

CORONARY BYPASS SURGERY

॥ सर्वे सन्तु निरामयाः ॥

કોરોનરી બાયપાસ સર્જરી (CABG)



~ ડૉ. સુકુમાર ઠ. મહેતા MCH

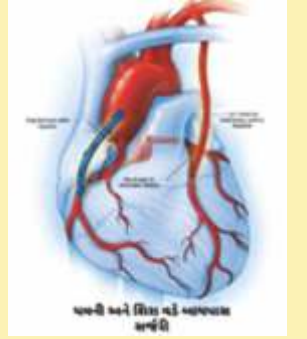
(સિનિયર કાર્ડિયોથોરાસિક અને વાસ્ક્યુલર સર્જન, અમદાવાદ)

આ જ શું ખવાના અગાઉના અંકમાં આપણે જોઈ ગયા કે, હૃદય કેવી રીતે કામ કરે છે અને તેની રચના કેવી છે. આપણને એ પણ ખબર છે કે, હૃદયને પોતાની કામગીરી કરવા માટે જરૂરી લોહીનો પુરવઠો કોરોનરી ધમની વાટે મળે છે. હૃદયના સ્નાયુમાં ફેલાયેલ આ કોરોનરી ધમનીઓના નેટવર્કમાં કેટલાંક કારણોને લીધે થતા બ્લોકેજને લીધે વ્યક્તિને હૃદયના સ્નાયુ સુધી પૂરતા પ્રમાણમાં લોહી ન પહોંચવાને કારણે નુકસાન થઈ શકે છે. છાતીના ભાગમાં એક પ્રકારનું શૂળ ઉપડે છે જેને હૃદયરોગનો ટુમલો અથવા હાર્ટ એટેક કહેવાય છે. કેટલાકને તો તરત જ હાર્ટ ફેલ - કાર્ડિયાક અરેસ્ટ થઈને મૃત્યુ થઈ શકે છે. જોકે, કોરોનરી ધમનીમાં બ્લોકેજ ધરાવતા બધા જ લોકોને હાર્ટ એટેક અથવા હાર્ટ ફેલ થાય તે જરૂરી નથી. ઘણા લોકોને હૃદયની ધમનીમાં રહેલ બ્લોકેજને લીધે, તેઓ જ્યારે પરિશ્રમ કરે ત્યારે છાતીમાં દબાણ, ગભરામણ કે શૂળનો અનુભવ થાય છે જેને એન્જાઈના પેક્ટોરીસ કહેવાય છે. માટે, જો હૃદયની ધમનીના બ્લોકેજનાં આવાં ચિહ્નો જાણ્યા પછી આવા નુકસાનથી બચવું હોય તો, કોરોનરી ધમનીમાં બ્લોકેજ છે કે કેમ તે જાણવા માટે કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફી ટેસ્ટ કરી અને જો હોય તો બ્લોકેજનો યોગ્ય ઉપાય કરવો જોઈએ.

શું કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફી કરાવીએ એટલે બ્લોકેજ નીકળે જ એવું ખરું? કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફી ટેસ્ટના પરિણામનો રિપોર્ટ અલગ અલગ લોકોને અલગ અલગ આવતો હોય છે. ઘણા લોકોને એન્જિયોગ્રાફી રિપોર્ટ તદ્દન નોર્મલ આવતો હોય છે એટલે કે કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફીની ફિલ્મમાં દેખાતી તેમની કોરોનરી ધમનીઓ બિલકુલ અવરોધરહિત હોય છે. કેટલાક લોકોને કોરોનરી ધમનીઓમાં બ્લોકેજ છે તેવો રિપોર્ટ પણ આવતો હોય છે. એન્જિયોગ્રાફી ટેસ્ટ કરવાથી એ પણ માલૂમ પડે છે કે કેટલી કોરોનરી ધમનીઓમાં બ્લોકેજ છે, કેટલાં બ્લોકેજ છે બ્લોકેજની તીવ્રતા કેટલી છે; એટલે કે કેટલા ટકા ધમની બ્લોકેજને લીધે સાંકડી થઈ ગઈ છે. માટે એવું જરૂરી નથી કે એન્જિયોગ્રાફી તપાસ કરાવીએ એટલે બધાને બ્લોકેજ નીકળતાં જ હોય છે.



જેમને બ્લોકેજ જણાય તેમણે બાયપાસ સર્જરીનું ઓપરેશન કરાવવું જ પડે ? કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફી ટેસ્ટના પરિણામનો રિપોર્ટ અલગ અલગ લોકોને અલગ અલગ આવતો હોય છે. એવું જરૂરી નથી કે એન્જિયોગ્રાફી તપાસ કરાવીએ એટલે બધાને બ્લોકેજ નીકળતા જ હોય છે. અને બ્લોકેજ નીકળે એટલે જરૂરી નથી કે ફરજિયાત બાયપાસ સર્જરી કરાવવી જ પડે! ઘણા બધા લોકોને બ્લોકેજ હોય છે પરંતુ તેનું પ્રમાણ અને તીવ્રતા એટલી ઓછી હોય છે કે તેમને માત્ર યોગ્ય દવાઓ અને પ્રિવેન્ટિવ ટ્રીટમેન્ટ આપવામાં આવે છે. કેટલાક કિસ્સાઓમાં બ્લોકેજની તીવ્રતા વધારે હોય અને માત્ર દવાથી ન ચાલે. આવા કિસ્સાઓમાં એન્જિયોપ્લાસ્ટી નામની પ્રક્રિયા વડે બલૂનકુલાવીને બ્લોકેજને ખોલી શકાય છે તથા ટૂંક સમયમાં બ્લોકેજ ફરીથી ન આવે તે માટે ઘાતુનો સ્ટેન્ટ મૂકીને કોરોનરી ધમનીનો અવરોધ દૂર કરી શકાય છે. અમુક કિસ્સાઓમાં બ્લોકેજ જટિલ પ્રકારના હોય છે, ખૂબ છૂટાછવાયા ફેલાયેલા હોય છે, ઘણી વધારે ધમનીઓને અસર કરતા હોય છે, અમુક વ્યૂહાત્મક જગ્યાએ આવેલા હોય છે, કેલ્શિયમની જમાવટને લીધે સખત અને બરડ થઈ ગયેલા હોય છે અથવા તો બ્લોકેજનું પ્રમાણ સો ટકા હોવાને લીધે તેમાંથી બલૂન અથવા સ્ટેન્ટ પસાર કરવા મુશ્કેલ અથવા અશક્ય હોય છે. આવા બધા પ્રકારના બ્લોકેજ ધરાવતા લોકોને અવશ્ય બાયપાસ સર્જરીની જરૂર પડે છે. માટે એન્જિયોગ્રાફી કરાવનાર દર્દીમાં જે કિસ્સાઓમાં બ્લોકેજ એવા પ્રકારના હોય કે જેને દવાઓથી કે બલૂનથી મટાડી ન શકાય તેમને જ બાયપાસ સર્જરીની સલાહ આપવામાં આવે છે જેથી કરીને આવા દર્દીઓને ભવિષ્યમાં હૃદયરોગથી થતું મૃત્યુ કે હૃદયરોગનો ટુમલો આવતો રોકી શકાય.



શું બાયપાસ સર્જરી એ જોખમી ઓપરેશન છે ? બાયપાસ સર્જરી એક મેજર અને જટિલ ઓપરેશન છે. દરેક ઓપરેશનમાં વત્તા-ઓછા અંશે જોખમો અને

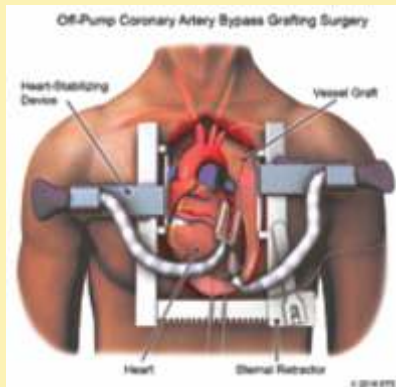




કોમ્પ્લિકેશનની શક્યતા રહેલી હોય છે. મેડિકલ સાયન્સમાં સતત તે ઘટાડવા માટે સંશોધન થતાં હોય છે. જેમ જેમ ડોક્ટરોને અનુભવ વધતો જાય તેમ તેમ પરિણામ પણ વધુ ને વધુ સારાં આવવાં લાગે છે અને જોખમ ઘટવાં લાગે છે. ગુજરાતમાં આધુનિક કોરોનરી બાયપાસ સર્જરીની શરૂઆત આ લેખકના હસ્તે ૩૦ વર્ષ પહેલાં ૧૯૯૩માં થયેલી. ત્રણ દાયકામાં ગુજરાતભરમાં ઘણાં શહેરોમાં બાયપાસ સર્જરી માટે સક્ષમ હોસ્પિટલો છે અને કેટલાય સર્જનો તેમાં પોતાની સેવાઓ આપતા થયા છે. આપણા રાજ્યમાં હજારોની સંખ્યામાં બાયપાસ સર્જરી થતી હોવાથી હવે બાયપાસ સર્જરીમાં જોખમ વધારે પડતું નથી. સામાન્ય સંજોગોમાં ૭ થી ૧૦ દિવસમાં રજા મળી જતી હોય છે. અમુક કિસ્સાઓમાં, જેમનું હૃદય ખૂબ જ નબળું પડી ગયું હોય અને બાયપાસ સર્જરીની સારવાર લેવા આવવામાં ઘણું મોડું કરી દીધું હોય; અથવા હૃદય સિવાયનાં અન્ય અંગો જેવાં કે, કેફસાં, મૂત્રપિંડ, લીવર, મગજના રોગો પણ લાગુ પડ્યા હોય તેવા લોકોને કોમ્પ્લિકેશન થવાની શક્યતા વધારે રહે છે. આવી શક્યતાઓ ડોક્ટર પહેલેથી જ ભાખી શકતા હોય છે અને તે બાબત દર્દીને જાણ કરી અને તેની વિસ્તૃત ચર્ચા કર્યા પછી જ તે કેસને બાયપાસ સર્જરી માટે સ્વીકારતા હોય છે.

બાયપાસ સર્જરીના પ્રકાર કેટલા અને તેમાંથી શ્રેષ્ઠ પ્રકાર કયો ? આ ઓપરેશનમાં પગની નસો એટલે કે શિરાઓ અથવા હાથમાંથી લીધેલી કે છાતીના પિંજરામાં અંદર રહેલી ધમનીઓને હૃદયની ધમનીઓ ઉપર બેસાડવામાં આવે છે. બાયપાસ સર્જરીમાં દર્દીના શરીરની જ નલિકાઓ વપરાય છે અને ઘાતુનો બનેલ સ્ટેન્ટ કે તેવો કોઈ બહારનો પદાર્થ બેસાડવામાં આવતો નથી. તેથી બાયપાસની નલિકા રિજેક્ટ થવી કે રિએક્શન આવવું તેવી શક્યતાઓ રહેતી નથી. બાયપાસ સર્જરીની જુદી જુદી ટેકનિક છે. કયા કિસ્સામાં કેવું ઓપરેશન કરવું તે અંગે ડોક્ટરનો નિર્ણય પેશન્ટના કેસ પર આધાર રાખે છે. એક જ પ્રકારનું ઓપરેશન બધા કિસ્સાઓમાં લાગુ પડે તેવું હોતું નથી.

૧. ઓન પંપ CABG : આ ઓપરેશન માટે દર્દીને હાર્ટ-લંગ મશીન સાથે જોડી, હૃદયના ઘબકારા રોકીને, હૃદયને સ્થિર કરીને કોરોનરી



ધમનીઓ ઉપર ટાંકા લઈને બાયપાસ કરવામાં આવે છે. આ ટેકનિક પચાસ વર્ષથી પણ વધુ સમયથી વિશ્વમાં લાખો કે સમાં સફળ અને અસરકારક સાબિત થયેલી છે.

૨. ઓફ પંપ CABG : આ ઓપરેશનને બિટીંગ હાર્ટ સર્જરી પણ કહેવાય છે. આ ટેકનિકમાં હાર્ટ-લંગ મશીનનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો નથી અને હૃદયના ઘબકારા ચાલુ રાખીને જ ઘબકતા હૃદય પર કોરોનરી ધમની સાથે બાયપાસની નલિકા ટાંકા લઈ સાંઘવામાં આવે છે. હાલમાં આપણા દેશમાં મોટા ભાગનાં ઓપરેશન આ પદ્ધતિથી કરવામાં આવે છે.

૩. ટોટલ આર્ટિરિયલ CABG : આ ટેકનિકમાં શરીરના અન્ય ભાગમાંથી લીધેલી ધમનીઓનો જ ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જ્યારે કોઈને પ્રમાણમાં નાની વયે બાયપાસ સર્જરી કરવાની આવે ત્યારે આવું ધમનીવાળું ઓપરેશન કરવાનું પસંદ કરવામાં આવે છે, કેમકે બાયપાસ સર્જરીમાં શિરાઓ કરતાં ધમનીઓ વધુ ટકાઉ નીવડે છે.

૪. મિનિમલ્લી ઇન્વેઝિવ CABG : કી-હોલ સર્જરી અથવા નાના કાપામાંથી કરવામાં આવતી બાયપાસ સર્જરી. આ ટેકનિકમાં છાતીનું હાડકું કાપીને તેની પાછળ આવેલ હૃદય સુધી પહોંચવાની સ્ટાન્ડર્ડ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાને બદલે પાંસળીઓ વચ્ચે આવેલ પોચી જગ્યામાં નાનો કાપો મૂકીને હૃદય પર કામ કરવામાં આવે છે. સામાન્ય રીતે આ કાપો સ્ટાન્ડર્ડ ઓપરેશનના કાપા કરતાં અડધી કે ત્રીજા ભાગની લંબાઈનો એટલે કે આઠથી દસ સેન્ટિમીટર જેટલો લાંબો હોય છે.

શું બાયપાસ સર્જરી કરાવ્યા પછી ઓપરેશનના ચીરામાં ખૂબ દર્દ થાય ? કોઈ પણ પદ્ધતિ કે કાપા પડે બાયપાસ સર્જરી કરવામાં આવી હોય તો પણ ઓપરેશન પછી અસહ્ય દર્દ થતું નથી. એનેસ્થેશિયા અને ઓપરેશનની આધુનિક ટેકનિકને કારણે જ્યારે દર્દી ભાનમાં આવે છે ત્યારે નોર્મલ નિદ્રામાંથી જાગ્યા હોય તેવો અનુભવ થાય છે. ઓપરેશન પછી પેશન્ટ આઈ.સી.યુ.માં રહે તે દરમિયાન આધુનિક દર્દશામક દવાઓ સતત પંપ વડે આપવામાં આવે છે અને તેને લીધે દર્દી જોરથી ઉઘરસ ખાય તો પણ તેને છાતી પરના કાપામાં અસહ્ય દુખાવો થતો નથી. આઈ.સી.યુ.માંથી બહાર આવ્યા પછી પણ ઉત્તમ પ્રકારની દર્દશામક દવાઓની મદદથી ઓપરેશનના કાપાવાળા વિસ્તારમાં દર્દનો અનુભવ નહિવત્ જ થતો હોય છે.

કોરોનરી બાયપાસ સર્જરી જોખમી છે અથવા પીડાદાયક છે તેવા ડરને લીધે સર્જરી ટાળવી જોઈએ નહીં. સામાન્ય રીતે સફળતાપૂર્વક બાયપાસ સર્જરી કરાવ્યા બાદ વર્ષોનાં વર્ષો સુધી દર્દીની જિંદગીની ક્વોલિટી ખૂબ સરસ રહેતી હોય છે અને દવાથી સારવાર કરાવનાર દર્દીઓ તથા બલૂન એન્જિયોપ્લાસ્ટી વડે સ્ટેન્ટ બેસાડીને સારવાર કરાવનાર દર્દીઓ કરતાં વધુ સારું પરિણામ સફળ બાયપાસ સર્જરીના લાભાર્થીઓને મળે છે.

