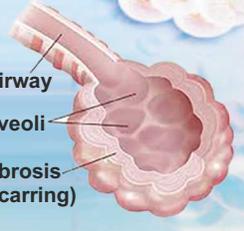


Airway  
Alveoli  
Fibrosis  
(scarring)



# ॥ सर्वे सन्तु निरामयाः ॥

## પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ



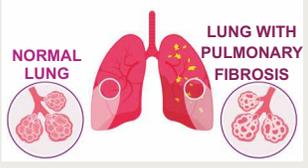
~ ડૉ. પાર્થિવ મહેતા (M.D.)

(શ્વસન રોગ અને ક્રિટિકલ કેર નિષ્ણાત, સિનિયર પલ્મનોલોજિસ્ટ, અમદાવાદ)

પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ - આ શબ્દ કોરોના કાળ પછી આપણાં સૌનાં મન-મગજમાં ફેફસાંના ગંભીર ગણાતા રોગ તરીકે બેસી ગયો છે. પલ્મોનરી એટલે ફેફસાં અને ફાઈબ્રોસિસ એટલે ઘાઘ/જાળાં જામવાં. તેથી, 'પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ' નામનો અનુવાદ 'ફેફસાંમાં જાળાં જામવાં' થાય છે. આપણે અહીં આ રોગ વિષે જાણીશું.

પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ શું છે ?

તબીબી દૃષ્ટિએ, ફાઈબ્રોસિસનો અર્થ થાય છે આપણા કોષો - પેશીઓનું જાડું થવું. ફેફસાંના કિસ્સામાં, ફેફસાંમાં લવાની કોશિકાઓની દીવાલ જે સામાન્ય રીતે પાતળી અને સ્થિતિસ્થાપક - ઈલાસ્ટિક હોય છે તે પાતળી રહેતી નથી, પરંતુ જાડી, સખત અને ઘાઘવાળી થઈ જાય છે, જેને ફાઈબ્રોટિક પણ કહેવાય છે. આ જાડી દીવાલો સાથેના ઘાઘ, ફેફસાંના કોષોને સખત બનાવે છે અને સામાન્ય રીતે સહેલાઈથી ફૂલી શકે તેવા કુમળા કોષો ધરાવતાં ફેફસાંમાં ફાઈબ્રોસિસને કારણે થતી પેશીઓની જડતાને કારણે ફૂલવા - સંકોચાવાની ક્રિયા કરવી વધુ મુશ્કેલ બનતી જાય છે. ફેફસાંને લોહીના પ્રવાહમાં પ્રાણવાયુ - ઓક્સિજન પહોંચાડવામાં જોર પડે છે - શ્વાસ લેવામાં વધુ પ્રયત્નો કરવા પડે છે. આગળ જતાં ઓક્સિજન ઘટવાથી શરીરનાં બીજાં અંગો પણ અસર દેખાતી જાય છે.



પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસનું કારણ શું છે ? પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસનાં ઘણાં કારણો છે :

- \* પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ ઘર અથવા કાર્યસ્થળમાં ડૂગ જેવી વસ્તુઓના સંપર્કમાં આવવાના પરિણામે, જેવા કે એસ્બેસ્ટોસ, કોલસાની ધૂળ અથવા સિલિકા, સિમેન્ટ કે ઈન્ડસ્ટ્રિયલ પેઈન્ટ્સ જેવાં તત્ત્વોના સંપર્કમાં આવવાથી થઈ શકે છે. અરે, રસોડામાં રાંધવામાં વપરાતાં ઈંધણકે તળવા - સાંતળવામાંથી બનતા ધુમાડાના સતત સંપર્કથી પણ થઈ શકે છે.
- \* અમુક દવાઓ (એમ્બિયોટેરોન, બ્લિઓમાઈસિન, નાઈટ્રોફ્યુરેન્ટોઈન જેવી)ની આડ-અસર તરીકે થઈ શકે છે.
- \* ઓટો ઈમ્યુન ડિસીઝ તરીકે ઓળખાતા રોગો - લ્યુપસ, સ્કલેરોડર્મા, રુમેટોઈડ - સંધિવા, શોગ્રેન્સ સિન્ડ્રોમ અને અન્ય રોગોથી થઈ શકે.
- \* ઘણા કિસ્સાઓ એવા હોય છે જેમાં કારણ ઓળખી શકાતું નથી અને તેથી તેને 'ઈડિયોપેથિક' પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ કહેવામાં આવે છે.

\* અને હા, ફક્ત કોરોના જ નહીં, એવા અનેક વાયરસ, બેક્ટેરિયા, ટી.બી. કે ડૂગના ચેપ પછી પણ ફેફસાંમાં રૂઝાવાની ક્રિયા દરમિયાન ચેપ પછીનું - એટલે કે - પોસ્ટ ઈન્ફેક્ટિવ ફાઈબ્રોસિસ થતું હોય છે. જે આગળ વધતું કે વકરતું નથી. ભારત જેવા દેશમાં આ પ્રકારનું ફાઈબ્રોસિસ સામાન્ય રીતે જોવા મળતું હોય છે - જે સામાન્ય રીતે જાન લેવા હોતું નથી.

પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ સાથે જીવતા લોકો માટે જીવન કેવું હોય છે ?

આપણાં ફેફસાં ચા ગાળવાની ગરણીની જેવી રચના સાથે સરખાવી શકાય તેવાં હોય છે. જેવી રીતે ગરણીમાં ચોંટેલી મલાઈ - ચાના ભૂકાને કાઢવા માટે પછાડવી પડે તેવી જ રીતે, ફેફસાંમાં અંદર ગયેલાં - ચોંટેલાં કે જામેલાં કોઈ પણ કણ - ફાઈબર - તંતુ - જાળાંને કાઢવા માટે ફેફસાં ખાંસીની શરૂઆત કરે છે. એટલે કે, શરૂઆતનાં લક્ષણોમાં લાંબી સૂકી ઉઘરસ હોય છે. અને તે રોગ જેમ જેમ આગળ વધે છે તેમ તેમ, શ્રમ કરતા સમયે શ્વાસ લેવામાં તકલીફ શરૂ થાય છે. ધીરે ધીરે લવામાંથી ઓક્સિજન ખેંચવાની ક્ષમતામાં ઘટાડો થવાના કારણે કામ અને કસરત કરવાની શક્તિમાં ઘટાડો થઈ શકે છે. અને આગળ જતાં વધુ બેઠાડુ જીવનશૈલીને પ્રોત્સાહન મળી શકે છે. જેને કારણે આપણા સ્નાયુઓ ધીરે ધીરે નિષ્ક્રિય બનતા જાય છે. સ્નાયુઓની નિષ્ક્રિયતાની આ લાંબી અવસ્થા ડિકન્ડિશનિંગ તરફ દોરી જાય છે. જેથી દર્દી વધુ સરળતાથી થાકી જાય છે અને કંઈ પણ કામ કરવાનું આવે તો શ્વાસ લેવામાં તકલીફ થાય છે.

પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ ધરાવતા દરેક વ્યક્તિને આ રોગનો અનુભવ અને લક્ષણોની તીવ્રતા જુદી જુદી હોય છે. કેટલાંક લોકો વર્ષો સુધી સ્થિર સ્થિતિમાં રહે છે, જ્યારે અન્ય લોકો ઝડપથી બગડતાં લક્ષણો અને એકંદરે ખરાબ આરોગ્યનો અનુભવ કરી શકે છે. ખાસ અગત્યનું એ છે કે, કોઈ પણ રીતે નિદાન સમયેથી જ રોગની વધવા - વકરવાની ઝડપ કે તીવ્રતાની ચોક્કસ આગાહી કરી શકાતી નથી. માટે, ક્યારે ઓક્સિજન લેવાની જરૂર પડશે અથવા પથારીવશ થઈ જવાશે તેની પૂર્વસૂચના આપવી પણ મુશ્કેલ બની જાય છે. ખાસ કરીને જેમનું વજન વધારે હોય, હૃદય - લિવર - કિડની વગેરેમાંથી કોઈ અંગની બીમારી હોય, ડાયાબિટીસ પર કાબૂ ન રહેતો હોય, કેન્સર થયેલું હોય; જેવા કિસ્સાઓમાં ખાસ વધુ કાળજી લેવી પડતી હોય છે. આપણે તંદુરસ્ત જીવનશૈલી જાળવીને અને ફેફસાંના નિષ્ણાત ડોક્ટરો - હૃદયકેર ટીમ સાથે સંકલનથી કામ કરીને આપણી જાતને મદદ ચોક્કસ કરી શકીએ છીએ.



પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ કેટલું સામાન્ય છે ? સામાન્ય રીતે પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસની ઘટનાઓનો ચોક્કસ આંકડો કે આકલન કરવું મુશ્કેલ છે. કારણ કે તે અન્ય પરિસ્થિતિઓ સાથે સહઅસ્તિત્વ ધરાવે છે. ઈડિયોપેથિક પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસ અથવા IPF, એક દુર્લભ રોગ માનવામાં આવે છે. યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સમાં ૨,૫૦,૦૦૦ જેટલા લોકો અસરગ્રસ્ત છે અને દર વર્ષે લગભગ ૫૦,૦૦૦ જેટલા નવા કેસોનું નિદાન થાય છે. તે સ્ત્રીઓ કરતાં પુરુષોમાં વધુ સામાન્ય છે, અને મોટે ભાગે ૫૦ વર્ષથી વધુ ઉંમરના લોકોને અસર કરે છે. આપણા દેશમાં આવા ચોક્કસ આંકડાઓની નોંધણી થતી નથી પણ તે અસામાન્ય તો નથી જ.

પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસનું નિદાન કેવી રીતે કરવામાં આવે છે ? ખૂબ જ સરળતાથી થઈ શકે એવી તપાસો નિદાનમાં મદદ કરે છે :

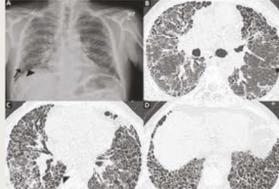
૧. પલ્મોનરી ફંક્શન ટેસ્ટ (PFTs) : આ ટેસ્ટ આપણાં ફેફસાંનું કદ અને તે હવાને અંદર અને બહાર કેટલી સારી રીતે લઈને કાઢી શકે છે તે માપે છે. તેના ઉપરથી ફેફસાંની સંકોચાવાની ક્રિયા જે શરૂ થઈ ગઈ હોય, તો તે પકડાઈ જાય છે અને તેની તીવ્રતાનો પણ ખ્યાલ આવે છે. એમાં પણ આગળના તબક્કાઓમાં DLCO નામની એક તપાસ થાય છે જે ફેફસાંના વાયુકોષોની ઓક્સિજન ગાળવાની ક્ષમતાનો ચોક્કસ ખ્યાલ આપે છે.

૨. પલ્સ ઓક્સિમેટ્રી (SpO2) : આપણાં ફેફસાં કેટલી સારી રીતે કામ કરી રહ્યાં છે તે જોવા માટે પલ્સ ઓક્સિમેટ્રી આપણા લોહીમાં ઓક્સિજનના સ્તરને માપવામાં મદદ કરે છે. કોરોના સમયથી આપણે જાણતાં થઈ ગયાં છીએ કે, ૯૫%થી વધુ ઓક્સિજન હોય તો નોર્મલ કહેવાય. ફાઈબ્રોસિસમાં તે ઘટવાની શરૂઆત થાય છે.



૩. આર્ટેરીઅલ બ્લડ ગેસ (ABG) અને બિસિસ : ધમનીના રક્ત વાયુ પરીક્ષણમાં સામાન્ય રીતે આપણા કાંડાની ધમનીમાંથી લોહી લેવામાં આવે છે. તેમાંથી ઓક્સિજન અને કાર્બન ડાયોક્સાઈડનું સ્તર માપવામાં આવે છે.

૪. છાતીનાં એક્સ-રે અને સીટી સ્કેન : આવા ટેસ્ટ આપણા ડૉક્ટરને આપણાં ફેફસાંમાં કોઈ ડાઘ છે કે નહીં તે જોવા માટે મદદ કરી શકે છે. ફાઈબ્રોસિસ ધરાવતા ઘણાં લોકોના રોગના પ્રારંભિક તબક્કામાં છાતીના એક્સ-રે સામાન્ય હોઈ શકે છે. સીટી સ્કેન, એ પણ એક પ્રકારના એક્સ-રે છે, જે છાતીના સાદા એક્સ-રે કરતાં

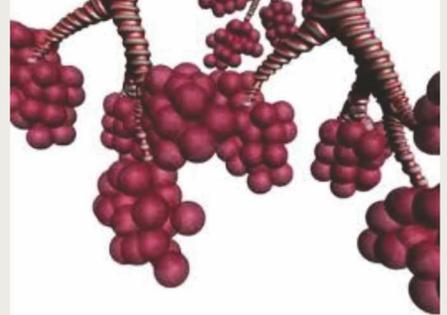


વધુ વિગતવાર માહિતી પ્રદાન કરે છે અને ફાઈબ્રોસિસનું નિદાન કરવા માટે એક મહત્વપૂર્ણ ટેસ્ટ છે.

૫. ઈકો કાર્ડિયોગ્રામ (ECHO) : હૃદય અને ફેફસાંની જુગલબંધી પતિ-પત્ની જેવી છે. એકમાં રોગ કે નબળાઈ હોય તો બીજા પર પણ તેની અસર આવે છે. આ પરીક્ષણ આપણા હૃદયના કાર્યને જોવા માટે છે. ડૉક્ટરો આ પરીક્ષણનો ઉપયોગ હૃદયના કાર્ય પર ફાઈબ્રોસિસની અસર અથવા પલ્મોનરી હાયપરટેન્શન (PAH) - જે ફાઈબ્રોસિસ સાથે હોઈ શકે છે તેને શોધવા માટે કરે છે.

૬. ફેફસાંની બાયોપ્સી : જ્યારે ફાઈબ્રોસિસના પ્રકાર વિશે શંકા હોય ત્યારે તેની ચોક્કસ તપાસ એટલે ફેફસાંની બાયોપ્સી. જે દૂરબીન-એન્ડોસ્કોપી અથવા બહારથી સોય મારીને પણ થઈ શકે છે.

પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસની સારવાર કેવી રીતે કરવામાં આવે છે ? સામાન્ય રીતે કોઈ કારણ કે રોગની સાથે થતા ફાઈબ્રોસિસની સારવાર એટલે તે રોગ માટે થતી સારવાર એ જ છે. પહેલાં ફક્ત સ્ટિરોઈડ એ જ ફાઈબ્રોસિસની સારવાર ગણાતી હતી પરંતુ હવે વિવિધ એન્ટિ ફાઈબ્રોટિક દવાઓ પણ મળે છે. કોઈ પણ કારણ વગર થતા એટલે કે ઈડિઓપેથિક પલ્મોનરી ફાઈબ્રોસિસનો સામાન્ય રીતે એવું કહી શકાય કે કોઈ ચોક્કસ ઈલાજ નથી.



કોઈ પણ પ્રકારનું ફાઈબ્રોસિસ હોય, તેની સારવારનો હેતુ ફેફસાંના વધુ ફાઈબ્રોસિસ - ડાઘને રોકવા, લક્ષણોમાં રાહત આપવા અને દર્દીને સક્રિય અને સ્વસ્થ રહેવામાં મદદ કરવાનો હોય છે. ડૉક્ટર દવા, ઓક્સિજન ઉપચાર, પલ્મોનરી રિલેબિલિટેશન, ફેફસાંના ટ્રાન્સપ્લાન્ટ અને/અથવા જીવનશૈલીમાં ફેરફારની ભલામણ કરી શકે છે. કોઈ પણ સારવાર શરૂ કરતાં પહેલાં થઈ ચૂકેલા ફેફસાંના ડાઘને ઠીક કરી શકાતા નથી. આવાં ફેફસાં ધરાવતા દર્દીઓની રોગ પ્રતિકાર શક્તિ ઓછી હોવાથી હવામાંથી આવતા વાઈરસ કે બેક્ટેરિયાનો ચેપ લાગી શકે છે. તેનાથી બચવા માટે વેક્સિન લેવી હિતાવહ છે.

આ રોગની સારવારમાં ડૉક્ટર સાથે સારો સંપર્ક-સંવાદ જાળવવો મહત્વપૂર્ણ છે. જો આપણે કોઈ પણ નવાં અથવા ચિંતાજનક લક્ષણો અનુભવી રહ્યાં છીએ જે મ કે ઉધરસ અથવા શ્વાસની તકલીફમાં વધારો થવો - તો ડૉક્ટરને મળીને ખાતરી કરાવીએ. જેથી આપણા માટે શ્રેષ્ઠ સારવાર યોજના પર સાથે મળીને કામ કરી શકાય.

જાગૃત રહીએ, સ્વસ્થ રહીએ, સલામત રહીએ. ◆