કાળમુખો સીલીકોસીસ

પીપલ્સ ટ્રેનીંગ એન્ડ રીસર્ચ સેન્ટર
43, શ્રીનાથધામ ડુપ્લેક્સ,
દીનેશ મીલ - ઉર્મીરોડ,
વડોદરા - 390 007

પ્રથમ આવૃત્તી : ફેબ્રુઆરી, 2002

સુધારેલી બીજી આવૃત્તી : સપ્ટેમ્બર, 2008

સુધારેલી ત્રીજી આવૃત્તી : એપ્રીલ, 2015

પ્રતઃ 1000

કીંમત : Rs. 20/-

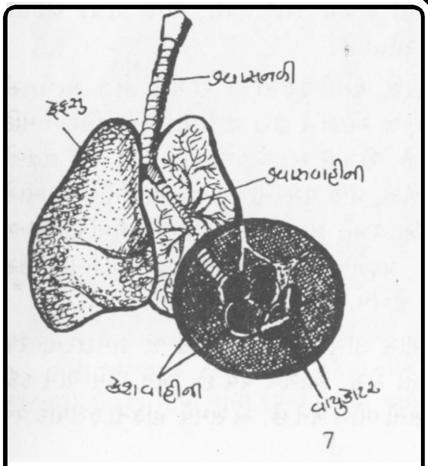
પ્રકાશક : **પીપલ્સ ટ્રેનીંગ એન્ડ રીસર્ચ સેન્ટર**
43, શ્રીનાથધામ ડુપ્લેક્સ,
દીનેશમીલ - ઉર્મીરોડ,
વડોદરા-390 007.
ફોન : 0265-2345576
(મો.) 94264 86855
ઈ-મેલ : ptrcvdr@yahoo.co.in

લેખન : જગદીશ પટેલ

વીશેષ નોંધ : આ પુસ્તીકામાં ઉંઝા ઠરાવ મુજબની જોડણી રાખી છે જેમાં માત્ર દીર્ઘ ઈ અને હ્રસ્વ ઉ વપરાય છે.

મુદ્રણ : **શબ્દ પબ્લીકેશન્સ**
220-21, યુનીક ટ્રેડ સેન્ટર, બીજો માળ,
હોટલ પી.એમ. રેજન્સી સામે, સયાજીગંજ,
વડોદરા-390 005
ફોન : 0265-2362396
ફેક્સ : 0265-2225423
ઈ-મેલ : shabdpublication@gmail.com

સીલીકોસીસ શું છે ?



સીલીકોસીસ એ સીલીકાના કણો શ્વાસમાં જવાને કારણે થતો ફેફસાંનો રોગ છે. દુનીયાનો સૌથી જુનો વ્યવસાયીક રોગ છે. સીલીકાના તદ્દન ઝીણા રજકણ ખુબ વધુ પ્રમાણમાં સતત લાંબા સમય સુધી શ્વાસમાં જવાનું ચાલુ રહે છે ત્યારે એ ફેફસાંના વાયુકોષો સુધી પહોંચી જાય છે અને વાયુકોષમાં બેસી જાય છે. ત્યાંથી તે પાછા નીકળી શકતા નથી. શ્વેતકોષો અને વાયુકોષોનો નાશ થાય છે. અને તે કારણે ફેફસાંની પ્રાણવાયુ મેળવવાની અને અંગારવાયુ બહાર કાઢવાની શકતી ઘટતી જાય છે. ફેફસાંની સ્થીતી સ્થાપકતા ઓછી થાય છે એટલે કે શ્વાસ લો ત્યારે ફેફસાં ફુલાય અને બહાર કાઢો ત્યારે સંકોચાય એવો ફુગ્ગા જેવો ગુણ ઓછો થાય છે. કોષો મરે તેથી તંતુપેશીકરણ થાય છે. શરીર ધીમે ધીમે નબળું અને અશક્ત બનતું જાય છે. શરીરને પુરતો પ્રાણવાયુ મળતો નથી.

સીલીકોસીસના લક્ષણો કયા છે ?

સીલીકોસીસનો ભોગ બનેલ વ્યક્તીનો શ્વાસ લેવામાં તકલીફ થાય છે, ખાંસી થાય છે. વજન ઘટે છે, ભુખ ઓછી થાય છે, અશક્તી લાગે છે, કામ થતું નથી. ક્યારેક ઝીણો તાવ રહે છે. લોહીમાં લાલકણો ઓછા થતાં હોઠ / જીભ ભુખરા દેખાય. (સાયનોસીસ)

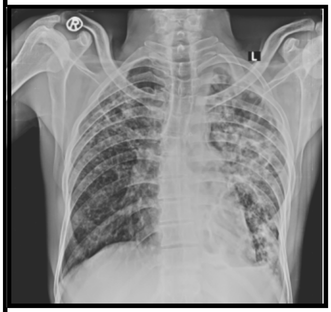
સીલીકોસીસનું નીદાન કેવી રીતે થાય છે ?

દર્દીના કામ, કામના વાતાવરણ વીગેરેની સંપુર્ણ ઝીણી વીગતો મેળવવામાં આવે છે અને સીલીકાનારજકણોનો સંપર્ક કયા વ્યવસાયમાં કેટલા સમય સુધી થયો તેની વીગતો મેળવાય છે. તેની ક્લીનીકલ તપાસ પછી છાતીનો એક્સ-રે લેવામાં આવે છે.

મશીનમાં ફૂંક મારવાની તપાસનું શું મહત્વ છે ?

આ તપાસનું નીદાન કરતાં વધુ મહત્વ ફેફસાંને થયેલા નુકસાનીની આકારણી કરવા માટે છે તેને આધારે વળતરની ગણતરી શઈ શકે છે. જો ગળફા નીકળતા હોય તો ગળફાની તપાસ કરીને ગળફામાં ટી.બી. ના જંતુ છે કે કેમ તેની તપાસ કરવામાં આવે છે. દર્દીની ફરીયાદો શી છે તેની કાળજીપુર્વક નોંધ કરવામાં આવે છે. તેના ફેફસાંની કાર્યશક્તીની તપાસ કરવામાં

આવે છે. આ તપાસમાં ઉંડો શ્વાસ લઈને બધી હવા બહાર કાઢવાની હોય છે. બહાર કાઢેલી હવાને મશીનની નળીમાં ઝીલવામાં આવે છે. જો કે નીદાન માટે સૌથી વધુ આધાર રજકણોના સંપર્કનો ઈતીહાસ અને એક્સ-રે ઉપર જ રહે છે. ફેફસાંમાંથી ટુકડો કાપીને તપાસ (બાયોપ્સી) અથવા ફેફસાંના સીટી સ્કેન જેવી તપાસની જરુર રહેતી નથી. વીશ્વ મજુર સંસ્થાએ તૈયાર કરેલા ન્યુમોકોનીઓસીસના સ્ટાન્ડર્ડ એક્સરે સાથે દર્દીનો એક્સ-રે સરખાવીને રોગની સ્થીતીનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે.



સીલીકોસીસના નીદાન માટે આધુનીક ટેકનોલોજી નથી. ?

દર્દીના ફેફસાંના ટુકડો કાઢી તપાસ કરવી (બાયોપ્સી), અંદર દુરબીન નાખીને તપાસ કરવી અલ્ટ્રાથીન ફાઈબર ઓપ્ટીક (બ્રોન્કોસ્કોપ), સીટી સ્કેન અથવા એચ.આર.સી.ટી. જેવી ટેકનીકો અને એવી બીજી કેટલીક ટેકનીકોના પ્રયોગ થાય છે. પરંતુ ભારત જેવા દેશ માટે હાલ વ્યવહારમાં તે ટેકનીકોનું કશું મુલ્ય નથી. સીલીકાના કણોના સંપર્કનો ઈતીહાસ, દર્દીની છાતીનો એક્સ-રે અને ગળફાની તપાસ નીદાન માટે પુરતા ગણાય એમ વીશ્વભરના નીષ્ણાતો માને છે.

સવાલ : મેં સીલીકાની ધુળ ઉડે તેવા વ્યવસાયમાં કામ તો કર્યુ છે પણ મને કોઈ તકલીફ નથી તો મારે શા માટે તપાસ કરાવવી જોઈએ ?

જવાબ : સીલીકાની ધુળ ઉડતી હોય તેવા વ્યવસાયમાં કામ કર્યુ હોય તો તપાસ કરાવી લેવી જરુરી છે. ભલે તમને હાલ કોઈ તકલીફ ન હોય, છતાં તપાસ કરાવવી જરુરી છે. કારણ, રોગ લાગુ પડ્યો હોવા છતાં લક્ષણો આવતાં વાર લાગતી હોય છે. તેથી રોગ લાગુ પડ્યો છે કે નહી તેની જાણ છાતીનો ફોટો પડાવવાને કારણે થાય છે. છાતીના એક્સ-રે માં રોગના ચીન્હો જોઈ શકાય છે. તપાસ બાદ જો રોગની શરુઆત થઈ ગઈ છે કે કેમ તે ડૉક્ટર કહી શકે છે. ખાંસી, શ્વાસ ચડવો, થાક લાગવો જેવા લક્ષણો રોગ આગળ વધે તે પછી દેખાતા હોય છે. સામાન્ય રીતે લક્ષણો દેખાવા શરુ થયા બાદ રોગને આગળ વધતો અટકાવવાનું અઘરું છે, તેથી તપાસ તો વહેલી કરાવી લેવી જોઈએ.

સવાલ : છાતીનો ફોટો પડાવવામાં કોઈ જોખમ છે ? બહેનોને કોઈ તકલીફ થાય કે કપડાં ઉતારવાં પડે ?

જવાબ : છાતીનો ફોટો એટલે કે એક્સ-રે પડાવવા માટે કોઈએ કપડાં ઉતારવા પડતાં નથી તેથી બહેનોએ શરમાવા જેવું તેમાં કંઈ નથી. છાતીનો ફોટો પડાવવા દરમીયાન ક્ષ - કીરણોનો સંપર્ક થાય છે. તેથી કારણ વગર ઘડી ઘડી ફોટા પડાવવામાં પુરુષ તેમજ સ્ત્રીઓ - તમામને માટે જોખમ છે. ખાસ કરીને ગર્ભવતી બહેનોને માથે થોડું જોખમ ગણાય તેથી જો તમે ગર્ભવતી હો તો ફોટો પડાવવાની સલાહ આપનાર તબીબને જાણ કરવી જોઈએ જેથી અનીવાર્ય હોય તો જ તે તમને ફોટો પડાવવા મોકલે

સીલીકોસીસનાં નીદાન શાથી થતાં નથી. ?

રાજકીય કારણોસર સમાજમાં એ માટેનું પોષક સામાજીક વાતાવરણ તૈયાર થતું નથી. સીલીકોસીસની સમસ્યા શુદ્ધ તબીબી સમસ્યા નથી. માલીક-મજુર વચ્ચેના સંબંધોને કારણે નીર્માણ થયેલી આ સમસ્યા છે એમાંથી વળતર અને કામના આરોગ્યપ્રદ વાતાવરણ જેવા બીજા મુદ્દે ઔદ્યોગીક વીવાદ થવાની શક્યતા છે. મજુરો અને ખાસ કરીને પીડીત મજુરો સમાજનું નબળું સામાજીક એકમ છે, જેને રાજકીય કે સામાજીક પીઠબળ હોતું નથી. તેથી રાજકીય-સામાજીક-શૈક્ષણીક-નાણાકીય સત્તા ધરાવતા તમામ વર્ગો એની તરફેણ કરતા નથી. એ માટે પોષક સામાજીક વાતાવરણ તૈયાર કરવામાં સંવેદનશીલ નાગરીકો, પીડીત અને અન્ય કામદારો, સ્વૈચ્છીક સંસ્થાઓ, કામદાર સંગઠનો, આંતર્રાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓ, સંશોધન સંસ્થાઓ તેમજ કાનુની માળખાંઓ ઉપયોગી થાય.

સીલીકોસીસનું નીદાન કોણ કરી શકે ?

ભારતમાં પ્રવર્તમાન કાયદા મુજબ તો તબીબી શીક્ષણ લઈને સ્નાતક થયેલ કોઈ પણ તબીબ સીલીકોસીસનું નીદાન કરી શકે છે. અન્ય કેટલાક દેશોમાં તેના નીદાન માટે વીશેષ કોર્સ કરવા પડે છે. અને જેમણે સફળતાપુર્વક કોર્સ કર્યો હોય તેમને પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવે છે. એવા તબીબો જ ફેફસાંના વ્યવસાયીક રોગનું નીદાન કરી શકે છે. જો કે ભારતમાં હાલ એવી કોઈ કાનુની જોગવાઈ નથી તે સંજોગોમાં તબીબી વીદ્યાશાખાના સ્નાતકો એટલે કે એમ.બી.બી.એસ. કે સમકક્ષ સ્નાતક તેનું નીદાન કરી શકે છે.

સીલીકોસીસ જીવલેણ રોગ છે ?

હા, સીલીકોસીસ થયા પછી તેને મટાડવા માટેની અકસીર દવા નથી. અમુક તબક્કા પછી તો સીલીકાના રજકણ શ્વાસમાં જતા બંધ થઈ જાય તો પણ રોગ આગળ વધ્યા કરે છે અને

ફેફસાંના વધુને વધુ ભાગમાં તંતુપેશીકરણ થતું જાય છે.

સીલીકાના કેવા કણથી સીલીકોસીસ થાય છે ?

કામને સ્થળે ઉડતી ધુળમાં ધુળના કણોનું કદ જુદું જુદું હોય છે. અમુક કણ મોટા હોય, અમુક કણ નાના હોય અને અમુક કણ અત્યંત ઝીણા હોય. અત્યંત ઝીણા કણો સામાન્ય રીતે નરી આંખે જોઈ શકાતા નથી. પણ પ્રકાશના કીરણના પટ્ટામાં હવામાં તરતા જોઈ શકાય છે. આવા-નરી આંખે દેખાય નહી તેવા કણોનું કદ માઈક્રોનમાં માપી શકાય (માઈક્રોન એટલે મીટરનો દસ લાખમો ભાગ) 2 થી 5 માઈક્રોન કદના કણો શરીરમાં કુદરતે આપેલી સંરક્ષણ હરોળોને ભેદીને છેક ફેફસાંની અલ્વીઓલી (વાયુકોષ) સુધી જઈ શકે છે. એથી મોટા કણો નાકના ચીકણા પ્રવાહીમાં ફસાઈ જાય અથવા શ્વાસનળીની સીલીઆ તેને બહાર ફેંદી દે. આમ કામને સ્થળે અત્યંત ઝીણી રજકણોનું પ્રમાણ કેટલું છે તે જાણવાનુ ઘણું જ અગત્યનું છે. આ કણોનું પ્રમાણ વીશેષ યંત્રો દ્વારા માપી શકાય છે.

સીલીકાના સંપર્કમાં આવ્યા બાદ કેટલા સમયે સીલીકોસીસ જોવા મળે ?

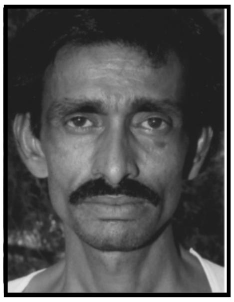
સીલીકાના સંપર્કમાં આવતા કામદારોને સીલીકોસીસ ક્યારે થશે તેનો આધાર ઘણા પરીબળો પર છે. જેમ કે -

(1) કામદાર દરરોજ કેટલા કલાક (સીલીકાના સંપર્કમાં આવવાનું થાય તેવું) કામ કરે છે.

(2) કામના સ્થળે કેટલી ધુળ ઉંડે છે અને તેમાં ફેફસાંમાં ઉંડે સુધી પહોંચી જઈ શકે તેવી અત્યંત ઝીણી રજનું પ્રમાણ કેટલું છે.

(3) કામના સ્થળે ઉડતી ધુળમાં સીલીકા તત્વનું પ્રમાણ કેટલું છે.

(4) કામને સ્થળે બીજા કયા પ્રદુષકોના સંપર્કમાં કામદારે આવવાનું થાય છે.



(5) કામને સ્થળે સ્વચ્છતાના ધોરણ કેવાં છે.

(6) કામદારની અંગત સ્વચ્છતાની ટેવો કેવી છે.

(7) કામદાર ધુમ્રપાન કરે છે કે કેમ.

(8) કામદાર અન્ય કોઈ રોગોથી પીડાય છે કે કેમ

(9) કામદારના શરીરની તાસીર કેવી છે

(10) વર્ષથી ઓછા સમયમાં સીલીકોસીસ લાગુ પડી જાય તે ટુંકાગાળામાં થતો (એક્યુટ)

સીલીકોસીસ કહે છે જ્યારે 10 વર્ષથી 30 વર્ષ સુધીના સંપર્કને કારણે સીલીકોસીસ થાય તો તેને લાંબાગાળાનો (ક્રોનીક) સીલીકોસીસ કહે છે. જો કે ભારતમાં ઘણા વ્યવસાયોમાં સીલીકાની રજનું પ્રમાણ એટલું વધુ હોય છે કે કામદારોને માત્ર 6 મહીના કે તેથી પણ ઓછા સમયના સંપર્કથી સીલીકોસીસ થતો જોવા મળે છે.

સીલીકોસીસની સારવાર શું છે ?

સીલીકોસીસની આમ તો કોઈ સારવાર નથી. સીલીકોસીસનું નીદાન રોગની શરુઆતમાં થઈ જાય અને પછી સીલીકાના રજકણો શ્વાસમાં જતા બંધ થાય તો રોગ આગળ વધતો અટકી જાય. પરંતુ ઘણે ભાગે નીદાન રોગની શરુઆતમાં થતું નથી. કારણ શ્વાસ ચડવો ખાંસી થવી જેવાં લક્ષણો શરુઆતમાં આવતાં નથી તેથી દર્દી નીદાન માટે કે સારવાર માટે જતો નથી. શરુઆતના ગાળામાં એક્સ-રે કઢાવવામાં આવે તો તેના આધારે નીદાન થઈ શકે છે. ક્યારેક એવું નીદાન થઈ પણ જાય તો પણ કામદાર પોતાના શ્વાસમાં સીલીકાના રજકણ જતા રોકી શકતો નથી. ડોકટરો ખાંસી કે શ્વાસ ચડતો રોકવા દવા આપે છે જેની અસર થોડો સમય રહે છે. બાકી સીલીકાના કણોને ફેફસાંના વાયુકોટરોમાંથી કાઢવાનું શક્ય નથી. આ રોગ થતો અટકાવી શકાય છે પણ થયા પછી મટાડી શકાતો નથી.

સીલીકા શું છે ?

સીલીકા કુદરતમાં પુષ્કળ પ્રમાણમાં મળી આવતું તત્વ છે. કુદરતમાં એ શુદ્ધ સ્વરુપે મળતું નથી પણ ઓકસાઈડ સ્વરુપે મળે છે અથવા સીલીકેટ સ્વરૂપે મળે છે. ફેલ્ડસ્પાર, કાઓલીન વીગેરે સીલીકેટ સ્વરુપો છે. ક્વાર્ટઝ, ક્રીસ્ટો બેલાઈટ, ટ્રાયડાયમાઈટ વીગેરે સીલીકાના સ્ફટીક સ્વરુપ છે અને તેમાં મુક્ત સીલીકા હોય છે. બધે જ મળી આવતી રેતી એ સીલીકાનું જ સ્વરુપ છે. રાજસ્થાનમાં મોટા પ્રમાણમાં મળી આવતો સેન્ડસ્ટોન કે ગ્રેનાઈટ, અબરખ, ટાલ્ક, સ્લેટનો પથ્થર, ઓપલ, અકીક જેવા પથ્થરોમાં સીલીકા હોય છે.

સીલીકાની વીશેષતા શી છે ?

સીલીકા રંગ કે ગંધ વગરનું તત્વ છે. અત્યંત ઝેરી હોવા છતાં એ કોઈ પ્રકારની ચેતવણી આપતું નથી તેથી એના સંપર્કમાં આવનારને ન તો કશો ડર લાગે છે ન એ ત્યાંથી ભાગી છુટે છે. ક્લોરીન કે એમોનીયા જેવા વાયુ સીલીકા કરતાં ઓછા ઝેરી હોવા છતાં એની તીવ્ર

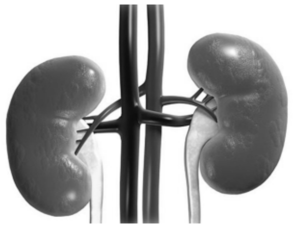
ગંધને કારણે સંપર્કમાં આવનારને ચેતવણી મળી જાય છે અને એ સલામત સ્થળે ભાગી જઈ પોતાનું રક્ષણ કરે છે. સીલીકામાં ચેતવણી મળતી ન હોવાને કારણે સેંકડો એની ઝેરી અસરનો ભોગ બની જાય છે.

કયા કયા વ્યવસાયોમાં સીલીકોસીસનું જોખમ રહેલું છે ?

તમામ પ્રકારની ખાણોમાં બીજા પદાર્થોની સાથે સીલીકા થોડા વધુ પ્રમાણમાં મળી જ આવે છે. તેથી ખાણીયાઓને માથે તેનું જોખમ છે. ભારતમાં સીલીકોસીસનો સૌ પ્રથમ દર્દી કર્ણાટકમાં કોલારની સોનાની ખાણમાં કામ કરતો હતો. બીહારની અબરખની ખાણમાં કામ કરતા કામદારોમાં પણ મોટું પ્રમાણ જોવા મળ્યું હતું. મધ્યપ્રદેશમાં મંદસૌરમાં સ્લેટમાં લખવાની પેણ બનાવવાના વ્યવસાયમાં, સીરામીક ઉદ્યોગમાં (ચીનાઈ માટીના ચ્હા પીવાના કપ-રકાબી અને ઈલેક્ટ્રીકલ ઈન્સ્યુલેટર, ટાઈલ્સ અને બીજી ચીજોનું ઉત્પાદન થાય છે તે ઉદ્યોગ) સીલીકેટ રસાયણોનું ઉત્પાદન, કાચ બનાવવાનો ઉદ્યોગ (તમામ પ્રકારના કાચ આવી જાય, ટ્યુબલાઈટ અને બલ્બના કાચ પણ આવે અને ટીવી / કોમ્પ્યુટરમાં વપરાતી પીકચર ટ્યુબનું ઉત્પાદન પણ આવે અને કેમીકલ ફેકટરીઓમાં વપરાતા ગ્લાસલાઈન્ડ વેસલનું ઉત્પાદન પણ આવે), ફાઉન્ડ્રી ઉદ્યોગમાં પણ તેનું જોખમ છે. સેન્ડ બ્લાસ્ટીંગ દ્વારા ધાતુના દાગીનાને સાફ કરવાની પ્રક્રીયામાં પણ તેનું જોખમ છે. ખંભાતમાં અકીકના પથ્થરને ઘાટ આપવાની પ્રક્રીયામાં પણ જોખમ છે. પથ્થરની ક્વોરીમાં અને પથ્થર દળીને પાવડર બનાવવાના એકમોમાં પણ કામદારો તેનો ભોગ બને છે. બાંધકામ વ્યવસાયમાં પણ તેનું જોખમ છે ચાઈના ક્લે (ચીનાઈ માટી), કેઓલીન, ટાલ્ક (મોં પર ચોપડવાના ટાલ્કમ પાવડર જેમાંથી બને છે તે) માં પણ તેનું જોખમ છે. ગ્રેનાઈટ જેવા પથ્થરની ખાણ અને પથ્થરને તોડવાનું કામ કરતા કામદારો, એબ્રેસીવ વ્હીલ (એમરી પથ્થર, રીફ્રેકટરી ઈંટો (ભઠ્ઠીઓમાં વપરાતી સફેદ ઈંટો) ના કામમાં જોખમ છે. આવી ઈંટોનું ઉત્પાદન બીહાર, ઓરીસ્સા અને બંગાળમાં થાય છે. બોઈલરની સફાઈનું કામ કરતા કામદારોમાં પણ થઈ શકે છે. અમેરીકામાં પહાડો કોતરીને બોગદું બનાવવાના કામમાં 1930 માં 400 થી વધુ કામદારો સીલીકોસીસનો ભોગ બન્યા હતા. કાચની બંગડીના ઉત્પાદનમાં અને અનાજ દળવાની ઘંટીમાં કામ કરનારા કામદારોમાં પણ થોડું જોખમ જોવા મળ્યું છે. પથ્થરની ક્વોરીમાં કામ કરતા કામદારોને માથે પણ જોખમ છે. સીમેન્ટ ફેકટરીમાં કામ કરતા કામદારોને પણ થઈ શકે છે.

સીલીકાના સંપર્કને કારણે સીલીકોસીસ સીવાય બીજા કોઈ રોગ થાય ?

હા, સીલીકાના સંપર્કને કારણે સીલીકોસીસ સીવાય. બીજા રોગો પણ થઈ શકે છે. સીલીકોસીસના સંપર્કને કારણે કેન્સર થઈ શકે છે. આ ઉપરાંત ક્રોનીક ઓબ્સ્ટ્રકટીવ પલ્મોનરી ડીસીસ જેને ટુંકમાં સીઓપીડી (COPD) કહે છે તે, બ્રોન્કાઈટીસ અને એમ્ફીસીમા નામના રોગો પણ થઈ શકે છે. લાંબા સમય સુધી ઓછી માત્રાના સીલીકાના સંપર્કથી એમ્ફીસીમા, ક્રોનીક બ્રોન્કાઈટીસ અને / અથવા મીનરલ ડસ્ટ એરવે ડીસીઝ (MDAD) થઈ શકે છે. આ સંજોગોમાં એક્સ-રે માં સીલીકોસીસનો નીર્દેશ કરતું કોઈ ચીત્ર દેખાતું ન હોય અને છતાં શ્વાસ બહાર કાઢવામાં તકલીફ થતી હોય. સીલીકાના સંપર્કમાં આવેલા કામદારોમાં રોગ પ્રતીકારક શક્તી ઘટવાને કારણે 'ઓટો ઈમ્યુન' રોગો થાય છે જેમકે સ્કલરોડર્મા, સીસ્ટેમીક લુપસ એરીથીમેટોસસ, રુમેટોઈડ આર્થરાઈટીસ, હીમોલાયટીક એનેમીઆ, ડર્મેટોમાયોસાયટીસ જેવા રોગો જોવા મળ્યા છે. કીડનીના રોગો પણ આવા કામદારોમાં જોવા મળે છે.



એ સીવાય બીજા કયાં જોખમ છે ?

ફેફસાં નબળાં પડવાથી રોગ પ્રતીકારક શક્તી ઘટે છે. તેથી ટી.બી. જેવા રોગના જંતુઓ સામે શરીરનું રક્ષણ થઈ શકતું નથી. તેથી ટી.બી. જલદી લાગુ પડે છે. પલ્મોનરી હાયપર ટેન્શન (ફેફસાંને લોહી પુરું પાડતી નળીઓનો રોગ) અને તે કારણે કોર પલ્મોનેલ એટલે કે હૃદયનું જમણું ક્ષેપક પહોળું થઈ જાય.

સીલીકાના સંપર્કમાં આવનારને માથે ટી.બી. નું જોખમ કેટલું ?

સીલીકાના સંપર્કમાં આવનાર કામદારને સીલીકોસીસ થાય અને પછી ટી.બી. પણ થઈ શકે જેને સીલોકોટ્યુબરક્યુલોસીસ કહે છે. કોઈને આથી ઉંધુ પણ થાય. ટી.બી. થયો હોય અને સીલીકાનો સંપર્ક હોય પણ સીલીકોસીસ ન થાય અને માત્ર ટી.બી. થાય. સામાન્ય રીતે ટી.બી. જંતુઓથી થતો રોગ છે તેથી કેટલાક સંજોગો સીવાય તે કામને કારણે થતો રોગ ન ગણાય. પણ સીલીકાના રજકણ ફેફસાંમાં પહોંચીને, શરીરનું રક્ષણ કરનારા મેક્રોફેજને જ મારી નાખે છે તેથી સીલીકાના સંપર્કને કારણે જ ટી.બી. થતો હોવાનું પણ જોવા મળે છે.

સીલીકોસીસ અને ટી.બી. વચ્ચે ફરક શો છે ?

ટી.બી. એ જંતુઓથી થતો રોગ છે. એના જંતુ ફેફસાં ઉપરાંત લોહી, હાડકા, મગજ ગમે તે જગ્યાએ ઘર કરી બીજા જંતુઓ ઉત્પન્ન કરે છે. આમ ફેફસા ઉપરાંત લોહીનો કે મગજનો ટી.બી. થઈ શકે છે. વળી, ટી.બી. નો ચેપ લાગી શકે છે પણ સમયસર યોગ્ય સારવાર લેવાથી ચેપી ટી.બી. બીન ચેપીમાં ફેરવાઈ જાય છે. ટી.બી. નીયમીત દવા લેવાથી સંપુર્ણપણે મટી શકે છે.

સીલીકોસીસ માત્ર કામ કરતા કામદારોને જ થાય ?

મોટા ભાગે સીલીકાનો સંપર્ક થતો હોય તેવા કામોમાં જોડાયેલા કામદારોને માથે જ આ જોખમ છે. પરંતુ અસંગઠીત ક્ષેત્રમાં કામ જો ઘરમાં, ઘરના આંગણામાં ચાલતું હોય તો પરીવારના સભ્યો અને પાડોશીઓ સુધી સીલીકાની રજ ઉડ્યા કરે છે અને તે કારણે કામ કર્યુ ન હોય તેવા લોકો પણ ભોગ બને છે. નેશનલ ઈન્સ્ટીટયુટ ઑફ ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ દ્વારા ખંભાતમાં કરેલા અભ્યાસમાં પરીવાર અને પાડોશીઓમાં પણ સીલીકોસીસનું ઉંચું પ્રમાણ જોવા મળ્યું છે. આવી અન્ય પરીસ્થીતીની કલ્પના કરી શકાય. જેમ કે ફાઉન્ડ્રી કે અન્ય એન્જીનીયરીંગ ઉદ્યોગમાં સેન્ડ બ્લાસ્ટીંગ કે શોટ બ્લાસ્ટીંગ ચાલતું હોય તો તે કામદારને માથે તો જોખમ હોય જ. પણ નજીકમાં બીજા કામદારો કામ કરતા હોય ત્યાં પણ ધુળ ઉડીને જતી હોય તો એ કામદારોને માથે પણ જોખમ ઉભું થાય.

બચાવના ઉપાય શા છે અને તે કેટલા અસરકારક છે ?

સીલીકા ન હોય તેવા વૈકલ્પીક પદાર્થો વપરાય તો સીલીકાનો છેદ ઉડી જાય. જ્યાં એવું શક્ય ન હોય ત્યાં રજ ઉડે જ નહીં અથવા ઓછી ઉડે તેવા પ્રયાસો થવા જોઈએ. પાણીના ઉપયોગ દ્વારા ભીની પ્રક્રીયામાં રજ ઓછી ઉડે. પાણીમાં રજ બેસી જાય અને તેથી શ્વાસમાં ન જાય. એ પણ શક્ય ન હોય તો જ્યાં રજ ખુબ ઉડતી હોય ત્યાં કામદારે ઓછામાં ઓછો સમય ગાળવો પડે તેવું આયોજન કરવું જોઈએ. ધુળ જ્યાંથી ઉડતી હોય ત્યાંથી જ તેને પકડીને દુર સુધી લઈ જઈને સલામત પણે નીકાલ કરી શકે તેવી “લોકલ એક્ઝોસ્ટ વેન્ટીલેશન સીસ્ટમ” નો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. આવી વ્યવસ્થા હોય, તો તે ઉપરાંત શ્વાસ દ્વારા રહી સહી ધુળ પણ શરીરમાં ન જાય તે માટે મોં પર બાંધવાના સારી ગુણવત્તાના માસ્ક પહેરવા જોઈએ. માસ્કની પસંદગી નીષ્ણાત દ્વારા કાળજીપુર્વક થવી જોઈએ. માસ્ક

અથવા તેનું ફીલ્ટર દરરોજ બદલી નાખવા જોઈએ. ધુળને ખેંચી લેવાની વ્યવસ્થા કર્યા વગર માત્ર માસ્ક આપી દેવાથી રક્ષણ થશે નહીં.

ચોક્કસ સમયાંતરે થતી તબીબી તપાસમાં શી તપાસ થવી જોઈએ ?

ચોક્કસ સમયાંતરે થતી તપાસમાં છાતીનો એક્સ-રે, ગળફાની તપાસ અને ફેફસાંની કાર્યશક્તીની તપાસ થવી જોઈએ. રોગની શરુઆત થઈ હોવાનું જણાય તે તમામ કામદારોની રજ ઉડતી ન હોય તેવા ખાતાંઓમાં બદલી કરવી જોઈએ. તપાસના અહેવાલની નકલ તમામ કામદારોને આપવી જોઈએ અને તે સમજાવવા જોઈએ.

બીજી શી કાળજી લેવી જોઈએ ?

કામને સ્થળે હવામાં તરતા ધુળના રજકણો રોજ માપવા જોઈએ અને તેની નોંધ કરવી જોઈએ. પર્સનલ સેમ્પલરનો ઉપયોગ કરીને વ્યક્તીગત સંપર્કની માહીતી મેળવી શકાય. જો ધુળનું પ્રમાણ કાયદાએ માન્ય રાખેલી મર્યાદા કરતાં વધુ હોય તો ધુળનું પ્રમાણ ઓછું કરવા જરુરી પગલાં લેવાવાં જોઈએ અને તે દરમીયાન ઉત્પાદન બંધ રાખવું જોઈએ. ધુળ ખેંચી લેવાની સીસ્ટમની યોગ્ય નીભાવણી કરવી જોઈએ. એમાં તુટફુટ થઈ હોય તો તુરત જ સમારકામ થઈ જવું જોઈએ.

કામદારે પોતે શી કાળજી લેવી જોઈએ ?

સલામતી માટેનાં સાધનોનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ. આ સાધનોની નીયમીત તપાસ કરતા રહી જરુર પડ્યે બદલી લેવા જોઈએ. સલામતીનાં અંગત સાધનો ઉપર જ સંપુર્ણ ભરોસો મુકી શકાય નહીં. કામને સ્થળે ધુળ ઓછી થાય તે માટે જરુરી નીયંત્રણોનો આગ્રહ રાખવો જોઈએ. બીડી-સીગારેટ પીવાથી આરોગ્યને વધુ નુકસાન થાય છે. તેથી એનું પ્રમાણ ઘટાડવું જોઈએ. અથવા સદંતર બંધ કરવું જોઈએ. હાજત જતા પહેલાં અને પછી તેમજ ચા-નાસ્તો ભોજન લેતા પહેલાં અને પછી હાથ-મોં બરાબર ધોવા જોઈએ. કામના કપડાં અને ઘરનાં કપડાં જુદાં રાખવાં જોઈએ અને કપડાને નીયમીત ધોઈને સ્વચ્છ કપડાં જ પહેરવાં જોઈએ. કામ પત્યા પછી કામને સ્થળે જ નાહીને સ્વચ્છ કપડાં પહેરીને ઘરે જવું જોઈએ. વાળ-નખ નીયમીત કાપતા રહી સ્વચ્છ રાખવા જોઈએ. અંગત સ્વચ્છતાનાં ઉંચા ધોરણો જાળવવાથી સારું આરોગ્ય જાળવી શકાય છે.

જો કામદારને સીલીકોસીસ થઈ જાય અને પછી કામ થઈ જ ન શકે તો એની નોકરીનું શું ?

રોગ થયો છે એટલા કારણસર જ કામદારને નોકરીમાંથી કાઢી મુકી શકાતા નથી. ઔદ્યોગીક વીવાદ ધારા હેઠળ એ માટે મજુર કમીશ્નરને ફરીયાદ કરી શકાય. કામે જઈ ન શકાય, રજાઓ પુરી થઈ ગઈ હોય અને નોકરીમાં ખાડા પડતાં હોય ત્યારે નોકરીની સલામતીમાં ઘટાડો જરુર થઈ શકે. પરંતુ જો યુનીયન હોય તો આ પ્રશ્ને મેનેજમેન્ટ સાથે ચર્ચા કરી યોગ્ય નીર્ણય લેવડાવી શકે. યુનીયને મેનેજમેન્ટ સાથે થતા કરારમાં પણ આવા સંજોગોમાં શું કરવું તે માટે ચર્ચા કરી, નીર્ણય લઈ કલમ ઉમેરવી જોઈએ. જો કામદાર ઈ.એસ.આઈ. કાયદા હેઠળના વીમા કામદાર હોય અને વીમા તબીબે માંદગીની રજા આપી હોય તો રજા ચાલે તે ગાળામાં મેનેજમેન્ટ શીસ્તભંગના પગલાં લઈ શકે નહીં. ઉપરાંત વીકલાંગતા ધરાવતી વ્યક્તીઓ માટેનો ધારો, 1995ની કલમ 47 મુજબ નોકરીમાં ચાલુ હોય તે દરમીયાન કામદારને પણ કોઈપણ પ્રકારની વીકલાંગતા આવે તો નોકરીમાંથી છુટા કરી શકાય નહી. તેમ છતાં પણ શીસ્તભંગને નામે કોઈ પગલાં લેવાય તો વીકલાંગતા કમીશ્નર કચેરીનો સંપર્ક કરી શકાય.

સીલીકોસીસ માટે માલીકે કામદારને વળતર ચુકવવું પડે ?

હા, સીલીકોસીસ કામને કારણે થતો રોગ છે. નોકરીમાં દાખલ થાય ત્યારે કામદાર તંદુરસ્ત હોય અને પછી કામ શરુ કર્યા પછી અમુક વર્ષે બીમાર થાય અને નીદાન એમ દર્શાવે કે બીમારી કામને કારણે થઈ છે તો તે માટે વળતર મેળવી શકાય છે. જે કારખાનાઓને ઈ.એસ.આઈ. કાયદો લાગુ પડે છે તે કારખાનાના કામદારો ઈ.એસ.આઈ. કાયદા હેઠળ વળતર માગી શકે છે. તે સીવાયના કામદારોને કામદાર વળતર ધારો લાગુ પડે છે અને તે હેઠળ વળતરનો દાવો થઈ શકે છે. એ સીવાય કોર્ટોના કાયદા હેઠળ સીવીલ કોર્ટમાં પણ વળતરનો દાવો થઈ શકે છે.

વળતર કેટલું મળે ?

કામદાર વળતર ધારા હેઠળ અગાઉ કરતાં ગુમાવેલી કમાવાની શક્તીના સીદ્ધાંત ઉપર વળતરની રકમ નક્કી થાય છે. તે માટે મુખ્યત્વે શારીરીક નુકસાનની આકારણી તબીબો કરતા હોય છે. તે ઉપરાંત દર્દીની ઉંમર અને પગારને ગણતરીમાં લઈ વળતરની રકમ નક્કી થાય છે. ઉંમર જેમ ઓછી તેમ વળતર વધુ. પગાર ઓછો હોય તેને ઓછું અને વધુ હોય તેને વળતર વધુ મળે. ઈ.એસ.આઈ. કાયદા હેઠળ આવરી લેવાયેલા કામદારોને કાયદા હેઠળ

રચાયેલ સ્પેશીયલ મેડીકલ બોર્ડ તપાસીને નુકસાનની આકારણી કરે છે અને તે પછી તેના પગારના પ્રમાણમાં વળતરની રકમ નક્કી થાય છે. વળતર નક્કી કરતી વખતે કામદારે મજુર બજારમાં કમાવાની શક્તી કેટલી ગુમાવી તે જોવું જોઈએ. ગુજરાત હાઈકોર્ટે અરજી નંબર 3449 / 1999 ઈ.એસ.આઈ. કોર્પોરેશન વીરુદ્ધ બાબુભાઈ કાલીદાસ અને બીજાઓમાં એમ ઠરાવ્યું છે કે સીલીકોસીસ જીવલેણ રોગ હોઈ સીલીકોસીસનું નીદાન થયું હોય તેમને 100% અપંગ ગણી વળતર ચુકવવું.

ગુજરાતમાં આ રોગ ક્યાં જોવા મળ્યો છે ?

ગુજરાતમાં વડોદરામાં કાચનું ઉત્પાદન કરતા કારખાનામાં, ખંભાતના અકીકના પથ્થર ઘસતા કારીગરોમાં, ગોધરા-બાલાસીનોરના પથ્થર દળવાના કારખાનાઓમાં, જુનાગઢની ફાઉન્ડ્રીમાં સેન્ડ બ્લાસ્ટીંગનું કામ કરતા કામદારોમાં, મોરબી, સુરેન્દ્રનગર, કડી, હીંમતનગર, અમદાવાદ, તેમજ કચ્છની સીરામીક ફેક્ટરીઓમાં અને સીલીકાના 'ભરડીયા' માં કામ કરતા કામદારોમાં આ રોગ જોવા મળ્યો છે.

ભારતમાં આ રોગ ક્યાં જોવા મળ્યો છે ?

ભારતમાં કોલારની સોનાની ખાણમાં, બીહારની અબરખની ખાણમાં, મધ્યપ્રદેશમાં મંદસૌરના સ્લેટ પેન્સીલ ઉદ્યોગમાં, અને પન્નાની સેન્ડસ્ટોન ખાણમાં આંધ્રપ્રદેશમાં પથ્થર દળવાની ઘંટીઓમાં, પશ્ચીમ બંગાળના સીરામીક કારખાનામાં, પોંડીચેરીના કાચના કારખાનામાં, દીલ્હીની ક્વોરીના કામદારોમાં, રાજસ્થાનની સેન્ડસ્ટોન પથ્થરની ખાણમાં કામદારોમાં, પંજાબમાં બીહાર - બંગાળ - ઓરીસ્સાની રીફ્રેક્ટરી ઈંટો બનાવવાના કારખાનાઓમાં, ઉત્તર પ્રદેશની કાચની બંગડીઓના કામદારોમાં, ફતેપુર સીક્રીના પથ્થર કામદારોમાં અને પંજાબના પતીયાલામાં પથ્થર તોડવાનું કામ કરતા કામદારોમાં જોવા મળ્યો છે. અનાજ દળવાની ઘંટીમાં કામ કરતા કામદારોમાં પણ થોડું પ્રમાણ જોવા મળેલ છે.

સીલીકોસીસથી ભારતમાં કેટલા કામદારો અસર પામે છે ?

ભારતમાં સીલીકોસીસના નીદાનનું કામ કરતાં તબીબો ખુબ ખચકાય છે. વળી, જે કંઈ થોડા નીદાન થાય તેના આંકડા વ્યવસ્થીતપણે નોંધવા - મેળવવા - એકઠા કરવા - પ્રકાશીત કરવાનું કામ પણ થતું નથી. તે કારણે સીલીકોસીસ તેમજ અન્ય વ્યવસાયીક રોગોના અધીકૃત આંકડા મેળવવાનું અઘરું છે. નેશનલ ઈન્સ્ટીટ્યુટ ઓફ ઓક્યુપેશનલ

હેલ્થ, ઈન્ડસ્ટ્રીયલ ટોકસીકોલોજી રીસર્ચ સેન્ટર, સેન્ટ્રલ લેબર ઈન્સ્ટીટયુટ જેવી સંસ્થાઓના સંશોધનને આધારે અંદાજ બંધાતા હોય છે. ચોક્કસ ક્ષેત્રોમાં વીવીધ વ્યવસાયોમાં સીલીકોસીસનું પ્રમાણ જાણવા થયેલા અભ્યાસોને પરીણામે મળેલી માહીતી પાછળ પરીશીષ્ટમાં આપેલી છે. એક જાડા અંદાજ મુજબ ભારતમાં વીવીધ વ્યવસાયોમાં જોડાયેલા 84 લાખ કામદારો સીલીકાની રજના સંપર્કમાં આવે છે. અન્ય એક અંદાજ મુજબ આ સંખ્યા 1 કરોડ જેટલી છે. વીવીધ વ્યવસાયોમાં સીલીકોસીસનું પ્રમાણ (પ્રીવેલન્સ) જાણવા માટે થયેલા અભ્યાસોના પરીણામો પરથી રોગનો દર 15.1% (સીરામીકમાં) થી 54.1% (સ્લેટ પેન્સીલ) હોવાનું જણાયું છે. બાંધકામ વ્યવસાયમાં આવો અભ્યાસ ભારતમાં થયાનો ખ્યાલ નથી. જો રોગનો દર સરેરાશ માત્ર 10% પણ ગણીએ તો 10 લાખ કામદારો ભારતમાં સીલીકોસીસના ભરડામાં હોવાનું કહી શકાય. (જો 1 કરોડ કામદાર સીલીકાના સંપર્કમાં હોય તેમ ગણીએ અને 10% રોગનો દર ગણીએ તો)

આ રોગ અટકાવવા સંબંધે કાયદામાં શી જોગવાઈ છે ?

ફેકટરી એક્ટ એટલે કે કારખાના ધારામાં ધુળના રજકણોના નીયંત્રણ માટે જોગવાઈ છે. સીલીકાની અત્યંત બારીક રજ (રેસ્પાયરેબલ ડસ્ટ) માટે 0.1 મીલીગ્રામ / ઘનમીટર જેટલું પ્રમાણ નક્કી થયું છે. એ ઉપરાંત આવા કારખાનાઓના કામદારોની સમયાંતરે તબીબી તપાસ માટે જોગવાઈ છે. સીલીકોસીસનો દર્દી કોઈપણ તબીબને જોવામાં આવે તો તેની માહીતી કાયદા હેઠળ નીમણુંક પામેલા અધીકારીને આપવાની જોગવાઈ છે. રાજ્યોએ આ કાયદા હેઠળ ઘડેલા નીયમોમાં આવી પ્રક્રીયા જોખમી પ્રક્રીયા ગણી છે અને તે માટે વીશેષ નીયમો બનાવ્યા છે. આવા એકમોમાં માત્ર 5 કામદારો હોય તો પણ ફેકટરી એક્ટ લાગુ પડે છે. 1974માં ગુજરાત સરકારે પ્રગટ કરેલા જાહેરનામાં અનુસાર બ્લાસ્ટીંગના કામોમાં રેતી (સેન્ડ) વાપરવા પર પ્રતીબંધ ફરમાવાયો છે. ખાણ કામદારો માટે માઈન્સ એક્ટ અને બાંધકામ કામદારોની સલામતી માટેના કાયદામાં પણ રોગ અટકાવવા જોગવાઈ છે. પરંતુ અસંગઠીત ક્ષેત્રના કામદારોની સલામતીના રક્ષણ માટે હાલ કોઈ કાયદો નથી.

સવાલ : ભારતની કઈ સરકારી સંસ્થા સીલીકોસીસની રોકથામ માટે કામ કરે છે ?

જવાબ : રાજ્ય સરકારના અથવા કેન્દ્ર સરકારના આરોગ્ય વીભાગો પાસે આમ તો અપેક્ષા હોય પણ તેમણે ખાસ કોઈ કામ કર્યુ નથી. એજ પ્રમાણે રાજ્ય કે કેન્દ્રના મજુર વીભાગોની પણ એ ચીંતા હોવી જોઈએ પણ તેમણે પણ કોઈ ખાસ કામ કરેલ નથી. આ વીભાગો સાથે સંકળાયેલી સંશોધન સંસ્થાઓએ કેટલાક સંશોધન કર્યા છે ખરા તેથી જે તે વ્યવસાય કે ઉદ્યોગમાં કેટલા કામદારો સીલીકોસીસનો

ભોગ બન્યા તેની માહીતી મળે છે પણ એ કામ સતત ચાલતું કામ નથી, એ કામને કારણે ભારતમાં દર વર્ષે કેટલા કામદારો સીલીકોસીસનો ભોગ બને છે કે કેટલાના મોત થાય છે તેના કોઈ આધારભુત આંકડા મળતા નથી. પરંતુ ભારતના રાષ્ટ્રીય માનવ અધીકાર પંચે તેની ઘણી ચીંતા કરી છે અને કરે છે. 2006માં પંચે સીલીકોસીસને ભારતની મહત્ત્વની આરોગ્ય સમસ્યા તરીકે તેને ઓળખી કાઢીને એક ટાસ્ક ફોર્સ સમીતીની રચના કરી. આ સમીતીએ ચર્ચા વીચારણાને અંતે કેટલીક ભલામણો કરી. તેને પગલે સીલીકાની રજ ઉડતી હોય તેવા તમામ વ્યવસાયોમાં જો એક કામદાર કામ કરતો હોય તે પણ કારખાના કાયદો લાગુ કરવાના સુધારા દરેક રાજ્યમાં કરવામાં આવ્યા. સ્વૈચ્છીક સંસ્થાઓના પ્રતીનીધીઓએ પંચના તત્કાલીન સેક્રેટરી જનરલને મળી રજુઆત કરી જણાવ્યું કે સીલીકોસીસ વ્યવસાયને કારણે થતો રોગ છે તેથી જો કોઈ વ્યક્તી તેનો ભોગ બન્યો હોય તો તેણે કોઈ ઉદ્યોગ માટે કામ કર્યુ હોવાનું નક્કી થાય છે. પણ તેની પાસે કામ કર્યા અંગેના કોઈ પુરાવા ન હોય તો તે કામદાર વળતર ધારા હેઠળ વળતર દાવો કરી શકતો નથી. આ સંજોગોમાં બંધારણની કલમ-21 મુજબના ભારતના નાગરીકના જીવવાના અધીકારનું રક્ષણ કરવામાં સરકાર નીષ્ફળ નીવડી હોવાનું ફલીત થાય છે અને તે સંજોગોમાં સરકારે પીડીતને

સહાય-વળતર આપવા જોઈએ. આ દલીલનો પંચે સ્વીકાર કરીને સીલીકોસીસ પીડીતોને ન્યાય અપાવવા માટે પંચે સ્વૈચ્છીક સંસ્થાઓને ફરીયાદ કરવા પ્રોત્સાહીત કરી. કામદારને સીલીકોસીસ થયો હોય તેવું દર્શાવતા તબીબી દસ્તાવેજો અને જો મૃત્યુ થયું હોય તો મૃત્યુનું પ્રમાણપત્ર જોડી પંચ સમક્ષ ફરીયાદ કરી શકાય છે. પંચે પોતાની સમક્ષ આવેલી મધ્ય પ્રદેશના જુવાન સીંઘની ફરીયાદ નં. 300/6/25/07-08 ના અનુસંધાનમાં તા. 12-11-10 ને રોજ કરેલી ભલામણમાં મૃત્યુ પામેલા મધ્ય પ્રદેશના 238 કામદારોના કુટુંબોને પ્રત્યેકને રુ. 3 લાખ ચુકવવાની ભલામણ ગુજરાત સરકારને કરી, જગદીશ પટેલની ફરીયાદ નં. 1012/6/9/11 ના અનુસંધાનમાં તા. 10-01-14ને રોજ કરેલી ભલામણમાં મૃત્યુ પામેલા દાહોદ જીલ્લાના 5 કામદારોના કુટુંબોને પ્રત્યેકને રુ. 5 લાખ ચુકવવાની ભલામણ ગુજરાત સરકારને કરી, અન્ય એક ફરીયાદમાં રાજસ્થાન સરકારને વળતર ચુકવવાની ભલામણ કરી. ગુજરાત અને મધ્ય

પ્રદેશની સરકારોએ આ ભલામણોની અવગણના કરી છે પરંતુ રાજસ્થાન સરકારે મૃત્યુ પામેલા કામદારોના કુટુંબોને રૂ. 3 લાખ અને જીવીત હોય તેવાઓને રૂ. 1 લાખ ચુકવવાની શરુઆત કરી. રાજસ્થાન સીલીકોસીસ રુલ્સ નામના કાયદાના અમલ માટે પગલાં લઈ તેમણે રાજ્યની પ્રત્યેક મેડીકલ કોલેજમાં મેડીકલ બોર્ડની સ્થાપના કરી અને બોર્ડના નીષ્ણાતો તપાસીને અભીપ્રાય આપે કે સીલીકોસીસ છે તો તરત તેને વળતર ચુકવાય તેવી વ્યવસ્થા કરી. પીડીત કુટુંબોના પુનઃસ્થાપન માટે ખાણના લીઝ આપવામાં તેમને અગ્રીમતા આપવાનું ઠરાવ્યું. ટીબી વીભાગ પ્રત્યેક દર્દીના કામનો ઈતીહાસ જાણે અને નોંધે તેમ ઠરાવ્યું. તે કારણે ટી.બી. ન હોવા છતાં ટી.બી. ની દવા આપવામાં આવતી હતી તે અટકશે તેવી ધારણા છે. રાજસ્થાનના માનવ અધીકાર પંચે ઘણો રસ લઈ આ કામને આગળ વધારવામાં બહુ મદદ કરી.

માનવ અધીકાર પંચે સીલીકોસીસના નીદાન અને વળતરના ધોરણો ઠરાવવા સંદર્ભે માર્ગદર્શીકા તૈયાર કરી છે, તે ઉપરાંત આ વીષયે એક વીશેષ અહેવાલ તૈયાર કરી ભારતની સંસદને સુપરત કરેલ છે. દર બે વર્ષે રાષ્ટ્રીય સીલીકોસીસ પરીષદ બોલાવે છે અને અવારનવાર સંબંધીત પક્ષોની બેઠકો બોલાવી રાજ્ય સરકારોને આ અંગે સર્વે કરવા સુચના આપે છે.

કેન્દ્રીય ખાણ મંત્રાલય હેઠળ કામ કરતી નેશનલ ઈન્સ્ટીટયુટ ઑફ માઈનર્સ હેલ્થ નામની સરકારી સંશોધન સંસ્થાએ રાજસ્થાનના ખાણ કામદારોની તપાસ કરી તેમને સીલીકોસીસ થયો હોવાનું પ્રમાણીત કર્યું. તે કારણે તે કુટુંબોને રાજસ્થાન સરકારે ઠરાવેલ વળતરનો લાભ મળી શક્યો.

સવાલ : ગુજરાત સરકારે શા પગલાં લીધાં છે ?

જવાબ : ગુજરાત સરકારે સીલીકાની ધુળ ઉડતી હોય તેવા વ્યવસાયમાં એક કામદાર કામ કરતો હોય તો પણ કારખાનાનો કાયદો લાગુ પડશે તેવો સુધારો કરતું જાહેરનામું 2008 માં પ્રગટ કર્યુ. 2014માં જાહેરનામું પ્રગટ કરી અસંગઠીત ક્ષેત્રના સ્વરોજગાર કરતા વ્યવસાયીને સીલીકોસીસ થયો હોય અને તે કારણે મૃત્યુ થયું હોય તો તેના સીધી લીટીના વારસદારને રૂ. એક લાખનું વળતર ચુકવવાનું જાહેર કર્યુ અને આ ઠરાવનો અમલ 2006ના વર્ષથી કરવાનું ઠરાવ્યું.

સવાલ : સીલીકોસીસ અંગે કોઈ જાહેરહીતની અરજી થઈ છે ?

જવાબ : હા, સુપ્રીમ કોર્ટમાં દીલ્હીની પ્રસાર નામની સંસ્થાએ 2006માં અરજી કરી હતી જે 110/2006ના આંકથી દાખલ કરવામાં આવી હતી. સદર અરજી હાલ સુનાવણી હેઠળ છે. પરંતુ 2009 માં નામદાર કોર્ટે આ કામે વચગાળાનો હુકમ કરી રાષ્ટ્રીય માનવ અધીકાર પંચને સુચના આપી કે સીલીકોસીસને કારણે મૃત્યુ પામ્યા હોય તેવા કામદારોના કુટુંબોને વળતર ચુકવવાની બાબતે તેમણે રાજ્ય સરકારો સાથે આગળ વધવું અને જે જીવીત છે તેવા કામદારોના પુનઃસ્થાપનને સુનશ્ચીત કરવાની સુચના કોર્ટે પંચને આ હુકમ દ્વારા આપી.

આ રોગની કુટુંબ અને સમાજ ઉપર શી અસર થાય ?

આ રોગનો ભોગ બનેલ કામદાર યુવાન વયે કમોતે મરે છે. એક સાથે અનેક યુવક-યુવતીઓ મૃત્યુ પામતા હોય તેવા બનાવો ખંભાત, છોટાઉદેપુર અને બીજે જોવા મળ્યા છે. બહેનો વીધવા થાય છે અને બાળકો અનાથ થાય છે. લગ્ન સંબંધો તુટે છે અથવા બંધાતા જ નથી. બીમાર કામદારની સારવારમાં રહીસહી બચતો ધોવાઈ જાય છે, ઘરેણા - ઢોર વેચાય છે, જમીનો ગીરે મુકવી પડે છે અને કુટુંબ દેવામાં સપડાય છે. વીધવા બહેનોને સાસરીમાંથી તગેડી મુકાય છે અને બાળકોને ભણવાને બદલે મજુરી કરવા જવું પડે છે. કામ કરવાની ઉંમરમાં લોકો મૃત્યુ પામે તેની ઉંડી અસર દેશના સમગ્ર અર્થતંત્ર પર પડે છે.

સીલીકોસીસ પીડીત કુટુંબોના પુનઃ સ્થાપન માટે કઈ યોજનાઓ છે ?

હાલ કેન્દ્ર કે રાજ્ય સરકારની આ પીડીત કુટુંબોના પુનઃવસન માટે કોઈ જ યોજના નથી. અસંગઠીત ક્ષેત્રના કામદારો માટે સામાજીક સુરક્ષાની કોઈ યોજના નથી. તેમને માટે તો કોઈ જુથ વીમો પણ નથી અને વ્યક્તીગત જીવન વીમો લેવાનું તેમની આર્થીક ક્ષમતા બહારની વાત છે. બીમાર થાય ત્યારે રહી સહી બચતો સારવારમાં વપરાઈ જાય છે.

સીલીકોસીસ જેવી સમસ્યા માટે કોણ જવાબદાર ?

માલીકોની જવાબદારી સૌથી પહેલી આવે. સરકાર કાયદા જ ન બનાવે અથવા અમલ ન કરાવે તે માટે તે જવાબદાર કહેવાય. ચુંટાયેલા પ્રતીનીધીઓ તેની યોગ્ય સ્તરે રજુઆત ન કરે, કામદારો પોતે કોઈ અવાજ ન ઉઠાવે, તબીબો નીદાન અને તબીબી સલાહ ન આપે, ઈજનેરો સલામત ટેકનોલોજી ન શોધે તે માટે, સામાજીક સંસ્થાઓ સમસ્યાના ઉકેલ માટે આગળ ન આવે તો તે પણ જવાબદાર. ખંભાતના અકીક કારીગરોની સમસ્યા માટે અકીકનો વેપાર કરતા વેપારીઓ અને કામદારોનો ભોગ લઈને કરાતા ઉત્પાદનોની નીકાસને પ્રોત્સાહન આપવા માટે જેમ્સ એન્ડ જ્વેલરી એક્સપોર્ટ પ્રમોશન કાઉન્સીલ અને કાઉન્સીલની રચના કરનાર કેન્દ્રનું વેપાર મંત્રાલય પણ જવાબદાર ગણાય.

પરીશીષ્ટ

વીવીધ વ્યવસાયોના કામદારોમાં વ્યાપ્ત સીલીકોસીસનું પ્રમાણ

અનુ.	ઉદ્યોગ	કેટલાં કામદારોને તપાસ્યા	કેટલા કામદારોમાં રોગ જોવા મળ્યો	કેટલા કામદારોમાં ટી.બી. જોવા મળ્યો.
1	સ્લેટ પેન્સીલ	593	324 (54.7)	89. (15%)
2	સીરામીક	292	44 (15.1%)	44 (15.1%)
3	અકીક	468	136 (29.1)	131 (27.99)
4	પથ્થર દળવાનું કામ	89	17 (19.1)	31 (34.8)

અમેરીકામાં
બોગદું બનાવતા 800 મર્યા

"મા, હું મરી જાઉ પછી મારા મૃતદેહને ચીરીને ડોકટરોને જોવા દેજે. હું આ કામ કરવાને કારણે તો મર્યો નથી ને ..." 19 વર્ષનો શર્લી જોન્સ પોતાની માને કહેતો હતો. વાત 1932ની છે જ્યારે એ અને એના ભાઈઓ પોતાના સાથે બોગદું ખોદવાની મજુરીએ જતા. એના બે ભાઈઓ અને પીતાના મૃત્યુ થઈ ચુકેલા અને હવે એ મરણ પથારીએ જ હતો. આ શબ્દો બોલાયા પછી ટુંક સમયમાં જ તેનું મૃત્યુ થયું. તેની માતાએ પુત્રની વીનંતીને માન આપ્યું. નજીકના મકાઈના ખેતરમાં દફનાવતાં પહેલાં તેના મૃતદેહમાંથી ફેફસાંનો ટુકડો કાઢીને તબીબોએ તપાસી રીપોર્ટ આપ્યો કે મૃત્યુ સીલીકોસીસને કારણે થયું છે. માતા ચાર્લી પાસે પુત્રના મૃતદેહની ચીરફાડ માટે પૈસા ન હતા તે તેણે રોડ પર ઉભા રહી માગી આણ્યા. સીલીકોસીસને વ્યવસાયીક રોગોનો "રાજા" કહ્યો છે. ઘણા જુના કાળથી એના વીશે માહીતી મળી છે. પણ 1930 ના અરસામાં અમેરીકા ભારે મંદીમાંથી પસાર થતું હતું. વેસ્ટ વર્જીનીયા રાજ્યની દક્ષીણે વહેતી નદીને ગોલીના પહાડો તરફ વહેતી કરીને તેમાંથી વીજળી ઉત્પન્ન કરવા માટે હાઈડ્રોઈલેક્ટ્રીક પ્લાન્ટ ઉભો કરવાની દરખાસ્ત 1927માં મુકાઈ. બાંધકામ માટેનો કોન્ટ્રાક્ટ યુનીયન કાર્બાઈડ એન્ડ કાર્બન કંપનીને અપાયો. 90 લાખ ડોલરના પ્રોજેક્ટમાં 2 પાવર સ્ટેશન, 2 ડેમ અને 2 બોગદાં બનાવવાનાં હતાં. કંપનીએ રીનહાર્ટ એન્ડ ડેનીસ નામની કંપનીને બોગદાને માટે પેટા કોન્ટ્રાક્ટ આપ્યો. દીવસના 25 સેન્ટના દરે મજુરી કરવા દક્ષીણમાંથી મજુરો ઉમટી પડ્યા. તેમાંથી મોટાભાગના આફ્રીકન - અમેરીકન હતા અને થોડા ગોરા મજુરો પણ હતા. કંપનીએ રહેવાની સગવડ માટે ઝુંપડા ઉભા કર્યા અને તેનું ભાડું મજુરો પાસેથી વસુલ કરાતું. એટલે કે અઠવાડીયામાં ૨ દીવસ ૨ કલાક વધુ કામ કરવાનું એટલે કે ૮ને બદલે ૧૦ કલાક કામ કરવાનું ગોરા પાસે ઓછું ભાડું અને કાળા પાસે વધુ !! 6 દીવસ કામના પણ એમાં 2 દીવસ 10 કલાકનો દીવસ. બોગદાં બનાવવા માટે ખડકમાં ડ્રીલથી કાણું કરીને ડાયનેમાઈટ મુકાય અને ધડાકો કરાય. ધડાકા પછી ખુબ ધુળ ઉડતી અને તુટેલા પથ્થરોને બહાર નાખવા પડતા.

આ ખડકમાં સીલીકાનું ઘણું પ્રમાણ હોવાથી કામદારોના શ્વાસમાં સીલીકાના કણો જતા. 1930 માં કામ શરુ થયું અને થોડા સમયમાંજ કામદારો મરવા માંડ્યાં. આસપાસના ડૉક્ટરોને આ કયો રોગ છે તે સમજાતું ન હતું એટલે નીદાનમાં "ટનલાઈટીસ" લખવા માંડ્યા. શર્લી જોન્સના મૃત્યુ પછી જો કે પાકું થયું કે આ સીલીકોસીસ છે.

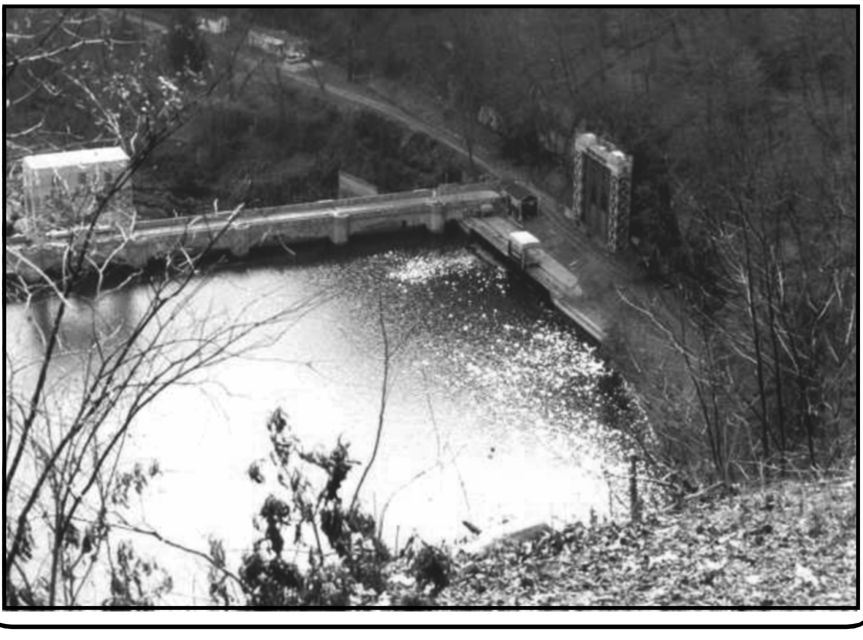
દરમીયાન કામદારોએ વળતરના દાવા શરુ કર્યા. કંપનીએ કહ્યું કે અમારા કામને કારણે કશું થયું નથી. વળતર દાવામાં ન્યાયાધીશો એક નીર્ણય પર આવી શક્યા નહી. કેટલાક ન્યાયાધીશોએ કામદારોની વીરુદ્ધમાં મત આપ્યો. પછી જાણવા મળ્યું કે એ ન્યાયાધીશોને

કંપનીએ આવવા - જવાની અને બીજી સગવડો કરી આપી હતી. કોર્ટોએ ચુકાદા આપ્યા. તેમાં પરણેલો ગોરો હોય તેને એક હજાર ડોલરનું વળતર અપાય અને અપરણીત કાળો કામદાર હોય તો 400 ડોલર વળતર મળે. તે ઉપરાંત તેમના કુટુંબોને 600 ડોલર જુદા મળે.

કંપનીએ તો વાતને દબાવી દેવાની બધી કોશીશ કરી. પણ ઓરવીલ ઓટ નામના પહેલા વીશ્વયુદ્ધમાં મોરચે લડી આવેલો હવે અહીં મજુરી કરવા આવેલો તેણે ભંડો ફોડી નાખેલો.

1930 થી 1932 ના ગાળામાં 38 માઈલ લાંબુ બોગદું ખોદવાના કામમાં 5 હજાર મજુરો લાગી ગયા હતા. કામ ઝડપથી થાય તે માટે કોન્ટ્રાકટરે ડ્રીલીંગ વખતે પાણી ન છાંટવાની સુચના આપેલી આ એજ કંપની છે જેના ભોપાલના કારખાનામાં 1984માં ઝેરી ગેસ છુટ્યો અને 3000 થી વધુ લોકો માર્યા ગયા.

1980 માં આ બોગદું બનાવવાના કામે મૃત્યુ પામેલાઓ અંગે કોઈકે અભ્યાસ કરી જાહેર કર્યુ કે 800 કામદારોના મૃત્યુ થયાં હશે ! ઘણી હોહા થયા બાદ 1936માં અમેરીકન સરકારે તપાસ સમીતી બેસાડી. કમીટીએ રીપોર્ટ આપ્યો પણ કંપનીને કશી સજા ન થઈ. જે મજુરો જીવતા હતા તેમને ન તો સારવાર મળી કે ન બીજો આર્થીક ટેકો કરાયો. 1936માં આ કમીટીના રીપોર્ટમાં જાહેર થયું કે, "476 કામદારો સીલીકોસીસથી માર્યા ગયા. અને 1500 કામદારો હાલ પીડાય છે. મરણ પામેલામાંથી 169 ને નજીકના મકાઈના ખેતરમાં



જ દાટવામાં આવ્યા." મરણનો આંકડો 2000 સુધી પહોંચ્યો હશે એવા પણ અહેવાલ છે.

અમેરીકાના ઈતીહાસમાં નોંધાયેલી આ સૌથી ભયાનક ઔદ્યોગીક કરુણાંતીકા છે. આપણા ખંભાતના અકીક કામદારો અને ગોધરાના કારખાનાઓમાં કામ કરનારાઓની આજે 21 મી સદીમાં 1932ના અમેરીકા જેવી જ સ્થીતી છે તેમ કહી શકાય.

શું તમે જાણો છો ?

ઈ.સ. 1550ના અરસામાં યુરોપમાં એગ્રીકોલાએ ગ્રીસના કાર્પાથીઅન પહાડોની ખાણમાં કામ કરતા કામદારોમાં ઉંચા મૃત્યુદરની નોંધ કરતાં જણાવ્યું કે, આ ખાણોમાં એવી સ્ત્રીઓ મળે છે જેણે સાત લગ્ન કર્યા હોય અને બધા પતી વારાફરતી અકાળે મૃત્યુ પામ્યા હોય.

ઈંગ્લેન્ડના યોર્કશાયર પરગણામાં 1795માં જન્મેલા ચાર્લ્સ ટર્નર ઠાકરાએ નોંધ્યું કે ઉત્તર ઈંગ્લેન્ડની સેન્ડસ્ટોનની ખાણમાં કામ કરતા ખાણીયા ભાગ્યે જ 40 ની વય વટાવતા. શેફીલ્ડના છરી-કાંટા બનાવતા કારીગરોમાંથી કાંટાનું કામ કરનારા 28 થી 32 વર્ષ અને છરી બનાવનારા 40 થી 50 નું આયુષ્ય ભોગવતા. ફાઉન્ડ્રીમાં કાસ્ટીંગની સફાઈ કરનારા કામદારોમાં થતા રોગ અંગે પણ તેણે લખ્યું.

ખંભાતના અકીક ઉદ્યોગ અંગે 1961માં થયેલી વસ્તી ગણતરીના ભાગ રુપે એક વીશેષ અહેવાલ તૈયાર કરાયો. આ અહેવાલમાં જણાવાયું છે કે અકીક ઘસનારા કારીગરો ટીબીને કારણે અકાળે મૃત્યુ પામે છે. તે પહેલાથી એટલે કે 1940 પછી વીજળી આવી અને અકીક ઘસવા માટે તેનો ઉપયોગ શરુ થયો ત્યારથી આજસુધીમાં કેટલા કારીગરોનો ભોગ લેવાયો તેનો કોઈ ચોક્કસ આંકડો ઉપલબ્ધ નથી પણ એ આંકડો અમુક હજારમાં હશે એવો અંદાજ છે.

જો કે ખંભાતના કારીગરોનો પહેલો વૈજ્ઞાનીક અભ્યાસ લખનૌની ઈન્ડસ્ટ્રીયલ ટોક્સીકોલોજી રીસર્ચ સેન્ટરના ગુજરાતી અધીકારી ડૉ. શાંતીભાઈ કલાર્કે 1980ની આસપાસ કરી અહેવાલ પ્રગટ કર્યો.

નેશનલ ઈન્સ્ટીટયુટ ઑફ ટેકનોલોજી, અમદાવાદ દ્વારા આજ ગાળામાં ગોધરાના પથ્થર દળતા એકમોમાં અભ્યાસ કરી જાહેર કર્યુ કે આ એકમોમાં સીલીકોસીસ થઈ જાય. તે સમયે, કહેવાય છે કે, આસપાસના ગામોના 1000 જેટલા કામદારો ભોગ બન્યા હતા. તે પછી ગુજરાત, રાજસ્થાન અને મધ્યપ્રદેશના હજારો કારીગરો આ એકમોમાં કામ કરવાને કારણે અકાળે મોતને ભેટ્યા. તેમની કરુણ દાસ્તાન લખનારો કોઈ નથી.

સંદર્ભ સુચી :

GOHNET, Issue No. : 12,2007, Page No. 6, 10, 12

Prevention, Control & Treatment of Silicosis & Silico-TB in Agate Industry - NIOH

Silicosis - A Challenge to Ind. Physicians - Saiyed H.N., Ind Jr. Ind Med 40 (2) 1994

The early diagnosis of pneumoconisis - Saiyed H.N. Ind. Jr. Ind Med 40 (4) 1994.

Occupational Medicine - Carl Zenz

Diseases of Occupation - D. Hunter

સીલીકોસીસ અને તેને અટકાવવાના ઉપાયો - ડૉ. એચ.જી. સાધુ, ડૉ. એલ.જે. ભાગીયા, એન.આઈ.ઓ.એચ.

પીપલ્સ ટ્રેનીંગ એન્ડ રીસર્ચ સેન્ટર

43, શ્રીનાથધામ ડુપ્લેક્સ, દીનેશમીલ - ઉર્મીરોડ,
વડોદરા - 390 007

વ્યવસાયીક આરોગ્ય અને સલામતી માટે કામ કરતી ગુજરાત રાજ્યની આ એક અગત્યની સંસ્થા છે. પીપલ્સ ટ્રેનીંગ એન્ડ રીસર્ચ સેન્ટરની સ્થાપના 1992 માં કરવામાં આવી.

કામને સ્થળે થતા અકસ્માતો અને વ્યવસાયીક રોગો એ જાહેર આરોગ્યનું એક અગત્યનું અંગ છે. અકસ્માતો અને વ્યવસાયીક રોગોનો ભોગ બની આપણા દેશમાં લાખો કામદારો મૃત્યુ પામે છે. અથવા અપંગ બની કુટુંબ અને સમાજ ઉપર ભાર બને છે. કામ કરવાની ઉંમરમાં મૃત્યુ પામતા અથવા અપંગ બનતા લોકોને કારણે આર્થીક ઉત્પાદન ઉપર ઉંડી અસર પડે છે. દેશનું કુલ ઘરેલું ઉત્પાદન ઘટે છે. આ તેમજ કામદારોના જીવનના વીવીધ પાસાં અંગે સમાજમાં જાગૃતી કેળવી એનો ભોગ બનતા કામદારોની સંખ્યામાં ઘટાડો કરવો, સંશોધનો કરીને એ માટેના ઉપાયો સુચવવા, કામદારોને સલામતી માટે તાલીમ આપવી, જેવા વીવીધ હેતુઓ માટે આ સંસ્થાની સ્થાપના કરવામાં આવી.

આપની સંસ્થામાં સલામતી માટેના તાલીમ કાર્યક્રમો, લેકચર, પ્રદર્શન તેમજ અન્ય કાર્યક્રમો માટે સંપર્ક કરો.

સંસ્થાની પ્રવૃત્તીઓ :

પ્રદર્શનો, પ્રકાશનો, સંશોધન	સીલીકોસીસ અટકાવો ઝુંબેશ
નીદાન કેમ્પ, તબીબી અને કાનુની સલાહ	લેકચર, તાલીમ, સેમીનાર, ચર્ચા

સંસ્થાના પ્રકાશનો :

રસાયણના જોખમ	કોર્ટમાં કારખાનું
પ્રકાશનના પડછાયા	કારખાનાં કે કાળખાનાં
ધુળીયાં ફેફસાં	કાળમુખો સીલીકોસીસ

આપણું કામ આપણું શરીર

‘સલામતી’ વાંચો વંચાવો.

વ્યવસાયીક આરોગ્ય અને સલામતીના પ્રશ્નોની ચર્ચા કરતી પત્રીકા

દર બે મહીને પ્રગટ થાય છે.

છેલ્લા વીસ વર્ષથી નીયમીત પ્રકાશન

વાર્ષીક લવાજમ વ્યક્તીગત માત્ર રૂા. 100/- સંસ્થાગત રૂા. 200/-

લવાજમ ચેક / ડ્રાફ્ટ દ્વારા “વ્યવસાયીક સ્વાસ્થ્ય સુરક્ષા મંડળ” ને નામે મોકલવા.