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૯૩૯
ડૉ. હેમાંગ બક્ષી	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૩૦૧૧૧
ડૉ. અનિશ ચંદ્રાણા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૯૬૯૨૨

## કાર્ડિયોક સર્જન

ડૉ. ધીરેન શાહ	+૯૧-૯૮૨૫૫ ૭૫૯૩૩
ડૉ. ધવલ નાયક	+૯૧-૯૦૯૯૧ ૧૧૧૩૩
ડૉ. સૌભ જયસ્વાલ	+૯૧-૭૩૫૪૮ ૯૧૦૪૪

## પીડિયાટ્રીક અને સ્ટ્રુકચરલ હાર્ટ સર્જન

ડૉ. શૌનક શાહ	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૪૪૫૦૨
--------------	-----------------

## વાસ્ક્યુલર અને એન્ડોવાસ્ક્યુલર સર્જન

ડૉ. સુજલ શાહ	+૯૧-૯૧૩૭૭ ૮૮૦૮૮
--------------	-----------------

## કાર્ડિયોક એન્થેટીસ્ટ

ડૉ. નિરેન ભાવસાર	+૯૧-૯૮૭૯૫ ૭૧૯૧૭
ડૉ. હિરેન ધોળકિયા	+૯૧-૯૫૮૬૩ ૭૫૮૧૮
ડૉ. ચિંતન શેઠ	+૯૧-૯૧૭૩૨ ૦૪૪૫૪

## પીડિયાટ્રીક કાર્ડિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. કશ્યપ શેઠ	+૯૧-૯૮૨૪૬ ૧૨૨૮૮
ડૉ. મિલન ચગ	+૯૧-૯૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭

## નીઓનેટોલોજિસ્ટ અને

## પીડિયાટ્રીક ઇન્ટેન્સીવિસ્ટ

ડૉ. અમિત ચિતલીયા	+૯૧-૯૦૯૯૯ ૮૭૪૦૦
------------------	-----------------

## કાર્ડિયોક ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. અજય નાઇક	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૮૨૬૬૬
ડૉ. વિનીત સાંખલા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૧૫૦૫૬

## બાળકોના હૃદયના રોગો

ડૉ. મિલન ચગ મારા સહકર્મી છે અને સિનિયર કાર્ડિયોલોજિસ્ટ છે. તેઓ પુખ્ત વયના તેમ જ બાળકો બંને માટેની કાર્ડિયોલોજીમાં વિશેષતા ધરાવે છે. આ પ્રશ્નોત્તરી સ્વરૂપમાં તેઓએ કનજેનીટલ હાર્ટ ડિસીસ વિશે જણાવવાની નમ્રતા દાખવી છે.

### કનજેનીટલ હાર્ટ ડિસીઝ (સીએચડી) શું છે ?

સીએચડી એ જન્મથી જ બાળકમાં જોવા મળતી હૃદયની અસામાન્યતાઓનું એક જૂથ છે.

### આપણા દેશમાં કોજેનીટલ હાર્ટ ડિસીઝનું પ્રમાણ કેટલું છે ?

જન્મ લેતાં દર ૧૦૦ બાળકો દીઠ એક બાળકને સીએચડી હોઈ શકે છે.

### શું સીએચડી ધરાવતાં બાળકોનું સમયસર નિદાન અને સારવાર થાય છે ? શું આ રોગ પ્રાણઘાતક છે ?

એ આપણી કમનસીબી છે કે, દર વર્ષે સીએચડી સાથે જન્મ લેતાં બે લાખ બાળકો પૈકી માત્ર ૫૦૦૦ બાળકોનું જ સમયસર નિદાન અને સારવાર થાય છે. આ માટેનું કારણ એ છે કે માતાપિતાઓ અને સમાજ સીએચડીની નિશાનીઓ અને લક્ષણથી વાકેફ નથી.

જો આવા રોગોનું જન્મ પછી બહુ ટૂંકા સમયમાં નિદાન ન થાય તો આવાં બાળકો પૈકીના ૩૩ ટકા બાળકો એક વર્ષ પૂરું કરતાં પહેલાં મૃત્યુ પામે છે.

### સીએચડીની ચિહ્નો અને લક્ષણો શું છે ? કેવા કેસ અંગે પીડિયાટ્રિક કાર્ડિયોલોજિસ્ટે તાકીદે ધ્યાન આપવું જરૂરી છે ?

દરેક માતાપિતા, ફેમિલી ડોક્ટર અને પીડિયાટ્રિશિયનો નવજાત શિશુઓમાં નીચેની બાબતોનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ. જો આવા ચિહ્નો અને લક્ષણો જણાય તો બાળકની પીડિયાટ્રિક કાર્ડિયોલોજિસ્ટ દ્વારા તપાસ થવી જોઈએ.



- ◆ ઝડપી શ્વાસોશ્વાસ
- ◆ પૂરતા પ્રમાણમાં ખવડાવવી (સ્તનપાન કરાવવાની) શકવાની અક્ષમતા
- ◆ બાળક વાદળી અથવા ભૂખરા રંગની છાંટ ધરાવતું હોવાનું દેખાય છે.
- ◆ બાળક ઘણું વધારે પડતું નબળું, ફિક્કું અથવા અશક્ત જણાય છે.



- ◆ અત્યંત વધારે પડતી ખાંસી અથવા વારંવાર છાતીમાં ચેપ થવો.
- ◆ સ્તનપાન કરાવતી વખતે વધારે પડતો પરસેવો.
- ◆ વધારે પડતું રુદન.
- ◆ બાળકનું વજન વધતું નથી અથવા તેનું જોર વધતું નથી અથવા તેનો શારીરિક વિકાસ ધીમો છે.
- ◆ કોઈ પણ ડોક્ટર દ્વારા ક્લિનિકલ તપાસમાં હૃદયનો વધારાનો અવાજ અથવા ગણગણાટ જોવા મળે.
- ◆ માપવામાં આવતા ઓક્સિજન સેચ્યુરેશન ઓછું જણાય.
- ◆ જો છાતીનો એક્સ-રે કરાવવામાં આવે તો હૃદયનું કદ મોટું જોવા મળે.
- ◆ છેલ્લાં ત્રણ લક્ષણો જન્મ બાદ તેમની તપાસ દરમ્યાન તબીબો દ્વારા તપાસવામાં આવે છે.



## કનજેનિટલ હાર્ટ ડિસીઝના પ્રકાર કયા છે? દરેક કેસમાં ઓપરેશન જરૂરી છે ?

સામાન્ય રીતે સીએચડીમાં સાંકડો વાલ હોઈ શકે અથવા હૃદયની ચેમ્બર્સ વચ્ચે કોઈ ભાગ ખુલ્લો હોઈ શકે. ઉપરાંત હૃદયમાં લોહી લાવતી અને લઈ જતી રક્તવાહિનીઓ મોટી રક્તવાહિનીઓ ખોટી જગ્યાએ આવેલી હોઈ શકે અથવા રક્તવાહિનીઓ પૂરતા પ્રમાણમાં વિકસી ન હોઈ શકે. તમામ પ્રકારના સીએચડી માટે ઓપરેશન જરૂરી નથી. સાંકડા વાલ અથવા સાંકડી રક્તવાહિનીઓને ઓપરેશન વગર બલૂન એન્જિયોપ્લાસ્ટી વડે પહોળા કરી શકાય છે. તે જ રીતે હૃદયની ચેમ્બર્સ વચ્ચેના ખુલ્લા ભાગને ઓપરેશન વગર કોઈલ્સ અથવા

અમબ્રેલા સાધનો વડે બંધ કરી શકાય છે. આવી સારવારમાં કોઈ કાપા કરવામાં આવતા નથી કે સ્ટીસીય લેવામાં આવતા નથી અને છતાં બાળક સાજો થઈ જાય છે અને આવી સારવાર બાદ સામાન્ય જીવન જીવી શકશે.

## એવી સામાન્ય માન્યતા છે કે બાળક માટે હૃદયનું ઓપરેશન કે સારવાર કરવા માટે તેનું વજન ૧૦ કિલો કરતાં વધારે હોવું જરૂરી છે અને તે પાંચ વર્ષથી વધારે મોટું હોવું જોઈએ. શું આ સાચું છે ?

ના. આ એક અત્યંત ગંભીર અને કમનસીબ ગેરસમજ છે. દરેક બાળકની તેની સીએચડીની ગંભીરતા અનુસાર સારવાર કરવામાં આવે છે. બાળક માત્ર એક દિવસનું હોય અને તે માત્ર ૨ કિલો વજન ધરાવતું હોય તો પણ જો તેની સ્થિતિ માટે તાત્કાલિક સારવાર જરૂરી હોય તો તે આપી શકાય છે અને આપવી જ જોઈએ. જો સારવારમાં વિલંબ કરવામાં આવે તો કેટલાક કેસોમાં, રોગ અસાધ્ય બની શકે છે અને બાળકનું મૃત્યુ પણ થઈ શકે છે.

## આવા રોગો માટેનાં કારણો શું છે ?

મોટા ભાગના કેસોમાં સીએચડી ગર્ભના વિકાસના કુદરતી કમ દરમ્યાન થાય છે. કેટલાક કેસોમાં કોમોજોમલ અસામાન્યતાઓ હોઈ શકે



એક કાર ગેરેજમાં એક વિખ્યાત કાર્ડિયોલોજિસ્ટ તેમની કારની તપાસ માટે સર્વિસ મેનેજરની રાહ જોઈ રહ્યા હતા. ત્યારે એક મિકેનિક અન્ય કારની મોટરમાંથી સિલિન્ડર હેડ દૂર કરી રહ્યો હતો. તેણે કાર્ડિયોલોજિસ્ટને રાહ જોતા જોયા અને તેમની સાથે દલીલ કરી. તેણે સીધા થઈને પોતાના હાથ લૂછતાં લૂછતાં ડોક્ટરને પૂછ્યું, “હું જે કારનું કામ કરી રહ્યો છું તે જુઓ, હું પણ હાર્ટ (એન્જિન) ખોલું છું. તેમાંથી વાલ્વ બહાર કાઢું છું, તેને ગ્રાઈન્ડ કરું છું, ઓઈલ અને પેટ્રોલની પાઇપ સાફ કરું છું, તેમાં નવા પાર્ટ્સ મૂકું છું અને જ્યારે આ કારની કામગીરી પૂરી કરીશ ત્યારે તે અદ્ભુત બની જશે. તો પછી તમે પણ જ્યારે નુકસાન પામેલ હૃદય સરખું કરો છો તો પણ, જ્યારે હું અને તમે મૂળભૂત રીતે સરખી કામગીરી કરીએ છીએ ત્યારે તમને વધારે ચેસા કેવી રીતે મળે છે ?” કાર્ડિયોલોજિસ્ટે અત્યંત શાંતિપૂર્વક નીચા નમીને મિકેનિકને જણાવ્યું, “પ્રતિ મિનિટ ૭૦ થી ૧૦૦ માર્ઈલની ઝડપે દોડતા એન્જિન સાથે આવું કરી જુઓ.....”



(રંગસૂત્રીય), અથવા સગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન વાઈરલ ઈન્ફેક્શન થયું હોઈ શકે. સીએચડી કેટલીક દવાઓની આડઅસરનું પરિણામ પણ હોઈ શકે.

## તેનું વહેલું નિદાન કેવી રીતે થઈ શકે ?

આવા રોગોનું વહેલું નિદાન કરવાનો એકમાત્ર ઉપાય માતાપિતા, ફેમિલી ડોક્ટર્સ અને પીડિયાટ્રિશિયનના પક્ષે જાગૃતિ અને સતર્કતાનો છે. આવા તબીબો આવા રોગોના પ્રાથમિક લક્ષણોથી વાકેફ હોવા જોઈએ અને પીડિયાટ્રિક કાર્ડિયોલોજિસ્ટની બહુ વહેલી સલાહ લેવી જોઈએ.

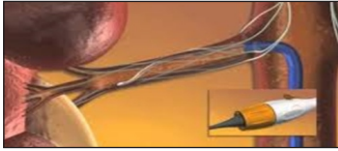
જો કોઈ કુટુંબમાં એક બાળકને સીએચડી હોય તો તે જ કુટુંબમાં અન્ય બાળકને સીએચડી હોવાની શક્યતા છે ?

કુટુંબના કોઈ એક બાળકને સીએચડી હોય તેવા કેસમાં, તે કુટુંબમાં બીજા બાળકને સીએચડી હોવાની શક્યતા ૨ થી ૩ ટકા જેટલી છે. આવા કેસોમાં, બીજા બાળકની ડિલિવરીપૂર્વે સગર્ભાવસ્થાના ૧૮ થી ૨૦માં સપ્તાહ દરમ્યાન, સીએચડીનું નિદાન કરવા ગર્ભના હૃદયની ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફી તપાસ કરી શકાય છે.

## ભારતમાં પ્રથમ વખત

RDN – રીનલ ડિનર્વેશન – અનિયંત્રિત હાયપરટેન્શન ના દર્દીની નવા પ્રકારની સારવાર સીમ્સ હોસ્પિટલ, અમદાવાદ દ્વારા આરડીએન પ્રોસિજર દ્વારા સફળતાપુર્વક પુર્ણ કરી.

- ◆ ભારતમાં હાયપરટેન્શનનું પ્રમાણ વધતું જાય છે
- ◆ એક અંદાજ પ્રમાણે ભારતમાં લગભગ ૧૦ કરોડ લોકો હાયપરટેન્શનનો ભોગ બને છે અને લગભગ ૧૦ લાખ લોકોનું મૃત્યુ થાય છે.
- ◆ આરડીએન કેથેટરાઇઝેશન આધારિત ઘન્ટરવેન્શન છે, જેમાં દર્દીને રિફ્રેક્ટરી હાયપરટેન્શનની સારવાર આપવામાં આવે છે.
- ◆ આરડીએન દ્વારા હાઇ ફ્રિક્વન્સી વાળા રિનલ સિમ્પેથેટિક ફાઇબરની મિકેનીકલ પ્રક્રિયાનો નાશ કરી આ રોગ દુર કરી શકાય છે.
- ◆ આ સફળતાની સાથે સીમ્સ હોસ્પિટલ પહેલી હોસ્પિટલ છે જેને હાયપરટેન્શન વાળા દર્દી પર આવી પ્રોસિજરની શરૂઆત કરી.



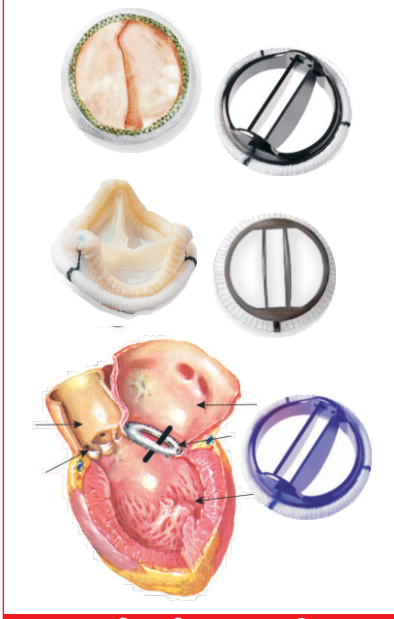
ઉભા રહેલા : ડૉ. દિપક દેસાઈ, ડૉ. અનિશ ચંદારાણા, ડૉ. હેમાંગ બક્ષી, ડૉ. કેયૂર પરીખ અને ડૉ. ભાગ્યેશ શાહ બેઠેલા : દર્દી-૧, દર્દી-૨, દર્દી-૩, દર્દી-૪ (અનુમતીની સાથે)

ભારતની આ પહેલી ઘટના છે, જેમાં ડીસીજીઆઇની મંજૂરી દ્વારા મિનીમલી ઇન્વેસીવ થેરાપીનો ઉપયોગ કરી સારવાર કરવામાં આવી હોય.

## હૃદયના વાલ્વ બદલવા

હૃદયમાં ચાર વાલ્વ અથવા પડદા હોય છે. તેમનું કામ છે કે હૃદયમાં લોહી યોગ્ય દિશામાં જાય તેની ચોકસાઈ રાખવી. ક્યારેક હૃદયના વાલ્વોને જે રીતે કામ કરવું જોઈએ. તે રીતે નથી કરતા. આથી અમુક પ્રકારની તકલીફો થઈ શકે. દા.ત., હૃદયના વાલ્વમાં જન્મથી જ ખામી હોય, અને તેમને સમારકામની જરૂર પડે છે. બેક્ટેરિયલ એન્ડોકાર્ડાઇટિસ જેવા ચેપી રોગ હૃદયના વાલ્વને ઈજા પહોંચાડી શકે. અથવા તેનો સંપૂર્ણ નાશ કરી શકે. વૃદ્ધાવસ્થા પણ હૃદયના વાલ્વ ઉપર અસર કરે છે.

હૃદયના વાલ્વના રોગથી વાલ્વ કઠણ થઈ જાય છે, તેથી તે યોગ્ય રીતે ખૂલી ન શકે તથા લોહીના સરળ અને પૂરતા પ્રવાહ ઉપર અસર થાય છે. આ પ્રકારની સ્થિતિને “સ્ટેનોસિસ” કહેવામાં આવે છે. હૃદયનો કોઈ વાલ્વ જ્યારે અશક્ત બની જાય, અથવા ખેંચાઈ જાય ત્યારે તે બરાબર બંધ થઈ શકતો નથી અને આ લીકેજને “રિગર્જટેશન” કહેવામાં આવે છે.



હૃદયના જુદી જુદી જાતના કૃત્રિમ વાલ્વ

હૃદયના વાલ્વમાં કોઈ પણ તકલીફ થવાથી હૃદય ઉપર વધારે કામનું દબાણ આવે છે. તે વધારાનું કામ કરવા માટે હૃદય કદમાં મોટું થતું જાય છે. થોડા સમય માટે હૃદય તેના વાલ્વની ખામીને આ રીતે પહોંચી વળે છે. ધીમે ધીમે હૃદય કદમાં ખૂબ જ મોટું થઈ જાય છે અને હૃદયના સ્નાયુને નુકસાન પહોંચી શકે છે, જેના કારણે હૃદય બંધ પડી જાય છે.

## ખામીઓના પ્રકાર અને તેનું સમારકામ

સામાન્ય રીતે હૃદયના વાલ્વ જે જગ્યાએ સામસામે અડે છે, તે જગ્યાએ ચોંટી જવાથી સાંકડા થઈ જતા હોય છે. ધાર વડે કાપી નાંખવાથી આ પ્રકારનો અવરોધ દૂર કરી શકાય. આનાથી વાલ્વ એકબીજાથી છૂટા પડી જાય છે અને તેમને સહેલાઈથી હલવામાં મદદ મળે છે. ફુગ્ગા (વાલ્વ્યુલોપ્લાસ્ટી) વડે પણ વાલ્વને ખુલ્લા કરી શકાય.

વાલ્વનો કોઈ ભાગ ઢીલો અથવા લાંબો થઈ જવાથી ઘણી વખત વાલ્વમાંથી લોહી ઊંધી દિશામાં ફેંકાય છે. વાલ્વના છેડા, જે સામાન્ય રીતે બંધ થવા માટે અડે છે, તે એકબીજાની બાજુમાંથી સરકી જાય છે, અને લોહીને વાલ્વમાં થઈને ઊંધી દિશામાં વહી જવા દે છે. જેમ સમય પસાર થાય અને સ્ત્રાવ વધતો જાય, તેમ આખા વાલ્વનું કદ મોટું થતું જાય છે. પરિણામે, વાલ્વની પાંખો એકબીજાથી દૂર થતી જાય છે અને ક્યારેય અડતી નથી. વાલ્વ તેનું કાર્ય યોગ્ય રીતે કરે તે માટે આ પ્રકારના વાલ્વનું સમારકામ કરાવવું જોઈએ.



મારી દિકરી માધ્યમિક શાળામાં અભ્યાસ કરે છે અને મેડિકલ સ્કૂલમાં પ્રવેશ મેળવવા પ્રયત્ન કરે છે.

તેના અને ડૉક્ટર વચ્ચે શું તફાવત છે?

તેઓ બંને સમાન છે...

તેઓ સખત મહેનત કરે છે, ઓછું ખાય છે અને પૂરતી ઊંઘથી વંચિત છે... જો કે સ્કૂલમાં તમારે આ બધું કરીને જે કિંમત ચૂકવવી પડે છે એના બદલામાં આશા રાખવાની કે એક દિવસ તમને કોઈ આ કિંમત પાછી ચૂકવશે.



## ખામીઓને કઈ રીતે સુધારી શકાય છે?

હૃદયના વાલ્વની સારવાર કરવી કે નહીં, અને કરવી તો કઈ રીતે કરવી તેનો આધાર રોગની તીવ્રતા ઉપર રહે છે. અમુક લોકો જ્યાં સુધી તેમને નિયમિત તબીબી સલાહ અને તપાસ મળતી રહે, ત્યાં સુધી સામાન્ય જિંદગી જીવી શકે છે. વધારે માઠા સંજોગોમાં શસ્ત્રક્રિયાની જરૂર પડી શકે. સાંકડા



થયેલા અમુક વાલ્વની મરામત કંથેટરથી હસ્તક્ષેપ કરીને અથવા શસ્ત્રક્રિયા વડે કરી શકાય છે.

## વાલ્વ બદલવાની શસ્ત્રક્રિયાઓ

જ્યારે હૃદયના વાલ્વ ગંભીર રીતે બગડે અથવા ઘસાઈ ગયા હોય, ત્યારે ફક્ત તેમનું સમારકામ કરવાથી ન ચાલે. ઈજા પામેલા જૂના વાલ્વને કાઢીને નવા વાલ્વ લગાવવામાં આવે છે. તે મુખ્યત્વે બે પ્રકારના હોય છે.



બાયો પ્રોસ્થેટિક વાલ્વ

## માંસપેશીના અથવા જૈવિક વાલ્વ

આ વાલ્વ રાસાયણિક પ્રક્રિયામાંથી પસાર કરેલા પશુઓના વાલ્વ હોય છે. તેમને કપડાથી ઢાંકેલી ધાતુ અથવા પ્લાસ્ટિકની ફેમમાં બેસાડવામાં આવે છે, જેથી તેમને હૃદયની અંદર પેસાડવા સહેલા બને. આ વાલ્વ થોડાં જ વર્ષો ચાલે છે પણ શરીરને વધુ માફક આવે છે, અને એની આજુબાજુ લોહી જામી જતું નથી.

## યાંત્રિક અથવા કૃત્રિમ વાલ્વ

તે ટકાઉ ધાતુ, કાર્બન, સિરામિક (માટી) અને પ્લાસ્ટિકમાંથી બનાવેલા હોય છે. ડેકોન અથવા ટેફ્લોનની રિંગ વડે આ પ્રકારના વાલ્વને દર્દીના હૃદય સાથે જોડવામાં આવે છે. આ પ્રકારના વાલ્વનો મુખ્ય ફાયદો એ છે કે તે ખૂબ જ ટકાઉ છે. તેમનો ગેરફાયદો એ છે કે, તેમની આજુબાજુ લોહી જામી જવાની શક્યતા રહે છે.

વાલ્વની પસંદગી ઘણી બાબતો પર આધાર રાખે છે. સર્જન દર્દીની ઉંમર, વાલ્વને થયેલ ઈજાનું પ્રમાણ, વાલ્વનું કદ, અને દર્દી જીવનભર લોહી ન જામે તે માટે દવા લઈ શકે તેમ છે કે નહીં, - એ બધી બાબતો ધ્યાનમાં લેશે.

## કેલ્સીફિક એર્થોટિક સ્ટેનોસિસ



- \* બેડોળ થયેલું
- \* બેઠંગું વાલ્વ
- \* કેલ્સીફાઈડ (કડક)

## હૃદયના પડદાની શસ્ત્રક્રિયાના ફાયદાઓ

હૃદયના વાલ્વના રોગવાળા દર્દીઓ ખૂબ જ પડકારભરી જિંદગી જીવે છે. હૃદયના વાલ્વની શસ્ત્રક્રિયા તેમને વધારે સારી જિંદગી જિવાડવાનું વચન આપે છે. આ પ્રકારની શસ્ત્રક્રિયા પછી સામાન્ય રીતે દર્દી એવાં ઘણાં કાર્યો કરે છે કે જે તેમના માટે તે પહેલાં અશક્ય હતા. પહેલા મહિનાથી જ તેમની જિંદગી સુધરતી જાય છે.

## હાર્ટ વાલ્વની વિકાસગ્રાથ

### હાર્ટ વાલ્વ

\* વાલ્વને એ રીતે બનાવવામાં આવે છે, જેથી તે હૃદયમાં થઈને વહેતા લોહીને એક જ દિશામાં વહેતું રાખવા ઉપર કાબૂ રાખે.

\* માનવીના હૃદયમાં ૪ વાલ્વ હોય છે.

બે વાલ્વ એટ્રીઓવેન્ટ્રીક્યુલર (એવી) તરીકે ઓળખાય છે - જે લોહીને એટ્રીઆ થઈને વેન્ટ્રીકલીસ તરફ વહેતું રાખે છે - તેનાથી ઊલટું નહીં. બે વાલ્વ સેમિલ્યુનર વાલ્વ તરીકે ઓળખાય છે - જે હૃદયને છોડીને રક્તવાહિનીઓમાં હાજર હોય છે અને તે લોહીને રક્તવાહિનીમાંથી વેન્ટ્રીકલ તરફ જતું રોકે છે.

\* હાર્ટ વાલ્વ અંગે થતા રોગના ઉપચાર

પરકુટેનેઅસ એપ્રોચ (વિના સર્જિકલ વિકલ્પ)

સર્જિકલ વિકલ્પ (વાલ્વની ફેરરચના, વાલ્વને બદલી નાખવો.)

## વાલ્વની જાતો અને પસંદગી

વાલ્વની પસંદગી કરવી એ અત્યંત અટપટી પ્રક્રિયા છે. તે અંગે ઘણી વાતો ધ્યાન પર લેવી જોઈએ.

- ◆ દર્દીને થયેલા રોગની હાલત
- ◆ દર્દીની ઉંમર
- ◆ દર્દીની જીવનશૈલી

વાલ્વ બદલવાની જરૂર છે કે કેમ તે જણાવતી વાતો. સખત નબળાઈ અથવા સખત અપૂર્ણતાનો ભાવ.

## મિકેનિકલ વાલ્વ

તે સંપૂર્ણપણે સિન્થેટિક વસ્તુઓમાંથી બનાવવામાં આવે છે. (જેવી કે મિશ્રધાતુઓ, પ્લાસ્ટિક)



Ap360 સુપ્રા-એન્યુલર



એઓર્ટિક વાલ્વ પ્રોસ્ટ

## ટિસ્ચુ વાલ્વ

ત્રણ પ્રકારના ટિસ્ચુ વાલ્વ હોય છે.

- ◆ હોમોગ્રાફ્ટ : માનવીના 'મૃત્યદેહ'માંથી તેને ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે અને માનવીમાં જ તેનું આરોપણ કરવામાં આવે છે.
- ◆ પોરસીને વાલ્વ : ભૂંડમાંથી તે ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે.
- ◆ પેરાકાર્ડિઅલ વાલ્વ : તાજા જન્મેલા વાછરડાના પેરાકાર્ડિઅલ ટિસ્ચુમાંથી તેની રચના કરવામાં આવે છે.



સૌપ્રથમ કેસમાં સહાનુભૂતિપૂર્વક TAVI કરવામાં આવેલ ઉપયોગ કાર્ડિયોજેનિક શોકવાળા દર્દીને આપવામાં આવ્યો, સર્જરીનો ઉપયોગ કર્યા વગર.

## પરક્યુટેનીઅસ વાલ્વ રિપ્લેસમેન્ટ TAVI

• કંથેટર આધારિત વાલ્વુલર બીમારીની સારવાર ૧૯૮૨થી અસ્તિત્વમાં છે, પરંતુ હવે આ દર્દીઓ સાથેના નવા અનુભવો વિશ્વમાં રજૂ કર્યા છે. • આ શરૂઆતનાં કાર્યો સૌથી પહેલા સફળ કંથેટર આધારિત સ્ટેન્ટ વાલ્વ માનવ શરીરમાં મૂકવાનું કાર્ય ૨૦૦૦ની સાલમાં બોનહોફરે પુલ્મોનિક વાલ્વમાં કર્યું અને સૌથી પહેલું સફળ માનવ 'કંથેટર આધારિત ઓપરેશન કર્યા વગર એઓર્ટિક વાલ્વ બદલવાની પ્રક્રિયા ડૉ. કિબીએ ૨૦૦૨માં કરી હતી.



૧૬ એપ્રિલ ૨૦૦૨. ડૉ. એલન કિબીએર વિશ્વના સૌ પ્રથમ દર્દી સાથે જેમાં વિના સર્જરી, પગની નસમાંથી નવો વાલ્વ ઉતારવામાં આવ્યો.

## નવો ઉકેલ



Edwards - Sapien એડવર્ડ્સ-સેપીઅન

CoreValve કોરવાલ્વ

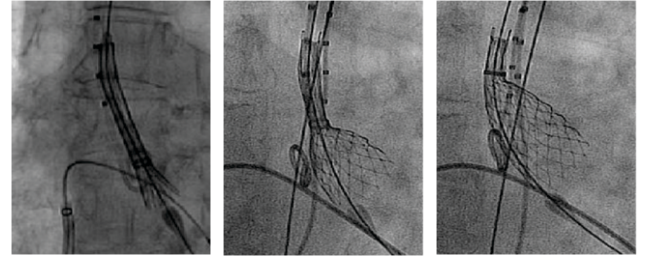
## Edwards Transcatheter AVR (એડવર્ડ્સ વાલ્વ)



Transfemoral પગની ધમની મારફત

Transapical છાતીમાંથી

હળવેથી અને કમ વાર ઉપયોગમાં લેવામાં આવે તો ફરીથી તે સારી રીતે ગોઠવાઈ જઈ શકે છે.



પહેલા

વાલ્વ છોડી રહ્યા છીએ

વાલ્વ છોડ્યો

## TAVI (ઓપરેશન વગર વાલ્વ બદલવાની ટેકનિક)

### અંગેના નિષ્કર્ષો

\* જે દર્દીઓને તીવ્ર વાલ્વ સાંકળો હોય તેવા દર્દીઓના જીવના જોખમ વખતે (તાલી) એટલે કે "ટ્રાન્સ-કંથેટર એઓર્ટિક વાલ્વ ઇમ્પ્લાન્ટેશન" શક્ય છે અને સલામત પણ છે.

\* તરત જ અને જલદીથી નોંધપાત્ર વાલ્વ કાર્યક્ષમતામાં સુધારો થવાથી દર્દીના દર્દની ટૂંકા ગાળાની આગાહી શક્ય બને છે.

\* સર્જરી ન કરાવી હોય તેવા દર્દીઓમાં રૂઢિગત ઓપરેશનના સ્થાને TAVI ખરેખર ચડિયાતી વાત છે.

\* આ વાલ્વમાં હજી સુધારાઓની શક્યતાઓ છે !

## સૌજન્ય

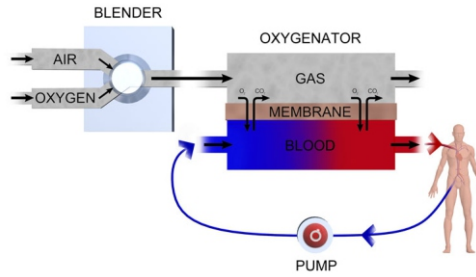
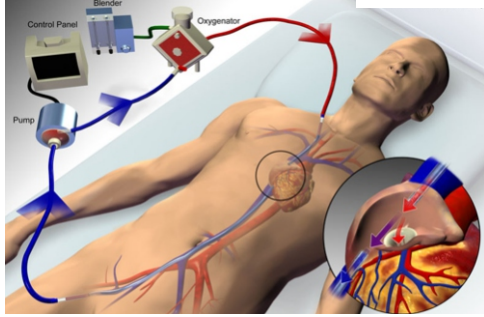
'હૃદયની વાત દિલથી' - લેખક : ડૉ. કેયૂર પરીખ





## પ્રથમ વખત ગુજરાત, રાજસ્થાન અને મધ્યપ્રદેશમાં મીશન ECMO

**ECMO ECLS (Extracorporeal Membrane Oxygenation - Extracorporeal Life Support)નું પ્રથમ સેન્ટર પશ્ચિમ ભારત (ગુજરાત, રાજસ્થાન અને મધ્ય પ્રદેશ)માં સીમ્સ હોસ્પિટલમાં રપથી વધારે ફુલ ટાઇમ અનુભવી ડોક્ટર્સની ટીમ**



- લાંબા સમય મહત્તમ પ્રયત્નો કરવા છતા પણ જ્યારે ફેફસા દ્વારા પુરતા પ્રમાણમાં ઓક્સિજન નથી મળતું અને હૃદય પરફ્યુસ નથી કરી શકતું ત્યારે ઘણા બધા અંગો નિષ્ફળ જાય છે અને વ્યક્તિનું જીવન મૃત્યુમાં પરિણમે છે. અત્યાર સુધી આપણે લાચાર હતા પરંતુ હવે આશાના નવા કિરણ સમાન જરૂરી દર્દીઓ માટે સીમ્સ હોસ્પિટલ દ્વારા લાવવામાં આવ્યું છે.
- ECMO એક એવી પ્રક્રિયા છે કે જેનાં દ્વારા શરીરને કેટલાક મશીનો દ્વારા બહારથી હૃદય અને ફેફસા માટે તત્કાલીન સમય માટે સહારો આપવામાં આવે છે. આ મશીન હૃદયની શક્તિમાં વપરાતા હાર્ટલંગ બાયપાસ મશીનથી ઘણું જ મળતું આવે છે.



Delta Stream Meadows (CIMS ECMO Latest Generation)

### ECMO કોને મૂકી શકાય? કયા રોગોમાં ECMO સારવાર ફાયદો આપે?

હૃદયના રોગો જેવા કે,

- (૧) હાર્ટ ફેલ્યોર
- (૨) બાયપાસ પછી કે પહેલાં
- (૩) હાર્ટ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ પહેલાં અને પછી
- (૪) વાલ્વ સર્જરી
- (૫) જન્મજાત હૃદયની ખામીઓ (બાળકોનાં હૃદયરોગ)
- (૬) પોઇઝનીંગ (ઝેરની અસર વાળા દર્દી)
- (૭) શરીરની મુખ્ય ધમનીઓની સર્જરીમાં

ફેફસાનાં રોગો જેવા કે

- (૧) સ્વાઈન ફ્લુ, બર્ડ ફ્લુ, અન્ય ફ્લુ
- (૨) વાઈરસ કે બેક્ટેરિયા જન્ય રોગો
- (૩) ARDS
- (૪) કોઈપણ કારણસર થયેલ લંગ ફેલ્યોર Lung Failure

### વિશાળ ECMO ટીમ

#### ECMO ચીફ કો-ઓર્ડિનેટર્સ

- ◆ ડૉ. ધવલ નાયક
- ◆ ડૉ. કેયુર પરીખ

#### ECMO ક્રીટીકલ કેર / રેસ્પીરેટરી ટીમ

- ◆ ડૉ. વિપુલ ઠક્કર
- ◆ ડૉ. ભાગ્યેશ શાહ
- ◆ ડૉ. હર્ષલ ઠાકર
- ◆ ડૉ. ધને શ્રી અત્રે સિંઘ
- ◆ ડૉ. અમિત એચ. પટેલ
- ◆ ડૉ. નિતેશ કે. શાહ

#### ECMO કાર્ડિયાક ટીમ

- ◆ ડૉ. અજય નાઇક
- ◆ ડૉ. સત્ય ગુપ્તા
- ◆ ડૉ. વિનીત સાંખલા
- ◆ ડૉ. ગુણવંત પટેલ
- ◆ ડૉ. મિલન ચગ
- ◆ ડૉ. ઉર્મિલ શાહ
- ◆ ડૉ. હેમાંગ બક્ષી
- ◆ ડૉ. અનિશ ચંદ્રારાણા
- ◆ ડૉ. પ્રશાંત પવાર
- ◆ ડૉ. રોહન હેગડે

#### ECMO નીઓનેટોલોજી અને પીડિયાટ્રીક કાર્ડિયાક ટીમ

- ◆ ડૉ. કશ્યપ શેઠ
- ◆ ડૉ. શોનક શાહ
- ◆ ડૉ. અમિત ચિત્તલીયા

#### ECMO કાર્ડિયાક સર્જરી ટીમ

- ◆ ડૉ. ધવલ નાયક
- ◆ ડૉ. ધીરેન શાહ
- ◆ ડૉ. સૌરભ જયસ્વાલ

#### ECMO ટ્રોમા ટીમ

- ◆ ડૉ. સંજય શાહ

#### ECMO વાસ્ક્યુલર ટીમ

- ◆ ડૉ. સુજલ શાહ

#### ECMO થોરાસીક ટીમ

- ◆ ડૉ. પ્રણવ મોદી

#### ECMO ઇન્ફેકશીયસ ડિસીસ ટીમ

- ◆ ડૉ. સુરભી મદન

#### ECMO પરફ્યુસનીસ્ટ ટીમ

- ◆ ઉલ્લાસ પડીયાર
- ◆ ધન્યતા ધોલકીયા

#### ECMO નર્સિંગ ટીમ

"Maru Hriday" Registered under RNI No. GUJGUJ/2009/28044

Published 15<sup>th</sup> of every month

Permitted to post at PSO, Ahmedabad-380002 on the 22<sup>nd</sup> to 27<sup>th</sup> of every month under Postal Registration No. **GAMC-1731/2013-2015** issued by SSP Ahmedabad valid upto 31<sup>st</sup> December, 2015 Licence to Post Without Prepayment No. **CPMG/GJ/101/2012** valid upto 30<sup>th</sup> June, 2014

If undelivered Please Return to :

CIMS Hospital, Nr. Shukan Mall,

Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060.

Ph. : +91-79-2771 2771-75 (5 lines)

Fax: +91-79-2771 2770

Mobile : +91-98250 66664, 98250 66668

‘મારું હૃદય’ નો અંક મેળવવા અંગે : જે તમારે ‘મારું હૃદય’ નો અંક જોઈતો હોય તો તેની કિંમત ₹ ૬૦ (૧૨ અંક) છે. તેને મેળવવા માટે કેશ અથવા ચેક/ડીડી ‘સીમ્સ હોસ્પિટલ પ્રા. લી.’ ના નામનો તમારા નામ અને તમારા પુરતા એડ્રેસની વિગત સાથે અમારી ઓફિસ, “મારું હૃદય” ડિપાર્ટમેન્ટ, સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦ પર મોકલી આપશો. ફોન નં. : +૯૧-૭૯-૩૦૧૦ ૧૦૫૯/૧૦૬૦

## નિ:શુલ્ક સીપીઆર શીખો અને એક જિંદગી બચાવો (કાર્ડિયોપલ્મોનરી રેસસીટેશન/કાર્ડિયાક મસાજ)

- ♥ શું તમારી આજુ-બાજુ કોઈનું હૃદય એકાએક અંધ પડી ગયું છે?
- ♥ કોઈ બેહોશ થઈ ગયું છે?
- ♥ કોઈનો શ્વાસ રૂંધાઈ ગયો છે?

**સીમ્સ હોસ્પિટલ દર મહિનાના પહેલા રવિવારે ૨ કલાક માટે નિ:શુલ્ક સીપીઆરનાં ક્લાસનું આયોજન કરે છે.**

**સમય: સવારે ૧૦ થી ૧૨**  
**રજીસ્ટ્રેશન માટે સંપર્ક કરો**  
**(મો) ૯૧ ૯૦૯૯૦ ૬૬૫૨૮**



સીપીઆર એટલે હૃદયની ગતિ અંધ પડી હોય એવા વ્યક્તિને આપવામાં આવતી તાત્કાલિક સારવાર પ્રક્રિયા કે જે કોઈપણ સામાન્ય વ્યક્તિ શીખી અને અપનાવી શકે છે?

 **CIMS**<sup>®</sup>  
Care Institute of Medical Sciences  
At CIMS... We Care

સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક,  
ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૬૦  
ઈ-મેઇલ: info@cims.me, વેબ: www.cims.me

તંત્રી, મુદ્રક અને પ્રકાશક ડૉ. અનિશ ચંદ્રરાણાએ સીમ્સ હોસ્પિટલ વતી હરિઓમ પ્રિન્ટરી, ૧૫/૧, નાગોરી એસ્ટેટ, ઇ.એસ.આઇ. ડિસ્પેન્સરીની સામે, દૂધેશ્વર રોડ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૪ ખાતેથી છાપ્યું અને સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦ ખાતેથી પ્રસિદ્ધ કર્યું.