

Volume-7 | Issue-84 | July 25, 2017

**અંદરના પાને... |**

Price : ₹ 5/-

- ◆ જે વાઇ કિયા વો નિભાના પડે॥
- ◆ ગોલ્ડન અવર એટલે શું ?
- ◆ સીમ્સા ખાતો અધતાન હીપ પુનઃનિર્માણ શાસ્ત્રકિયાઓ (Hip Reconstruction)
- ◆ BASICS OF CARDIAC MRI
- ◆ પીરચ્યુટરી ટચ્યુમર-પીરચ્યુટરી ગ્રંથીની ગાંઠ



## જે વાદા કિયા વો નિભાગા પડેગા

સુરતની ડાયમેંડ ફેક્ટરીમાં કામ કરતા રૂપ વર્ષના કુલભૂખણ (નામ બદલેલ છે) ને એકાઓક શાસ ચટણાં હોસ્પિટલમાં દાખલ કરવામાં આવ્યો. વિવિધ તપાસના અંતે ડોક્ટરોએ નિદાન કર્યું: Dilated Cardiomyopathy. આ રોગમાં હદ્દ્ય ના સ્નાયુ નબળા પડે, હદ્દ્ય પહોળું થાય અને હદ્દ્ય પોતાનું કામ ન કરી શકે, આને લીધે લોહી ફેફસાંમાં અને અન્ય અંગોમાં જમા રહે અને શાસની તકલીફ થાય. પોતાના ઉંમરલાયક મા-બાપનો સહારો બનવાને બદલે, મા-બાપ હવે કુલભૂખણ ની સારવારમાં લાગી ગયા. હવે આગળ શું કરવું ? Second અને Third Opinion પછી સીમ્સ હોસ્પિટલમાં આવ્યા, જ્યાં ગુજરાતનું પ્રથમ હાર્ટ ટ્રાન્સલ્વાન્ટ થયું હતું. ડૉ. ધવલ નાયક, ડૉ. ચિંતન શેઠ અને ડૉ. મિલન ચગે કુલભૂખણના યોગ્ય ટેસ્ટ કર્યા, તેઓઓ કુલભૂખણને હાર્ટ ટ્રાન્સલ્વાન્ટની સલાહ આપી અને શરૂ થઈ એક યોગ્ય હદ્દ્ય માટે ઇંતેજાર.

આ તરફ ઉત્તેજાત કુલભૂખણની છાલત કથળતી જતી હતી તેને નસ મારફતે સતત હદ્દ્યનું પંપીંગ વધારવા માટેની દવા ચાલુ કરવામાં આવી. ત્રણ મહિનાના ગાળામાં ત્રણવાર રજા આપી અને દરેક વખતે ચોવીસ કલાકમાં તો અને શાસની તકલીફ થતાં પાછા સીમ્સમાં દાખલ થવું પડ્યું અને પંપીંગ વધારવાની દવા ચાલું કરવી પડી, અને છેવટે હોસ્પિટલમાંથી રજા આપી શકાય તેવી સ્થિતી ન હતી. આ દરમાન તેની જન્મ તારીખ ૧ તમી મે ના રોજ હોસ્પિટલમાં જ ઉજવવામાં આવી ત્યારે ડૉ. ધવલ નાયક અને તેમની ટીમે તેને વચન આપ્યું કે તેની આવતી જન્મ તારીખ નવા હદ્દ્ય સાથે મનાવીશું.

૩૧ મી મે ના રોજ સમાચાર મળ્યા કે સુરતમાં એક બેઇન ડેડ દર્દીનું હદ્દ્ય મળી શકે તેમ છે. ૩૦ વર્ષના નવનીતભાઈ ચૌધરી ને રોડ ટ્રાફીક એક્સીન્સિન્ટ બાદ સુરત ની હોસ્પિટલમાં બેઇન ડેડ જાહેર કરાયા હતા. તેમના નજીકના સ્વજનો એમના અંગદાન માટે તૈયાર થયા.

સીમ્સ હોસ્પિટલના કાર્ડિયાક સર્જન ડૉ. ધવલ નાયક અને ડૉ. મનન દેસાઈ, એનેસ્થેટિક્સ ડૉ. ચિંતન શેઠ, પીફ્યુશનિસ્ટ ઉલ્હાસ પદ્ધીયાર અને નાસ્ટિંગ તથા ટેકનીશીયન સ્ટાફ રાત્રે સુરત પહોંચા અને બેઇન ડેડ પેશાનું stabilize કરી હદ્દ્ય પ્રત્યારોપણ માટે Harvest કર્યું હદ્દ્ય સાથે IKDRC ની ટીમે લીવર અને બે કીડની પણ ટ્રાન્સલ્વાન્ટ માટે Harvest કર્યા. ચાર્ટ ફ્લાઇટમાં ત્યે મીનીટમાં સુરત થી અમદાવાદ પહોંચા. અહીં અમદાવાદમાં બીજી સર્જિકલ ટીમ તૈયાર જ હતી. નવા હદ્દ્યનું પ્રત્યારોપણ

કરવામાં આવ્યું. (અહીં એ જાણવું જરૂરી છે કે દાતાના શરીરમાંથી કાઢ્યા પછી, દર્દીના શરીરમાં ચાર કલાકથી ઓછા સમયમાં હદ્દ્ય લગાવવું પડે). પણ હજુ કેટલાય વિધનો પાર કરવાના બાકી હતા. નવા હદ્દ્યે ધબકવાની શરૂઆત ન કરી અને આખી ટીમ સભ્ય થઈ ગઈ. હવે શું ? શું કોઈ ભૂલ થઈ હતી ? હાર્ટ ટ્રાન્સલ્વાન્ટના બધાજ પ્રોટોકોલ અનુસર્યા છતાંયે નવું હદ્દ્ય કેમ ધબકતું નથી ? ટીમે નિર્ણય લીધો : કુલભૂખણને ECMO Support પર મૂકવો. ECMO એટલે Extra Corporeal Membrane Oxygenation : સાથી ભાખામાં હદ્દ્ય અને ફેફસાં, બંન્નોનું કામ મશીન કરશે.

ચોવીસ કલાક ECMO Support પછી એકાઓક, જાણ ચમત્કાર થયો હોય તેમ હદ્દ્ય આળસ મરીને જાગ્યું અને મોનીટર પર અવાજ આવ્યો: ૨૫,૨૫,૨૫. આખી ટીમમાં ઉત્સાહનું મોજું ફરી વળ્યું, ઇકોકાર્ડિયોગાઝી તપાસમાં ખબર પડી કે હદ્દ્યનું પંપીંગ સરસ હતું.

દિવસો જતા ગયા તેમ એક પછી એક Support ઓછા થતા ગયા: પહેલાં ECMO, પછી વેન્ટીલેટર, પછી દવાઓ અને ટ્યુબો. લગભગ ત્રણ અઠવાડીયા પછી કુલભૂખણ નવા હદ્દ્ય સાથે ચાલવા માંડયો અને બરાબર ૧ મહિને ધરે જવા તૈયાર.

હોસ્પિટલમાંથી રજા ના દિવસે કુલભૂખણનું નવું હદ્દ્ય નોર્મલ પંપીંગ કરે છે, તેનું શરીર આ હદ્દ્યનો અસ્વીકાર ન કરે તે માટેની દવાઓ (ઇમ્યુનોસપ્રેશન) સિવાય કોઈ વિશેષ દવાઓ નથી અને હવે ત્રણ દાદર પણ સહેલાઈથી ચરી શકે છે.

પોતાના જન્મ દિવસે કુલભૂખણને સીમ્સ હોસ્પિટલના તબીબોઓ વચન આપ્યું હતું કે તેનો આગામો જન્મ દિવસ નવા હદ્દ્ય સાથે મનાવીશું. કુલભૂખણની જંદગીમાં વર્ષો જ વધશે નહિં, એના વર્ષોમાં નવી જંદગી પણ હશે.

### સૌઝન્ય

ડૉ. મનન દેસાઈ  
કાર્ડિયાક સર્જન  
(હદ્દ્યના જરૂરીના નિષ્ણાળ)  
MS, MCh(CVTS)  
(મો) +૯૧-૮૦૮૮૮૮૪૯૩૮

Email: [manan.desai@cimshospital.org](mailto:manan.desai@cimshospital.org)

## ગોલ્ડન અવર એટલે શું ?

આપણા રોજંદા જીવનમાં અવારનવાર અક્સમાતની ધરનાઓ ધરતી હોય છે. આપણે આપણા રોજંદા જીવનમાં આવી અનેક ધરનાઓથી વાકેફ છીએ. આજે આ આર્ટિકલના માધ્યમથી અક્સમાતમાં જરૂરી તમામ પ્રાથમિક સારવાર માટે સંપૂર્ણ માહિતીથી વાકેફ થઈએ.

### ટ્રોમાના પ્રકાર

- રોડ ટ્રાફીક એક્સિસન્ટ
- ઉચ્ચાઈ પરથી નીચે પડવું,
- માર્ય મારીના કેસના બનાવો,
- ઇન્ડસ્ટ્રીયલ અક્સમાતો
- કુદરતી હોનારતો દરમ્યાન થતી



### ઈજાઓ

ગોલ્ડન અવર ટ્રોમાના કેસમાં એ દર્શાવે છે કે પહેલી ૬૦ મિનિટમાં અક્સમાતના દર્દીને યોગ્ય સારવાર મળે તો દર્દીની જાનનું જોખમ રાળી શકાય અને ગંભીર પરિણામને રાળી શકાય છે.

અક્સમાતના બનાવો વખતે ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો.

- કોઈપણ સમયે જો અક્સમાત નો લોગ બનેલ દર્દી, અચેત અવસ્થામાં હોય ત્યારે તે દર્દીને ધરનાસ્થળથી સુરક્ષિત સ્થળ પર લઈ જવું.
- અક્સમાતનો ભોગ બનેલા દર્દીને જમીન પર /કડક સપારી પર સીધા સપાર સુવાડવું જોઈએ. કારણ કે આવા દર્દીને મણકાની ઈજાનો ખતરો હોય છે, આથી સલામત જર્યાએ ખસેડ્યા પછી સીધા સુવડાવી મણકાની ઈજાઓ રાળી શકાય છે. ધડીલાર મણકાની ઈજાને લીધે દર્દીને લક્ષ્યાગ્રસ્ત થઈ જાય છે. અથવા તો દર્દીનો શાસ બંધ થઈ જતાં મૃત્યુ થઈ શકે છે.
- જો અક્સમાતનાં ભોગ બનેલ અથવા દર્દી બેભાન હોય તો તેવા દર્દીને કશું પણ મોઢેથી આપવું નહીં કારણ કે આવા દર્દીના પ્રોટોકિલ્સ રિફ્લેક્સ ન હોવાથી વસ્તું કે પ્રવાહી અન્નાનીના બદલે ચસનનળીમાં જઈ શકે છે કે જેથી તેની જાન જોખમમાં મુકાય છે.
- દરેક વખતે અક્સમાતના દર્દીને માત્ર હાડકાની ઈજા હોય તેવું જરૂરી નથી જો થી માથામાં વાગવાથી મગજની ઈજાઓ, છાતીમાં વાગવાથી છાતીમાં હવા ભારાઈ જવી(ન્યુમોથોરેક્સ)છાતીમાં લોહી ભારાઈ જવું(હિમોથોરેક્સ) પેટના અંગોની ઈજાઓ જેવી કે બરોળની ઈજાઓ, અંતરાની ઈજાઓ, તેમજ લીવર, કીડનીની ઈજાઓ શક્ય છે. જો આવી ઈજાઓનું નિદાન ન થઈ શકે તો જાન જોખમમાં મુકાઈ શકે છે.
- જો કોઈ દર્દીને મગજના ભાગમાં મોટું હેમરેજ થઈ જાય તો આવા દર્દીને વેન્ટીલેટર પર મુકવામાં આવે છે કે જેથી દર્દીની શાસોશાસની પ્રક્રિયા નોર્મલ રીતે ચાલુ રહે છે.
- જ્યારે કોઈપણ વ્યક્તિત અક્સમાતનો ભોગ બને છે તેવા દર્દીને એવી ડોસ્યિટલમાં ખસેડવો જરૂરી છે કે જ્યાં આઈ.સી.યુ., સી.ટી.સ્કેન, ઓપરેશન વિયેટર, બ્લડ બંક, નિષ્ણાત ટ્રોમા સર્જન હાજર હોય.
- અતિ આધુનિક ટ્રોમા સેન્ટરમાં (એડવાન્સ ટ્રોમા લાઈફ સપોર્ટ પ્રોટોકોલ) પ્રોટોકોલ અનુસરવામાં આવે છે. એને અમેરિકન કોલેજ ઓફ સર્જન્સ તરફથી માન્યતા પ્રાપ્ત કરેલ છે. આ પ્રોટોકોલ પ્રમાણે દર્દીની સારવાર કરવાથી ૮૫% જેટલા કેસમાં જાનનું જોખમ રાળી શકાય છે અથવા તેનાથી થતા ગંભીર પરિણામ અટકાવી શકાય છે.
- જ્યારે ટ્રોમાનો દર્દી ઈમરજન્સી અને ટ્રોમા વિભાગમાં પહોંચે છે ત્યારે

ટ્રોમાના નિષ્ણાત ડોક્ટર દ્વારા તબક્કાઓ દ્વારા A-B-C-D-E પ્રમાણે સર્યોટ અને સધન ઉપયાર કરવામાં આવે છે, કે જેથી છૂપી ઈજાઓ નું પણ નિદાન ત્વરિત કરી શકાય છે.

### ગોલ્ડન અવર એટલે શું ?

મેડિકલ ભાષામાં ગોલ્ડન અવર એટલે અક્સમાત(ટ્રોમા) ના કેસમાં જેટલી ઝડપથી સમયસર પ્રાથમિક સારવાર મળે તો દર્દીના જાનનું જોખમ રાળી શકાય છે, તેમજ તેના અંગોને બચાવી શકાય તે સમયને ગોલ્ડન અવર ગણવામાં આવે છે. જેમાં જ્યાથી સમયને વેદ્ધિયા વગર તુર્ટં જ ઉપયાર શરૂ કરવામાં આવે છે.

### દર્દીની સારવાર ના તબક્કાઓ(ટ્રોમાના કેસમાં)

**A-(Airway) :-** શાસનળીમાં કોઈપણ જાતનો અવરોધ છે કે નહીં તે ચકાસવામાં આવે છે, બેભાન વ્યક્તિમાં ઉલ્ટી, લાળ, કે પછી લોહી જેવા પ્રવાહી શાસનળીમાં અવરોધ પેદ કરી દર્દીનો જાન જોખમમાં મુકાઈ શકે છે.

**B- Breathing:-** જો કોઈ વ્યક્તિને શાસ લેવામાં મુશ્કેલી થતી હોય તેવા દર્દીઓમાં ધાતીની પાંસળી ટૂટવાથી હિમોથોરેક્સ (ધાતીમાં લોહી ભચાવવું) ન્યુરોથોરેક્સ (ધાતીમાં હવા ભચાવવી) જેવા કારણો જવાબદાર હોઈ શકે છે.

**C- Circulation:-** જો અક્સમાતના કેસમાં દર્દીને ફેકચર થવું, વધુ પ્રમાણમાં લોહી વહી જાય, તેવા દર્દીનું બ્લડપ્રેશર મેઝિન્ટને થવા માટે ઉપયાર કરવામાં આવે છે, તથા વહી જતું લોહીને અટકાવવા માટેની સર્જરી કરવામાં આવે છે.

**D- Disability:-** જો અક્સમાતમાં દર્દીને મગજની ઈજા થઈ હોય તો તેની સારવાર કરવામાં આવે છે. તેનું નિદાન સીટી સ્કેન દ્વારા કરવામાં આવે છે. આગળની સારવાર આઈ.સી.યુ. માં અથવા જરૂર પડે તો તાત્કાલિક મગજનું ઓપરેશન કરવામાં આવે છે.

એકવાર દર્દીની બધી ઈજાઓનું નિદાન થઈ જાય તથા તેની પરિસ્થિતી થાય ત્યારે તેને ઈમરજન્સી ડિપાર્ટમેન્ટ માંથી આઈ.સી.યુ./ઓપરેશન થિયેટર/વોર્ડમાં ખસેડવામાં આવે છે. આગળની સારવારમાં દર્દી માટે જરૂર હોય તેવા લેબારેટરી ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે.

સીમ્સ હોસ્પિટલમાં આવેલ ટ્રોમા સેન્ટર અને ઈમરજન્સી ડિપાર્ટમેન્ટમાં સધન સારવાર થઈ શકે તેવા ૧૧ બેડ, સંપૂર્ણ એડવાનસ મોનીટરીંગ સિસ્ટમ સાથે છે. જેમાં વેન્ટીલેટર, એક્સ.રે મશીન, સોનોગ્રાફી, ઈકોકાર્ડિયોગ્રાફી, ઈ.સી.જી, ડિજિટિલેટર મશીનનો સમાવેશ થાય છે. જ્યાં રેટ્રાઇટ કવોલીફાઈડ ઈમરજન્સી ફ્લિઝશીયન તથા અનુભવી અને ટ્રેઇન નર્સીંગ સ્ટાફ હાજર હોય છે. ટ્રોમા ટીમના લીડર અનુભવી તથા કવોલીફાઈડ ટ્રોમા સર્જરન છે જે દરેક ટ્રોમાના દર્દીની સધન અને ત્વરિત સારવારમાં હાજર હોય છે.

### સૌચન્ય

ડૉ. સંજય શાહ

ટ્રોમા સર્જરન

MS, DNB, DSTC, ATLS

(મો) +૯૧-૮૮૮૮૦૦૦૨૬૪

Email: [sanjay.shah@cimshospital.org](mailto:sanjay.shah@cimshospital.org)



## આપ નિમંત્રિત છો

સીમ્સ હોસ્પિટલમાં શુભ આરંભ

### સીમ્સ ન્યૂરોસાયન્સ અને સ્ક્રોટ યુનિટ

#### ગુજરાતની સૌથી મોટી ન્યૂરોસાયન્સ ટીમમાંથી એક

ગુજરાત રાજ્યમાં અત્યાધુનિક સુવિધાઓ તથા ઉર્ચય ગુણવત્તાયુક્ત ટેકનોલોજીમાં સૌથી આગામ સીમ્સ હોસ્પિટલ

(Gujarat's First Carl Zeiss Pentero 900 Microscope)

તારીખ : રવિવાર, ઓગસ્ટ ૨૦, ૨૦૧૭

સમય : સવારે ૬:૦૦ થી બપોરે ૧:૦૦ કલાક સુધી

સીમ્સ હોસ્પિટલ, સીમ્સ ઈન્ફ્રા

સાયન્સ સીટી રોડ પાસે, સોલા, અમદાવાદ

#### ન્યૂરોસર્જન

ડૉ. દેવેન જવેરી

ડૉ. ટી.કે.બી. ગણપતિ

#### ન્યૂરોલોજિસ્ટ

આન્સા ટીમ

ડૉ. મયંક પટેલ

ડૉ. પરિંદ્ર દેસાઈ

ડૉ. શાલીન શાહ

ડૉ. પ્રણાવ જોષી

ડૉ. પ્રિયાંક શાહ

## સીમ્સ ખાતે અધ્યતન હીપ (થાપા) પુબઃનિમર્હા શરણક્રિયાઓ

શ્રી અંબાવાળને તા. ૨ એપ્રિલના રોજ ઉદ્યપુર ખાતે, તેમના જમણા હિપના સોકેટમાં જટિલ ફેક્ચર થયું હતું. તેમને ફેક્સા અને હદ્યની ગંભીર બીમારી હોવાથી અમદાવાદની અન્ય હોસ્પિટલમાં ઓપરેશન જટિલ અને ઓફમલ્યુ છે એમ કહીને તેમને ઇ અઠવાડીયા માટે સંપૂર્ણ આચય કરવાની અને ટ્રેક્ષન (પગે વજન બાંધીને સુધ રહેવું) લેવાની સલાહ આપવામાં આવી.

તેઓને અસહા દુઃખાવો થતો હતો, જે તેઓ ૧૫ દિવસથી વધુ સહન ન કરી શક્યા. આથી સગા સંબંધીઓ તેઓને લઈને ફરી અમદાવાદ આવ્યા અને અંધીના એક વરિષ્ઠ ઓથોપેન્ઝિક હીપ (થાપાના) સર્જને તેઓને સીમ્સ હોસ્પિટલમાં ડૉ. પ્રાણવ શાહની સલાહ લેવા અને સારવાર માટે મોકલ્યા, જેથી તેમનો હીપ જોઇન્ટ વધુ ખરાબ ન થાય અને એક જ ઓપરેશન કરવાથી તેમણે ચાહત મળે અને થાપા બદલવાની જરૂર ન પડે.

સીમ્સ હોસ્પિટલમાં કાર્યોલોજિસ્ટ (હદ્યના ટોક્ટર), પલ્મોનોલોજિસ્ટ (ફેક્સાના ટોક્ટર) અને ક્રિટિકલ કેરની નિષ્ણાત ટીમે અંબાવાળના અન્ય સ્વાસ્થ્ય સંબંધિત તકલીફીની સારવાર કરી અને ડૉ. પ્રાણવ શાહે આ પ્રકારના ફેક્ચરસની સારવાર કરવામાં પોતાના બહોળા અનુભવના આધારે અને અઘતન સર્જરી ટેકનોલોજી વડે અંબાવાળનું ઓપરેશન કર્યું.

આ ઓપરેશન માત્ર ર કલાકમાં પુર થયું (જેથી જોખમ ઓઢું થાય), એ પણ ઓછામાં ઓછા જોખમ અને નિહિત જેવા લોહીના નુકસાન સાથે. આ દર્દીને ૪ દિવસમાં જ હોસ્પિટલમાંથી રજ મળી, જે પછી તેઓના સ્વાસ્થ્યમાં ખૂબ સારો સુધારો આવ્યો. રજ વખતે તેઓ બેસતા અને પડખું ફરતા થઈ ગયા હોવાથી એમને ખૂબ જ ચાહત થઈ.

સીમ્સ હોસ્પિટલમાં દરેક પ્રકારની સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાની સારવાર માટેની બધી જ સગવડો છે. તેમજ આ પ્રકારના ઓપરેશન માટે આજના યુગમાં જરૂરી બધા જ પ્રકારના આધુનિક અને અઘતન સાધનો અને ટેકનોલોજી છે. આથી મને વિશ્વાસ હતો કે એમ તેઓના દુઃખમાં તો ચાહત આપશું જ પણ તેઓને ફરી ચાલતા પણ કરીશું જ.



ઓપરેશન પછીના માત્ર એક મહિનામાં જ તેઓ વોકરથી ચાલતા થઈ ગયા હતા અને ર મહિનામાં વોકર વગર સામાન્ય મારગાસની જેમ ચાલતા થઈ ગયા.



ઓપરેશન પહેલાં



ઓપરેશન પછી

જ્યારે ડૉ. પ્રાણવ શાહને પુછવામાં આવ્યું કે અંબાવાળની સારવારમાં તેમને કદ મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવો પડ્યો, તો તેઓએ કહ્યું કે આ દર્દીમાં, તેઓના જટિલ હીપ ફેક્ચર ઉપરાંત અન્ય ઘણા સ્વાસ્થ્યને લગતા જોખમો હતા જેમ કે તેઓની હદ્ય અને ફેક્સાને લગતી ગંભીર આચ્યેત્ન સમસ્યાઓ અને તેઓએ સારવાર માટે આવવામાં પણ ઘણો વિલંબ કર્યો હતો. પરંતુ એ સમયે પરિસ્થિતી એવી હતી કે જો એમે ઓપરેશન કરીને તેમની સારવાર ન કરીએ તો જ્યારે જે સંબંધમાં ચોક્કસપણે તેમને હીપ રિપ્લેસમેન્ટ કરાવવું જરૂરી બને અને તેમને તેમના અસહા દુઃખમાંથી ચાહત આપવા માટે અન્ય કોઈ જ સારવાર શક્ય ન હતી.



### સૌઝન્ય

ડૉ. પ્રાણવ શાહ  
કન્સલટન્ટ ઓથોપેન્ઝિક, ટ્રોમા અને હીપ સર્જન  
MS (Ortho), DNB (Ortho), MNAMS  
(મા) +91-9829088455  
shah.pranav@cimshospital.org  
www.complexfracture.com

## BASICS OF CARDIAC MRI

Traditionally nuclear imaging and stress echocardiography have been the clinical mainstays for assessing viability of heart muscles.

Cardiovascular magnetic resonance imaging (CMR), known as cardiac MRI, is a medical imaging technology for the non-invasive assessment of the function and structure of the cardiovascular system.

Cardiovascular MR (CMR) is a rapidly emerging imaging technique, providing high resolution images of the heart in any desired plane and without radiation.

There are several techniques of performing cardiac MRI. For example, 1.Cine-CMR(showing dynamic study) : can provide assessment of cardiac structure, function(ejection fraction) and reserve. 2. Perfusion CMR : can provide assessment of myocardial perfusion reserve and 3.contrast enhanced CMR can be used for infarct detection.



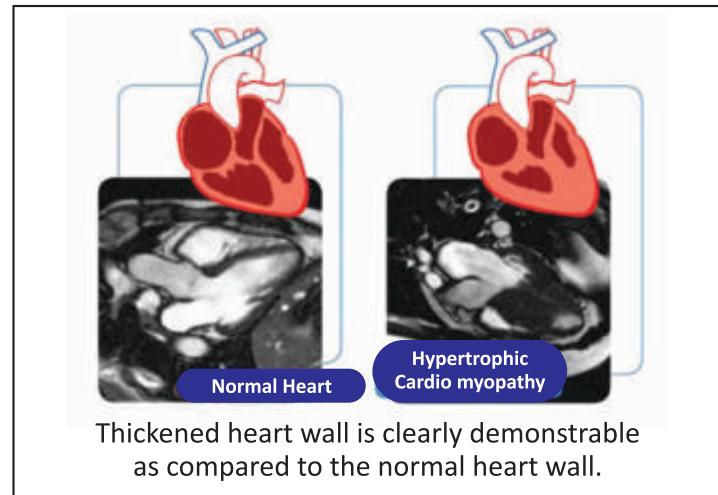
### MRI MACHINE:

Cardiac MRI can aid in the treatment of patients with the following INDICATIONS:

- Cardiomyopathy (Diseases of heart muscles)
- Cardiac masses and thrombus
- Pericardial abnormalities
- Congenital (by birth) cardiac disease
- Arrhythmia (Irregular and fast heart beats)
- Valve dysfunction (flow related abnormality)

### ADVANTAGES OF CARDIAC MRI:

- Noninvasive imaging technique does not involve exposure to ionizing radiation typically associated with traditional, more invasive procedures.
- Heart and vascular cardiac MR imaging enables the discovery of abnormalities that might be obscured by bones and lungs with other imaging methods.
- The contrast material used in a cardiac MRI scan is less likely to produce an allergic reaction than the iodine-based contrast materials used for conventional x-rays and CT scanning.
- For functional analysis, cardiac MRI is more precise than echocardiography.



Thickened heart wall is clearly demonstrable as compared to the normal heart wall.

### PROCEDURE AND TIME REQUIRED:

- No need for empty stomach.
- MRI contrast is injected during procedure.
- No need for anaesthesia for co operative patient.
- The actual procedure will take approximately 1.5 hours.

### PATIENTS WITH FOLLOWING CONDITIONS CANNOT UNDERGO MRI:

Implanted electric and electronic devices are a strict contraindication to the magnetic resonance imaging, and in particular:

- Heart pacemakers (especially older types)
- Insulin pumps
- Cochlear implants (Implanted hearing aids)
- Neurostimulators
- Intracranial metal clips(aneurysmal clips)
- Metallic bodies in the eye

### DRAWBACKS OF CARDIAC MRI INCLUDES:

- Longer scanning time; particularly in patients who have arrhythmias and those who are not able to hold breath during the scan.
- Slow learning curve.
- Neonates

According to modern concept, cardiac MRI is the most advanced and in depth diagnostic investigation as far as cardiac imaging is concern.

**Courtesy**  
**Dr. Deepa Shah**  
MD,DMRE  
Consultant Radiologist  
Mobile : +91-9824079929  
email : [deepa.shah@cimshospital.org](mailto:deepa.shah@cimshospital.org)

## પીચ્યુટરી ટ્યુમર-પીચ્યુટરી ગંધીની ગાંઠ

### પીચ્યુટરી ગંધી ની ગાંઠ

પીચ્યુટરી ગંધીને ગંધીઓનો ચાજા કહેવામાં આવે છે. આ ગંધીમાં દરેક ગંધીને ઉત્તેજીત કરવાવાળા અંતઃસ્વાવ ઉત્પન થાય છે. પીચ્યુટરી ગંધી મગજના નીચેના ભાગમાં આવેલ સેલાટ સ્સીકા નામના ભાગમાં આવેલ હોય છે.

આ ગંધીમાં થતી ગાંઠને મગજની ગાંઠ કહેવાય છે. પરંતુ તે કયા પ્રકારના અંતઃસ્વાવ ની ઉત્પત્તિ કરે તે પ્રમાણે દરીને ગાંઠના લક્ષણો જોવા મળે છે.

- જો કોઈ ગાંઠ અંતઃસ્વાવ ઉત્પન ન કરે તો તે ખૂબ જ મોટી થવાની શક્યતા રહેલી છે. અને આ પ્રકારની ગાંઠ તેના કારણે મગજના વિવિધ ભાગો ઉપર દબાણ કરવાથી જુદા જુદા લક્ષણો પેદા કરે છે.
- પીટ્યુટરી ગંધીમાં આગળ અને પાછળનાં ભાગ જો આગળના ભાગમાં હોય તો
  - પ્રોલેક્ટીન, ચોથ હોર્મોન, Cortisol
  - ACTH, corticotropichormone

પાછળના ભાગમાં, MelaminOxyIrsin, Vasopression.

જેમ અંતઃસ્વાવ ઉત્પત્ત થી પીચ્યુટરી ગંધી ની ગાંઠ લગભગ 10-20% છેટલા ટોટલ મગજની ગાંઠના ભાગ છે, તે મોટા ભાગે 20-50% વર્ષના વયદિત માં જોવા મળે છે. જે બાળકોમાં ભાગ્યેજ જોવા મળે છે.

Non Functioning ગાંઠ - 28.40 % જેણું વિસ્તરણ જોવા મળે છે પીચ્યુટરી ગંધી માં જે ટકાથી પણ ઓછું કેન્સરની શક્યતા રહેલી છે.

### પીચ્યુટરી ગંધીની ગાંઠમાં લક્ષણ

મોટા ભાગે આ પ્રકારની ગાંઠમાં મગજના ભાગ ઉપર દબાણ થવાથી

- આંખમાં ઓછું દેખાવું
- માથું દુખવું
- ઉલ્ટી થવી
- ખેંચ આવવી જોવા લક્ષણો

### પ્રોલેક્ટીન અંતઃસ્વાવ ઉત્પન કરી ગાંઠના લક્ષણો (PRL) ની ગાંઠ

- અકારણ ધાવણ આવવું
- માથું દુખવું, વંધ્યત્વ, વાળ વધવા
- માસિક બંધ થવું વગેરે લક્ષણો

### Gh ઉત્પન કરી ગાંઠના લક્ષણો

- શરીરના બધાજ ભાગો મોટા થવા
- ચહેરામાં ફેરફાર
- હાથ-પગ અકારણ ખૂબ જ મોટા થવા
- જબ જરી થવી
- સાંધામાં ફુલાવો થવો
- હાથ પગમાં ફુલાવો થવો
- મણકામાં ફુલાવો થવો
- ચામડી ઉપર ડાધ પડવા.(Staining)

ACTH અંતઃસ્વાવ ઉત્પન કરી ગાંઠમાં Cushing સીઝ્રોમ થવા

- ચામડી ઉપર કાપા પડવા, લાલ ચકામા થવા.
- પેટનો ભાગ વધવો
- ગરદન ની ચરબી વધવી (Buttello Hump)
- બીપી કાબુમાં ન રહેવું
- આ ઉપરાં TSH, FSH, LH, અંતઃસ્વાવ ઉત્પન કરી ગાંઠ જે એ ટકાથી પણ ઓછી જોવા મળે છે.

### તપાસ:-

- મોટા ભાગે પીચ્યુટરી ગંધી ની ગાંઠના લક્ષણો તપાસ પરથી ખબર પડે છે, તેનો સચોટ ઉપાય એક્સ્સ-રે (x-Ray) સીટી સ્કેન (CT-Scan) કે એમારાસાઈ (MRI) થી થાય છે. લોહીની તપાસમાં જુદા જુદા અંતઃસ્વાવ શરીરમાં પ્રમાણ જાડવામાં આવે છે. જેમાં ગાંઠનો ફેલાવો, સાઈઝ તથા આજુ બાજું ની નસ તથા લોહીની નળીની પરિસ્થિતી જાણી શકાય છે.

### સારવાર

- દવાથી (Medical Management)
- શાસ્ક્રિયા(surgery)

દવાથી (Medical Management) જેવી કે Prolectine તથા GH ઉત્પન કરે અને નાની હોય તો તેમને દવા આપીને મટાડી શકાય છે. પણ ગાંઠ 2.5 સેમીથી વધારે મોટી હોય તથા તેના કારણે દબાણ થતી હોય એવા લક્ષણો ઉત્પન થાય છે. શાસ્ક્રિયા કરવામાં આવે છે.

(1) Craniotomy (ખોપડી ખોલી)

(2) Micro Scopic Transnasal

(3) Endo Scopictrans Sphenoidal

Trausnasal :- Trans Sphenoidal Surgery

(4) જેમાં નાકમાંથી Micro Scopic or Endo Scopic મદદથી નાકમાંથી ગાંઠ કાઢવામાં આવે છે.

આમ પીચ્યુટરી ગંધીની ગાંઠની સારવાર દવા/દ્વારા કરીને પેશન્ટની સંપૂર્ણ લક્ષણ મુક્ત કરી શકાય છે, ખાસ કરીને Vision/દ્રષ્ટી બચાવી શકાય છે.

માથાના ફુલાવો તથા આંખમાં દેખાવ ઓછું થતા લક્ષણો આવે ત્યારે તુરેં જ તો. સાહેબનો સંપર્ક કરીને જરૂરી તપાસ કરવા દર્દી માટે હિતાવહ છે.

### સૌઝન્ય

ડૉ. દેવેન જાવેરી

ન્યૂરો અન્સ સાઇન સર્જન

MBBS, MS, MCh (Neurosurgery)

(મો) +91-9824220906

deven.zaveri@cimshospital.org

**CIMS News Care & Cure Registered under RNI No. GUJBIL/2010/39100**

**Published 25<sup>th</sup> of every month**

**Registered under Postal Registration No. GAMC-1813/2017-2019 valid upto 31<sup>st</sup> December, 2019**

**issued by SSPO's Ahmedabad City Division, permitted to post at Ahmedabad PSO on 30<sup>th</sup> to 5<sup>th</sup> of every month**

**Licence to Post Without Prepayment No. CPMG/GJ/102/2017-2019 valid upto 31<sup>st</sup> December, 2019**

If undelivered Please Return to

**CIMS Hospital**

Nr. Shukan Mall, Off Science City Road,

Sola, Ahmedabad-380060.

Phone : +91-79-2771 2771-72

Mobile : +91-98250 66664, +91-98250 66668

**Subscribe "CIMS News Care & Cure"** : Get your "CIMS News Care & Cure", the information of the latest medical updates only ₹ 60/- for one year. To subscribe pay ₹ 60/- in cash or cheque/DD at CIMS Hospital Pvt. Ltd. Nr. Shukan Mall, Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060. Phone : +91-79-3010 1059 / 3010 1060. Cheque/DD should be in the name of : **"CIMS Hospital Pvt. Ltd."**

Please provide your **complete postal address with pincode, phone, mobile and email id** along with your subscription



# સીમ્સ એક્સપ્રેસ

ઉત્તમ સેવાઓ માટે તે જ દિવસે અપોઇન્ટમેન્ટ

શું તમારે આજે જ અપોઇન્ટમેન્ટ જોઈએ છો?

સીમ્સમાં, અમે ડૉક્ટર\* ની એ જ દિવસની અપોઇન્ટમેન્ટની ખાત્રી આપીએ છીએ.

જો તમારે એ જ દિવસની અપોઇન્ટમેન્ટ જોઈતી હોય બપોરે ૧૨ વાગ્યા પહેલા

ફોન કરો (સોમવાર થી શુક્રવાર) અથવા જો તમે બપોરે ૧૨ વાગ્યા પછી

ફોન કરશો તો તમને બીજા દિવસની અપોઇન્ટમેન્ટ મળશે



+91-9824066669

+91-98-30909006

\* જે તે સ્પેશિયાલિટીની ટીમમાંથી હાજર હશે તે ડૉક્ટર એ દિવસે તપાસશે.

શનિવારે અને રવિવારની અપોઇન્ટમેન્ટ નહીં મળે.

\* શરતો લાગુ



CIMS Hospital : Regd Office: Plot No.67/1, Opp. Panchamrut Bunglows, Nr. Shukan Mall, Off Science City Road, Sola, Ahmedabad - 380060.

Ph. : +91-79-2771 2771-72 Fax: +91-79-2771 2770.

CIMS Hospital Pvt. Ltd. | CIN : U85110GJ2001PTC039962 | [info@cims.org](mailto:info@cims.org) | [www.cims.org](http://www.cims.org)

Printed, Published and Edited by Preeta Chag on behalf of the CIMS Hospital

Printed at High Scan Pvt. Ltd., 'Hi Scan Estate', Sarkhej-Bavla Highway, Changodar. Ahmedabad-382 213.

Published from CIMS Hospital, Nr. Shukan Mall, Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060.