



CIMS News Care & Cure

Volume-2 | Issue-19 | February 25, 2012

Price : Rs. 5/-



Inside pages / અંદરના પાને...

MICS/મીક્સ	2...
CIMS News	6...
સ્વાસ્થ્ય અને સ્વાદ	7...
કસરત કરવી અઘરી નથી	7...
સીપીઆર	8...



Minimally Invasive Cardiac Surgery (MICS)

The world is changing has changed from Macro to Micro and so has cardiac surgery from maximally invasive to minimally invasive surgery.

If we read the history of cardiac surgery, then we find it to be just 100 yrs old.

- First successful heart operation : Rehn, 1896, sutured first heart wound
- First PDA closure by Gross in 1938
- First ASD closure by Ross in 1948
- First use of heart lung machine in 1953
- First successful bypass surgery in 1963
- First robotic surgery by Carpentier in 1998.

The heart is a very dynamic and continuously moving organ along with being a very sensitive and important organ for the body. A very precise job is required during cardiac surgery. Hence, till now endoscopic or thoracoscopic cardiac surgery has not developed as highly as laparoscopy surgery. Cardiac surgery is a zero error surgery. Since 5 years, minimally invasive cardiac surgery has arrived on the horizon with promising results. More and more cardiac procedure are being done through MICS. Since MICS takes a long time to be learnt and because it is technically demanding, it has not gained wide acceptance the world over. In India, also, since last 1-2 years it has gained momentum and has slowly started to become a part of the cardiac surgery spectrum.

Traditional Approach to Heart Surgery

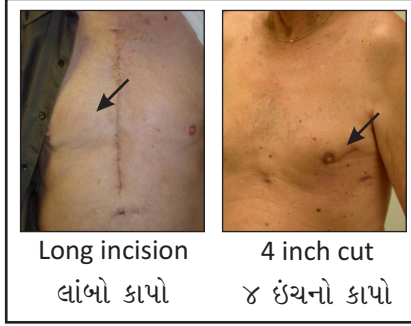
Standard midline sternotomy incision where the (breast bone) is split in full from the neck to the upper abdomen. Usually 8 to 12 inches long midline incision is made.

Advantages of traditional approach

1. "Heart is in surgeons Hand" and hence situation is under total control.
2. Surgeon can do all multicomplcated and high risk procedure.
3. Can deal with any sort of complications on the operating table.
4. Comfort level of surgeon is maximum since the training of past surgeons have been with this approach.

Disadvantages of traditional approach

1. Pain due to rib fractures and pain on the back due to stress on the vertebrocostal joints.
2. Higher rate of wound complications and chest bone infection.
3. Cutting of the breastbone can be considered as a fracture and hence adequate rest for 3 months for its complete recovery and



મીનીમલી ઇન્વેસીવ કાર્ડિયાક સર્જરી (મીક્સ)

જેમ વિશ્વ વિશાળમાંથી નાનું બની રહ્યું છે તે જ રીતે કાર્ડિયાક સર્જરી પણ મેક્સીમલી ઇન્વેસીવમાંથી મીનીમલી ઇન્વેસીવ બની રહી છે.

આપણે જો કાર્ડિયાક સર્જરીનો ઇતિહાસ જોઈએ તો જણાશે કે એ માત્ર ૧૦૦ વર્ષ જ જૂનો છે. ઉદા. જોઈએ તો,

- પ્રથમ સફળ હાર્ટ ઓપરેશન: રેહન, ૧૮૯૬, હાર્ટના જખમમાં પ્રથમ વખત ટાંકા લેવાયા
- પ્રથમ પીડીએ ક્લોઝર ચોસ દ્વારા ૧૯૩૮માં
- પ્રથમ એએસડી ક્લોઝર ચોસ દ્વારા ૧૯૪૮માં
- હાર્ટ લંગ મશીનનો પ્રથમ વખત વપરાશ ૧૯૫૩માં
- પ્રથમ સફળ બાયપાસ સર્જરી ૧૯૬૩માં
- પ્રથમ રોબોટીક સર્જરી કારપેન્ટીયર દ્વારા ૧૯૯૮માં

હાર્ટ એક સતત ગતિશીલ અને ક્રિયાશીલ અંગ છે અને સાથે સાથે તે શરીર માટે ખૂબ સંવેદનશીલ અને મહત્વનું અંગ છે. કાર્ડિયાક સર્જરી દરમિયાન ખૂબ ચોકસાઈ જરૂરી છે, માટે અત્યાર સુધી એન્ડોસ્કોપીક અથવા થોરાકોસ્કોપીક કાર્ડિયાક સર્જરી લેપ્રોસ્કોપી સર્જરી જેટલી વિકસિત નથી થઈ. કાર્ડિયાક સર્જરીમાં ગફલતને સ્થાન નથી. ૫ વર્ષથી મીનીમલી ઇન્વેસીવ કાર્ડિયાક સર્જરીનો ઉદય થયો છે જેમાં આશાસ્પદ પરિણામ મળ્યાં છે. વધુ ને વધુ કાર્ડિયાક પ્રક્રિયા આ એમઆઈસીએસ (MICS) દ્વારા થાય છે. એમઆઈસીએસ શીખવામાં લાંબો સમય લાગતો હોવાથી અને ટેકનિકલી ડિમાન્ડીંગ હોવાથી વિશ્વ સ્તરે તેને વ્યાપક માન્યતા મળી નથી. ભારતમાં પણ ૧-૨ વર્ષથી જ તેમાં વેગ આવ્યો છે અને ધીમે ધીમે કાર્ડિયાક સર્જરી ક્ષેત્રનો ભાગ બની રહ્યું છે.

હાર્ટ સર્જરીનો પરંપરાગત અભિગમ

સ્ટાન્ડર્ડ મિડલાઈન સ્ટર્નોટોમી ચીરો કે જેમાં (છાતીનું હાડકું) ગરદનથી ઉપરના પેટ સુધી તેને પૂરું ચીરવામાં આવે છે. સામાન્યપણે ૮ થી ૧૨ ઇંચ લાંબો મીડલાઈન ચીરો મૂકવામાં આવે છે.

પરંપરાગત અભિગમના ફાયદા

૧. હાર્ટ સર્જનના હાથમાં છે એટલે સ્થિતિ નિયંત્રણ હેઠળ રહે છે.
૨. સર્જન તમામ જટિલ અને જોખમી પ્રક્રિયા કરી શકે છે.
૩. ઓપરેશન ટેબલ પર ઉભી થતી કોઈ પણ સમસ્યાને પહોંચી વળવા સક્ષમ છે.
૪. ભૂતકાળના સર્જનની તાલીમ આ અભિગમ સાથેની હોઈ સર્જન સ્વસ્થ અને આશ્વસ્ત હોય છે.

પરંપરાગત અભિગમના ગેરફાયદા

૧. પાંસળીના ફ્રેક્ચરને કારણે પીડા અને વર્ટબ્રો કોસ્ટલ સાંધામાં દબાણને કારણે પીઠમાં પીડા
૨. ઘામાં સમસ્યા અને છાતીના હાડકામાં ચેપ લાગવાનો ઉંચો દર
૩. છાતીના હાડકાને કાપવું ફ્રેક્ચર ગણાય છે અને તેથી સંપૂર્ણ રિકવરી માટે ૩ માસનો પૂરતો આરામ આપવો પડે છે અને તેથી જ ઓપન હાર્ટ સર્જરીના

hence all restriction that are advised to open heart surgery patients.

4. Prolonged ICU and hospital stay due to delayed mobilization and slow recovery.
5. Cosmetic issues, especially in younger patients.
6. Large Scar related problems like keloids, wire sinuses, neurological pain, etc.

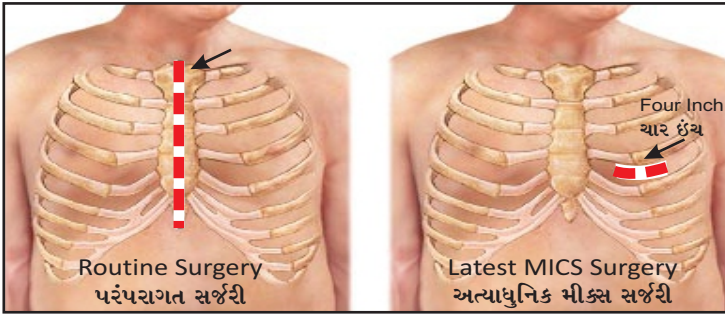
Idea behind Minimally Invasive Cardiac Surgery (MICS)

The idea for Minimally Invasive Cardiac Surgery is to decrease the morbidity related to by traditional methods of cardiac operations. To decrease morbidity, we mean that the effect on a patient due to operation will be reduced.

Definition of MICS

Minimally Invasive Cardiac Surgery is defined as cardiac surgery without cutting the chest bone or partially cutting the breast bone with small incision.

There are several ways that the effect OHS surgery can be reduced.



- (a) One way is to avoid cutting the chest bone. By doing this, the patient returns to work or normal activity sooner, has less pain and chest bone infection chance is reduced. The sternotomy can be avoided in most valvular operations, and in some coronary bypass operations. Only the soft tissue has to heal in place of bone healing, and hence pain is less and postop recovery is very fast.
- (b) Another way to reduce the effect of cardiac surgery is to avoid the use of the heart lung machine, known as the cardiopulmonary bypass machine. The use of the heart lung machine is associated with some complications, such as stroke, memory loss, kidney failure, lung failure, and bleeding. Although the heart lung machine is indispensable for many heart operations, such as valve replacement, ASD closure or congenital heart disease, it can be avoided for other operations, such as coronary artery bypass operation, the most common cardiac operation.

Off-Pump Coronary Revascularization with EndoScopic Vessel Harvesting

- Beating Heart CABG + Endoscopic Vein Harvest or radial artery harvesting.
- Comprehensive Approach to Reducing CABG Morbidity
- Less-Invasive Option for Surgical Revascularization

દર્દીઓને ભલામણ કરાયેલા તમામ નિયંત્રણો

૪. ધીમી રિકવરી અને હલનચલનમાં વિલંબને કારણે આઈસીયુ અને હોસ્પિટલમાં લાંબુ રોકાણ
૫. કોસ્મેટિક સમસ્યાઓ ખાસ કરીને યુવાન દર્દીઓમાં
૬. મોટા ડાઘ સંબંધિત સમસ્યાઓ જેવી કે કેલોઈડ્સ, વાયર સાયનસ, ન્યુરોલોજિકલ પીડા વગેરે

મીનીમલી ઇન્વેસિવ કાર્ડિયાક સર્જરી (એમઆઈસીએસ) પાછળનો હેતુ

મીનીમલી ઇન્વેસિવ કાર્ડિયાક સર્જરી પાછળનો હેતુ કાર્ડિયાક ઓપરેશનની પરંપરાગત પદ્ધતિ સાથે સંબંધિત ઉદ્વસી ઘટાડવાનો છે. ઉદ્વસી ઘટાડવાનો અમારો અર્થ છે ઓપરેશનના કારણે દર્દી ઉપર થતી અસરો ઓછી કરવી.

એમઆઈસીએસની વ્યાખ્યા

મીનીમલી ઇન્વેસિવ કાર્ડિયાક સર્જરી એટલે છાતીના હાડકાને કાપ્યા વિના અથવા નાના ચીરા દ્વારા છાતીના હાડકાને અંશતઃ કાપીને કરાતી કાર્ડિયાક સર્જરી.

સર્જરીની અસરો ઓછી કરવાના કેટલાંક ઉપાય છે.

૧. એક માર્ગ છે છાતીના હાડકાને કાપવાનું ટાળવું. આમ કરવાથી દર્દી કામ પર કે સામાન્ય પ્રવૃત્તિઓ પર જલ્દી ચઢી શકે છે, પીડા ઓછી થાય છે અને છાતીના હાડકાને ચેપની શક્યતા ઓછી થાય છે. મોટા ભાગના વેલ્યુલર ઓપરેશનમાં અને અમુક કોરોનરી બાયપાસ ઓપરેશનમાં સ્ટર્નોટોમી ટાળી શકાય છે. આમાં છાતીના હાડકાને કાપવાનું નહીં હોવાથી હાડકાની જગ્યાએ કોમળ ટીશ્યુઓને જ રૂઝાવવાના રહે છે, પરિણામે પીડા ઓછી થાય છે અને ઓપરેશન પછીની રીકવરી ઝડપી થાય છે.
૨. કાર્ડિયાક સર્જરીની અસર ઓછી કરવાનો અન્ય માર્ગ છે હાર્ટ લંગ મશીન એટલે કે કાર્ડિયોપલ્મોનરી બાયપાસ મશીનનો ઉપયોગ ટાળવાનો. હાર્ટ લંગ મશીનના ઉપયોગ સાથે અમુક સમસ્યાઓ જેવી કે, સ્ટ્રોક, યાદશક્તિ ઓછી થવી, કિડની ફેઈલ્યોર, લંગ ફેઈલ્યોર અને રક્તસ્ત્રાવ સંકળાયેલી છે. જો કે હાર્ટ લંગ મશીન વાલ્વ રિપ્લેસમેન્ટ, એએસડી(ASD) ક્લોઝર અથવા જન્મજાત હાર્ટ રોગો જેવા ઘણા હાર્ટ ઓપરેશનમાં આવશ્યક છે, તેમ છતાં સૌથી સામાન્ય કાર્ડિયાક ઓપરેશન-કોરોનરી આર્ટરી બાયપાસ ઓપરેશન જેવાં અન્ય ઓપરેશનમાં તેને ટાળી શકાય છે.

ઓફ-પંપ કોરોનરી રીવાસ્કયુલરાઈઝેશન વીથ એન્ડોસ્કોપિક વેસલ હાર્વેસ્ટીંગ

- બીટીંગ હાર્ટ સીએબીજી-એન્ડોસ્કોપિક વેઈન હાર્વેસ્ટ અથવા રેડિયલ આર્ટરી હાર્વેસ્ટીંગ
- સીએબીજી (CABG) સાથે સંબંધિત ચિંતા ઘટાડવા સર્વગ્રાહી અભિગમ
- સર્જિકલ રીવાસ્કયુલરાઈઝેશન માટે ઓછી કાપ-ફૂપીનો વિકલ્પ

નોન-સ્ટર્નોટોમી અભિગમ

આ અભિગમમાં પૂરી લંબાઈની મિડલાઈન સ્ટર્નોટોમી ટાળવામાં આવે છે. એને બદલે પાંસળીઓ વચ્ચે/ થોરાક્ટોમી અભિગમનો ઉપયોગ કરાય છે જેમાં કોઈ

Non-Sternotomy Approach

Under this approach full length midline sternotomy is avoided and instead, between the ribs / thoracotomy approach is used where there is no bone cutting or partial sternotomy is done with average incision length of just 3-4 inches.

Procedure that can be done using MICS approach

1. Atrial septal defect closure through right thoracotomy. (Hole in Heart since birth)
2. Mitral valve repair or replacement through right thoracotomy. (Valve disease)
3. Aortic valve replacement through upper partial sternotomy or right small thoracotomy
4. Single or double vessel beating heart CABG through left 4-5 intercostal space using left internal mammary artery and radial artery.

Modification for this surgery

In open heart procedure in MICS, cardiopulmonary bypass (CPB) is established through different routes than traditional direct cannulation of ascending Aorta and Right atrium. Here, the SVC is cannulated from a neck puncture and IVC and Aorta are cannulated through femoral approach. This technique requires special instruments and cannulas and Trans Esophageal Echocardiogram (TEE), in the operation room and requires special training. Since all the cannulas are outside the operative area, only working space is required for the surgery and hence can be done through 3-4 inch incision with special long instrument.

Advantages of MICS approach

- Less invasive procedure, so less pain.
- Shorter ICU and hospital stay.
- Preferable in high risk patients like patients with bad lungs or stroke etc.
- Early mobilization, particularly important in post stroke patients.
- Faster recovery leads to early resumption of day to day activities and hence a daily wage like electrician, carpenter, driver, etc can resume their work in 1 month and earn their livelihood.
- Better cardiac rehabilitation.
- Better cosmetic incisions" BIKINI SCAR" as in females the scar is in the breast crease and in the thigh fold, so practically the scar is invisible. Young females can have this surgery with full confidence and even can wear the most fashionable clothes without any inferiority complex.

Patient selection criteria for MICS approach

- Young age, preferably.
- Normal peripheral vascular system.
- Absence of associated co pathology and here proper preoperative evaluation is very important, so that no surprises arise on operating table.
- Patient demand

હાડકું કાપવાનું રહેતું નથી અથવા સરેરાશ માત્ર ૩-૪ ઇંચના ચીરા સાથે અંશતઃ સ્ટર્નોટોમી કરાય છે.

એમઆઈસીએસ અભિગમનો ઉપયોગ કરી થતી પ્રક્રિયા

૧. રાઈટ થોરાકટોમી દ્વારા આટ્રિયલ સેપ્ટલ ડિફેક્ટ ક્લોઝર (હૃદયમાં જન્મથી જ કાણું)
૨. રાઈટ થોરાકટોમી દ્વારા માઈટ્રલ વાલ્વ રિપેર અથવા રિપ્લેસમેન્ટ(વાલ્વનો રોગ)
૩. અંશતઃ અપર સ્ટર્નોટોમી અથવા નાની રાઈટ થોરાકટોમી દ્વારા એઓર્ટીક વાલ્વ રિપ્લેસમેન્ટ
૪. ડાબી ઈન્ટરનલ મેમારી આર્ટરી અને રેડિયલ આર્ટરીનો ઉપયોગ કરી ડાબી તરફ ૪-૫ ઈન્ટરકોસ્ટલ દ્વારા સીંગલ અથવા ડબલ વેસલ બીટીંગ હાર્ટ સીએબીજી.

આ સર્જરી માટે પરિવર્તન

એમઆઈસીએસ માં ઓપન હાર્ટ પ્રક્રિયામાં પરંપરાગત સીધી ઉપરી એઓર્ટા અને જમણા એટ્રીયમના કેન્યુલેશનને બદલે કાર્ડિયોપલ્મોનરી બાયપાસ (CPB) વિવિધ માર્ગ દ્વારા સ્થાપવામાં આવે છે. અહીં (SVC) એસવીસી ગરદનમાં પંકચર કરી કેન્યુલેટ કરાય છે અને (IVC) અનેએઓર્ટા ફેમરલ માર્ગથી કેન્યુલેટ કરાય છે. આ ટેકનિકમાં વિશેષ સાધનો અને કેન્યુલાસ તથા Trans Esophageal Echocardiogram (TEE) ની ઓપરેશન રૂમમાં જરૂર પડે છે અને વિશેષ તાલીમ માંગી લે છે. તમામ કેન્યુલાસ ઓપરેટીવ એરિયાની બહાર હોવાથી સર્જરી માટે માત્ર વર્કિંગ સ્પેસની જરૂર પડે છે અને તેથી વિશેષ લાંબા સાધન વડે ૩-૪ ઇંચના ચીરા દ્વારા થઈ શકે છે.

એમઆઈસીએસ એપ્રોચના ફાયદા

- ઓછી વાઢ-કાપવાળી પ્રક્રિયા, તેથી ઓછી પીડા
- આઈસીયુ અને હોસ્પિટલમાં ટૂંકુ રોકાણ
- ઉંચું જોખમ ધરાવતા દર્દીઓ કે જેમના ફેફસાં ખરાબ હોય અથવા સ્ટ્રોક આવ્યો હોય તેમના માટે ઈચ્છનીય
- જલદી હલનચલન, સ્ટ્રોક પછીના દર્દીઓ માટે ખાસ કરીને મહત્વનું
- વહેલી રિકવરીને લીધે રોજિંદી પ્રવૃત્તિઓ માં વહેલા લાગી શકાય છે. માટે ઈલેક્ટ્રીશીયન, સુથાર, ડ્રાઈવર વગેરે જેવાં રોજમદારો એક મહિનાની અંદર જ તેમનું કામ શરૂ કરી આજીવિકા કમાઈ શકે છે.
- સારું કાર્ડિયાક રિહેબીલીટેશન
- સુંદરતાને ક્ષતિગ્રસ્ત કર્યા વિનાની સારવાર-મહિલાઓમાં બ્રેસ્ટ ક્રીઝ પર અને થાઈ ફોલ્ડ પર જખમનો ડાઘ પડે છે. માટે, ડાઘ દેખાતો જ નથી. યુવાન મહિલાઓ પૂરા વિશ્વાસ સાથે આ સર્જરી કરાવી શકે છે અને કોઈ પણ પ્રકારની લઘુતાગંથી વિના ફેશનેબલ વસ્ત્રો પહેરી શકે છે.

એમઆઈસીએસ માટે દર્દીઓની પસંદગીનો માપદંડ

- તમામ નિર્દેશિત દર્દીઓ, અગાઉ ચર્ચા કરી તે તમામ
- યુવાન વય ઈચ્છનીય
- સામાન્ય પેરિફરલ વાસ્ક્યુલર સિસ્ટમ
- સંબંધિત કો-પેથોલોજીની ગેરહાજરી અને અહીં ઓપરેશન અગાઉનું

Is MICS possible for all?

MICS is not possible in following category of patients with

- Multiple pathology.
- Peripheral vascular disease.
- Associated congenital anomalies.
- Multivessel disease in cases of CABG as grafting on the right system is difficult.
- Grossly obese patient are difficult for thoracotomy.

Our experience at CIMS Hospital

- First official center to launch fully equipped MICS programme in Ahmedabad and Western Indian.
- Only center to perform direct IJV/SVC cannulation in western India.
- Performed around 100 cases successfully of MVR, ASD and CABG in less than 2 years.
- Hybrid bypass performed first time in India.
- Standard result in comparison to other centre in patients operated by MICS approach.

Summary

In conclusion, new technology is available to surgeons and therefore to patients, that can significantly reduce the pain and recovery time for selected patients undergoing heart surgery. MICS is a real boon for cardiac patients thereby reducing morbidity and improving the outcome in young patients. Definitely, this cannot be offered to all patients but in selected patients it is a good option. There are new approaches to old surgery and there are completely new operations, that have the potential to improve the outcomes of thousands of patients every year. This trend will continue and will parallel the development of new technology



યોગ્ય મૂલ્યાંકન ખૂબ જરૂરી છે કે જેથી ઓપરેટીંગ ટેબલ પર કોઈ અણધારી ઘટના ન બને.

- દર્દીની ઈચ્છા

શું એમઆઈસીએસ બધા માટે શક્ય છે?

એમઆઈસીએસ નિમ્નલિખિત દર્દીઓ માટે શક્ય નથી કે જેમને :

- મલ્ટીપલ પેથોલોજી હોય
- પેરિફરલ વાસ્ક્યુલર રોગ
- સંબંધિત પ્રકૃતિદત્ત વિલક્ષણતા
- જમણી બાજુ ગ્રાફ્ટીંગ મુશ્કેલ હોવાથી સીએબીજીના કેસમાં મલ્ટીવેસલ રોગ
- ખૂબ મેદસ્વી દર્દીઓ પર થોરાકટોમી કરવી મુશ્કેલ હોય છે.

સીમ્સ હોસ્પિટલમાં અમારો અનુભવ

- અમદાવાદ અને પશ્ચિમ ભારતમાં સંપૂર્ણ સુસજ્જ એમઆઈસીએસ પ્રોગ્રામ શરૂ કરનાર પ્રથમ અધિકૃત સેન્ટર
- પશ્ચિમ ભારતમાં સીધું જ IJV/SVC કેન્યુલેશન કરનાર એક માત્ર સેન્ટર
- ૨ વર્ષથી ઓછા સમયમાં MVR, ASD અને CABGના ૧૦૦ જેટલા સફળ કેસ
- ભારતમાં સૌ પ્રથમ હાઈબ્રીડ બાયપાસ
- એમઆઈસીએસથી ઓપરેટ કરાયેલા દર્દીઓમાં અન્ય સેન્ટરની સરખામણીએ ઉચ્ચ ગુણવત્તા વાળું (સ્ટાન્ડર્ડ) પરિણામ

તારણ

અંતમાં એટલું જ કે, સર્જનો પાસે નવી ટેકનિક આવી છે અને તેનો ફાયદો દર્દીઓને છે. એવી ટેકનિક કે જે હાર્ટ સર્જરી ના પસંદગીના દર્દીઓમાં પીડા અને રિકવરી સમયમાં ઉલ્લેખનીય ઘટાડો કરે છે. એમઆઈસીએસ કાર્ડિયાક દર્દીઓ માટે હકીકતમાં વરદાન છે કે જે યુવાન દર્દીઓમાં ચિંતા ઓછી કરી પરિણામ સુધારે છે. ચોક્કસપણે એ બધાં જ દર્દીઓ માટે નથી પણ પસંદગીના દર્દીઓ માટે એ એક સારો વિકલ્પ છે. જૂની સર્જરી સામે નવો અભિગમ છે અને નવા ઓપરેશન છે, જેમાં દર વર્ષે હજારો દર્દીઓના પરિણામ સુધારવાની ક્ષમતા રહેલી છે. આ પ્રવાહ જારી રહેશે અને સાથે જારી રહેશે જૂની સમસ્યા માટે નવી ટેકનોલોજીનો વિકાસ અને નવા ઉકેલ.

authors / લેખક



Dr. Dhiren Shah



Dr. Dhaval Naik



Dr. Dipesh Shah

CIMS Cardio-Vascular Surgical Team

Cardiac Surgeons

- Dr. Dhiren Shah +91-98255 75933
Dr. Dhaval Naik +91-90991 11133
Dr. Dipesh Shah +91-90990 27945

Vascular & Endovascular Surgeon

- Dr. Srujal Shah +91-91377 88088

Pediatric Cardiac Surgeon

- Dr. Shaunak Shah +91-98250 44502
Dr. Ashutosh Singh +91-98332 29796

Cardiac Anaesthetist

- Dr. Niren Bhavsar +91-98795 71917
Dr. Hiren Dholakia +91-95863 75818
Dr. Chintan Sheth +91-91732 04454

● Patient's Feedback ●

I specially came from USA for MICS Bypass. Without bone cutting through 4 inch cut, my surgery was done. Now, I feel very happy & healthy and I am back to New Jersey and working within one month.

- **Vrushank Desai (New Jersey, USA)**



"I came from South Africa for getting ASD closure by MICS procedure and I have started playing cricket after one month.

- **Nafuil Shaikh (South Africa)**

News at CIMS

મણીનગર સીમ્સ ક્લિનિક નું શુભ ઉદ્ઘાટન જાન્યુઆરી ૨૯, ૨૦૧૨ના રોજ માનનીય શ્રી અસિત વોરા - મેયરશ્રી, અમદાવાદના શુભ હસ્તે સંપન્ન થયું



ડાબેથી : ડૉ. જયેશ શાહ, શ્રી અસિત વોરા (મેયર), શ્રી સંજય પટેલ, ડૉ. અનિલ ચંદ્રાણા, ડૉ. કેયૂર પરીખ

ગંભીર દર્દીઓ માટે મણીનગર થી સીમ્સ હોસ્પિટલ લાવવા એમ્બ્યુલન્સની સુવિધા ઉપલબ્ધ છે

મણીનગર સીમ્સ ક્લિનિકમાં ઉપલબ્ધ ઓપીડી સેવાઓ

- | | | |
|---|---|---|
| ◆ કાર્ડિયોલોજી (હૃદયના રોગ) | ◆ ન્યુરોલોજી (મગજના રોગ) | ◆ પીડિયાટ્રીક સર્જરી |
| ◆ કાર્ડિયોથોરાસીક અને વાસ્ક્યુલર સર્જરી | ◆ ન્યુરોસર્જરી | ◆ પ્લાસ્ટીક સર્જરી |
| ◆ કીટીકલ કેર | ◆ ઓબેસીટી / બેરીયાટ્રીક સર્જરી (સ્થૂળતા નિયંત્રણ) | ◆ પલ્મોનોલોજી (ફેફસાના રોગ) |
| ◆ ઇ.એન.ટી. | ◆ ઓન્કોલોજી (કેન્સરની બીમારી) | ◆ સ્પાઇન સર્જરી (કરોડરજ્જુ અને મણકાના રોગ) |
| ◆ ગેસ્ટ્રોએન્ટ્રોલોજી | ◆ ઓન્કો સર્જરી | ◆ ટ્રોમા સારવાર |
| ◆ જનરલ સર્જરી / જી.આઇ. સર્જરી | ◆ ઓર્થોપેડિક્સ / જોઇન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ | ◆ યુરોલોજી અને યુરોસર્જરી (પથરી, પ્રોસ્ટેટ અને કિડનીના રોગ) |
| ◆ ગાયનેકોલોજી અને ઓબ્સ્ટેટ્રીક્સ | ◆ પેઇન મેનેજમેન્ટ | ◆ પેથોલોજી |
| ◆ ઇન્ફેક્શિયસ ડિસીઝ | ◆ પીડિયાટ્રીક કાર્ડિયોલોજી (બાળકોની હૃદયની બીમારી) | ◆ રેડિયોલોજી |
| ◆ નીઓનેટોલોજી(નવજાતશીશુ) અને પીડિયાટ્રીક્સ(બાળકોના રોગ) | ◆ પેથોલોજી, ઇસીજી, ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફી, ટીએમટી તથા અન્ય ઘણી બધી સગવડો | |
| ◆ નેફ્રોલોજી (કિડનીના રોગ)/ડાયાલીસીસ | | |



 **CIMS**[®]
Care Institute of Medical Sciences
At CIMS... we care

સીમ્સ ક્લિનિક

પહેલો માળ, શાંતાપ્રભા હાઇટ્સ, ઇન્ડસ ઇન્ડ બેન્કની ઉપર, વલ્લભ વાડી સામે, જવાહર ચોક નજીક, ભૈરવનાથ રોડ, મણીનગર, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૮.

એપોઇન્ટમેન્ટ માટે ફોન (સવારે ૧૦ થી સાંજે ૫) :

ફોન : +૯૧-૭૯-૨૫૪૪ ૦૩૮૧-૮૩ (૩ નંબર)

ફેક્સ : +૯૧-૭૯-૨૫૪૪ ૦૩૮૪

સ્વાસ્થ્ય અને સ્વાદ

ટોમેટો અને મસૂરની દાળનો સૂપ

સામગ્રી :

- ૧/૨ કપ મસૂરની દાળ / મગની દાળ
- ૫ કપ પાણી
- ૧ ૨/૨ કપ કાપેલા ડુંગળી (ઝીણા પાસામાં)
- ૧ ૧/૨ કપ કાપેલા ગાજર (ઝીણા પાસામાં)
- ૧ ટી સ્પૂન ઓરેગનો
- ૧ ૧/૨ કપ ટામેટાની ખૂરી
- ૨ કપ વેજિટેબલ સ્ટોક
- મીઠું
- મરી પાવડર, ૧ ટી સ્પૂન તેલ

રીત :

એક વાસણમાં ૩૫ થી ૪૦ મિનિટ સુધી મસૂરદાળને પાણીમાં ઉકાળવી કે જ્યાં સુધી તે પોચી ન થઈ જાય. પાણી ફેંકી દેવું અને તેમાંથી માત્ર ૩/૪ કપ જેટલું ઉકાળેલું પાણી સાઈડમાં મૂકી રાખવું. ૧ ટી સ્પૂન તેલમાં ડુંગળી-લસણ નાખી હલાવવું. ત્યારબાદ ગાજર, ઓરેગનો નાખી સારી રીતે ધીમી આંચે થવા દેવું કે જ્યાં સુધી ગાજર પોચા ન થાય. ત્યારબાદ તેમાં દાળ અને ટામેટાની ખૂરી નાખવી અને તેને પાતળા કરવા ૩/૪ કપ સાઈડમાં રાખેલું પાણી અને ૨ કપ વેજિટેબલ સ્ટોક નાખવું. ૧૫ મિનિટ સુધી ઉકળવા દેવું. ત્યારબાદ તેમાં મીઠું અને મરી પાવડર સ્વાદાનુસાર ઉમેરવા.



આ સૂપમાં દાળનો ઉપયોગ થયો હોવાથી તેમાંથી બીજા પોષક તત્વો ઉપરાંત પ્રોટીન પણ સારા પ્રમાણમાં મળશે. તેથી વધારે મેદ ધરાવતા વ્યક્તિ માટે સંપૂર્ણ આહાર ગણાય. મેદસ્વી લોકો તેનો ઉપયોગ બપોરના જમણની જગ્યાએ કરી શકે.

કસરત કરવી અઘરી નથી

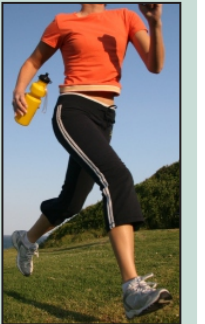
કસરત કરવાના ફાયદાઓ :

- હૃદયરોગ અથવા સ્ટ્રોકથી મૃત્યુ પામવાના ખતરાને ઓછો કરી શકાય છે.
- હૃદયરોગ, સ્ટ્રોક, હાઈ બ્લડપ્રેશર, કોલોન કેન્સર અને ડાયાબિટીસના ખતરાને ઘટાડી શકાય છે.
- હાઈ બ્લડપ્રેશરને નીચું લાવી શકાય છે.
- મોટી ઉંમરના લોકોને પડવા-આખડવાથી અને હાડકાં ભાંગી જવામાંથી રક્ષણ મળે છે.
- અમુક પ્રકારના કેન્સરમાં (જેવા કે સ્તનનું કેન્સર) રક્ષણ મળે છે.

નિયમિત શારીરિક શ્રમ કરવાથી કોઈપણ વ્યક્તિને તંદુરસ્ત હોવાની લાગણી ઉત્પન્ન થાય છે, કારણ કે :

- ચિંતા અને હતાશાની લાગણીને ઓછી કરે છે અને ‘મૂડ’ સારો બનાવે છે.
- તાણને પહોંચી વળવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- વજનને કાબુમાં રાખવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- સાંધાના સોજાઓને અને આર્થ્રાઈટીસના દર્દને કાબુમાં રાખવામાં મદદ કરે છે.
- ઉત્સાહ અને શક્તિની લાગણી વધે તેમાં મદદરૂપ થાય છે.
- સારી ઊંઘ લાવવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- જાત પ્રત્યેનો અહંભાવ વધુ સારો થાય છે.

વ્યક્તિએ અઠવાડિયાના ત્રણથી પાંચ દિવસ, ૩૦ થી ૪૫ મિનિટ સુધી સામાન્ય કસરત અથવા શારીરિક શ્રમ કરવાનું શરૂ કરવું જોઈએ, અથવા અઠવાડિયાના બધા જ દિવસોએ સામાન્ય હળવી કસરત શરૂ કરવી જોઈએ. એરોબિક કસરતો જેવી કે જોગિંગ, સાયકલિંગ, ટ્રેડમીલ ઉપર ચાલવું અને સ્વિમિંગ એ મેદસ્વિતાથી પીડાતા દર્દીઓને મદદરૂપ થાય છે. જોકે એરોબિક કસરતો શરૂ કરતાં પહેલાં ૧૦ મિનિટ ‘વોર્મ અપ’ માટે અને પૂરી થાય એટલે ૧૦ મિનિટ ‘કુલ ડાઉન’ માટે રાખવી અનિવાર્ય છે.



ફાર્માકો થેરાપી : મેદસ્વીપણા માટે માર્કેટમાં ઘણી બધી દવાઓ આવેલી છે પણ તે દવાઓની આડ અસરોના કારણે દરેક દર્દી માટે તે વાપરવી હિતાવહ નથી. જીવનશૈલી બદલવાથી થતો ફાયદો કોઈપણ શંકા વગર સાબિત થયેલો છે તેથી આપના સૌ માટે જીવનશૈલી બદલવા સિવાય બીજો કોઈ પર્યાય નથી.

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

Permitted to post at PSO, Ahmedabad-380002 on the 30th to 5th of every month under

Postal Registration No. **GAMC-1813/2011-2013** issued by SSP Ahmedabad valid upto 31st December, 2013

Licence to Post Without Prepayment No. **CPMG/GJ/102/2012** valid upto 30th June, 2012

If undelivered Please Return to

CIMS Hospital

Nr. Shukan Mall, Off Science City Road,

Sola, Ahmedabad-380060.

Phone : +91-79-2771 2771-75 (5 lines)

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

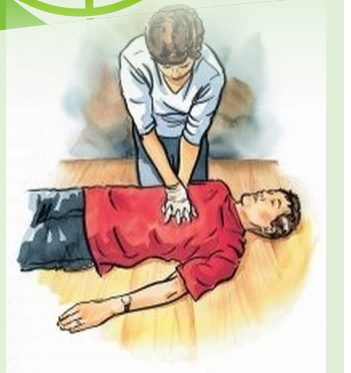
Subscribe "CIMS News Care & Cure" : Get your "CIMS News Care & Cure", the information of the latest medical updates only ₹ 60/- for one year. To subscribe pay ₹ 60/- in cash or cheque/DD at CIMS Hospital Pvt. Ltd. Nr. Shukan Mall, Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060. Phone : +91-79-3010 1059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

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

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



સીપીઆર એટલે હૃદયની ગતિ બંધ પડી હોય તેવા વ્યક્તિને આપવામાં આવતી તાત્કાલિક સારવાર પ્રક્રિયા કે જે કોઈપણ સામાન્ય વ્યક્તિ શીખી અને અપનાવી શકે છે.



સીમ્સ હોસ્પિટલ દર મહિનાના પહેલા રવિવારે ૨ કલાક માટે

નિ:શુલ્ક સીપીઆર ના ક્લાસનું આયોજન કરે છે.

સમય : સવારે ૧૦ થી ૧૨

 **CIMS**[®]
Care Institute of Medical Sciences

રજીસ્ટ્રેશન માટે સંપર્ક કરો (મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૬૫૨૭

સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦. ઇમેલ : info@cims.me વેબ : www.cims.me

Printed, Published and Edited by Preeta Chag

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.