

શાયાબિટીસ-

# ભયાવી પગ ધૂમીએ જગ

- ડૉ. વિભાકર વધરાજાની
- શ્રીમતી કલ્યાણી વિભાકર વધરાજાની
- ડૉ. પાયલ ખખર

મુખ્ય માપિસ્થાન



## નવભારત સાહિત્ય મંદિર

લેન દેરાસર પાસે, ગાંધી રોડ, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૦૧

૨૦૨, પેલિકન હાઉસ, ગુજરાત ચેમ્બર ઓફ કોમર્સના કંપાઉન્ડમાં,  
આશ્રમરોડ, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૦૬

૮ (૦૭૯) ૨૨૧૩૬૭૫૩, ૨૨૧૩૨૬૨૧  
૧૮૨૫૦ ૩૨૩૪૦

e-mail : [info@navbharatonline.com](mailto:info@navbharatonline.com)  
[www.navbharatonline.com](http://www.navbharatonline.com)  
[fb.com/NavbharatSahityaMandir](https://www.facebook.com/NavbharatSahityaMandir)

## **DIABETES- BACHAVI PAG GHUMIYE JAG**

by

**Dr. Vibhakar Vachhrajani,**

**Smt. Kalyani Vibhakar Vachhrajani,**

**Dr. Payal Khakhkhar**

Navbharat Sahitya Mandir, Ahmedabad

2019

ISBN : 978-81-8440-489-0

© લેખકોના

પ્રથમ આવૃત્તિ : નવેમ્બર, ૨૦૧૯

₹ 300.00

પ્રકાશક

મહેન્દ્ર પી. શાહ

**નવભારત સાહિત્ય મંદિર**

જૈન દેરાસર પાસે, ગાંધી રોડ, અમદાવાદ-૧

ફોન : (૦૭૯) ૨૨૧૩૮૨૪૩, ૨૨૧૩૮૮૨૧

E-mail : [info@navbharatonline.com](mailto:info@navbharatonline.com)

Web : [www.navbharatonline.com](http://www.navbharatonline.com)

[fb.com/NavbharatSahityaMandir](https://www.facebook.com/NavbharatSahityaMandir)

મુદ્રક

**અંગિકા મુદ્રણાલય**

અમદાવાદ

## અર્પણ

### બે વિજ્ઞાન શિક્ષકોને



સ્વ. શ્રી રસિકરાય તુલજાશંકર વધરાજાની

નિવૃત્ત આચાર્ય,  
ભાવસિહંજી હાઇસ્કૂલ, પોરબંદર

સ્વ. શ્રી મધુકર જસવંતરાય અંજારિયા

નિવૃત્ત વિજ્ઞાન શિક્ષક,  
રેલવે હાઇસ્કૂલ, દાહોદ.

અને

### આધ્યાત્મિક ગુરુ શ્રી શ્રી રવિશંકરજીને



સાદર...



## વિજય રૂપાણી

મુખ્યમંત્રી, ગુજરાત રાજ્ય

Apro/Jm/2019/09/23/vj

તા. ૨૩-૦૮-૨૦૧૯

સનેહી ડૉ. શ્રી વિભાકરભાઈ, કલ્યાણીબહેન અને ડૉ. પાયલબહેન,  
અભિનંદન.

મને જાણીને આનંદ થયો કે, તબીબી વ્યવસાય, શિક્ષણ અને સેવાનો સુભગ સમન્વય ધરાવતી વક્તિઓ, પોતાના અનુભવના નિયોડને પુસ્તક રૂપમાં પ્રગટ કરી રહી છે.

‘બચાવી પગ, ધૂમીએ જગ’ ખૂબ જ ઉત્સાહપ્રેરક ટાઈટલ અને માર્ગદર્શક મુદ્રા સાથે આ પુસ્તકે ડાયાબિટીસના દર્દીઓ માટે જીવનનો જંગ જતવાનો માર્ગ મોકણો કરી આપ્યો છે.

Silent Killer કે શરીરમાં છુપાઈને રહેતા હુશ્મન ડાયાબિટીસને, લોકો સાવયેતીપૂર્વકની જીવનશૈલી અને ગંભીરતા સાથે મહાત કરતા રહે તેવી અપેક્ષા સહ પુસ્તકની બહુગુણી ઉપયોગિતા માટે શુભેચ્છા પાઠવું છું.

આપનો,

(વિજય રૂપાણી)

## લેખકોનો પરિચય

### ડૉ. વિભાકર વછરાજાની



શિક્ષક પિતાના પુત્ર અને શિક્ષક સસરાના જમાઈ એવા ડૉ. વિભાકર વછરાજાની છેલ્લાં તર વર્ષથી સર્જન તરીકે સેવા આપી રહ્યા છે. જામનગરની એમ. પી. શાહ મેડિકલ કોલેજમાં એમ.બી.બી.એસ. તથા એમ.એસ. સુધીનો અભ્યાસ કરી ચોટીલા સરકારી હોસ્પિટલ તથા ત્યાર બાદ સુરતની સરકારી હોસ્પિટલમાં આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર તરીકે વિદ્યાર્થીઓના ઘડતરમાં પોતાનો ફાળો આપી ચૂક્યા છે. ત્યાર બાદ તેમણે રાજકોટને પોતાની કર્મભૂમિ બનાવી રાજકોટની એચ. જે. દોશી હોસ્પિટલમાં પૂર્ણ સમયના સર્જન તરીકે સેવા આપી. ૧૯૯૧થી રાજકોટ ખાતે જ પોતાની સર્જિકલ હોસ્પિટલ ધરાવે છે.

૨૦૦૨ની સાલથી ડાયાબિટીસ તથા પગનાં ન રૂઝાતાં ધારાની સારવાર માટે તેમને રસ ઉત્પન્ન થયો અને બાકીનાં બધાં જ ઔપરેશન કરવાનાં બંધ કરી પગ તથા શરીરના કોઈપણ ભાગમાં ન રૂઝાતાં ધારાં માટેની સારવાર શરૂ કરી. તેના માટે તેમના ગુરુ ડૉ. અરુણ બાલ પાસે રાહેજ હોસ્પિટલ મુંબઈમાં તાલીમ લીધી અને ત્યાર બાદ વધુ અભ્યાસ માટે કિંગ્સ કોલેજ, લંડન તથા લુધરન જનરલ હોસ્પિટલ તથા ડૉ. વિલિયમ સ્કોલ કોલેજ ઓફ પોર્ટિયાટ્રી, શિકાગો, અમેરિકા ગયા.

સમાજસેવાના એક ભાગરૂપે ૧૦૦થી વધારે ગામ તથા શહેરોમાં દર્દીઓ તથા ડૉક્ટરો માટે અનેક વ્યાખ્યાનો આપ્યાં. રાષ્ટ્રીય કક્ષાની અને આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાની ડૉક્ટરોની અનેક કોન્ફરન્સમાં તેમનાં વ્યાખ્યાનો ગોઠવાયાં.

ડાયાબિટીસના દર્દીઓ પગની બીમારીથી ખૂબ પીડાતા હોય છે અને જ્ઞાનના અભાવે પગ ન કપાય અને તેઓ સારી જિંદગી જીવી શકે તેવા એક

માત્ર ઉદેશથી આ પુસ્તક લખવાનો વિચાર આવ્યો. છેલ્લાં ૨૦ વર્ષ દરમિયાન ૫૦,૦૦૦થી વધારે પગની તકલીફવાળા દર્દઓની સારવાર કરી ચૂક્યા છે. ડૉ. વિભાકર વધરાજની પોતે પણ જન્મજાત શિક્ષક છે તેથી સમાજને શિક્ષિત કરવા માટે આ પુસ્તક લખવાનો વિચાર આવ્યો.

ડાયાબિટીસનાં દર્દાઓ તથા તેનાં કુટુંબીજનો આ પુસ્તક વાંચે, સમજે અને અન્ય લોકોને સમજાવે તો ઘણાં લોકોની સેવા થઈ ગણાશે.

વિજય વધરાજની મેમોરિએલ ડાયાબિટીક ફૂટ હોસ્પિટલ

૧૩/૩ જાગનાથ ખોટ, કાઠીયાવાર જીમખાના પાછળ,

યાણિક રોડ, રાજકોટ - ૩૬૦ ૦૦૧.

ગુજરાત, ઈન્ડિયા.

ફોન : ૦૨૮૧-૨૪૬૦૭૩૩, ૨૪૮૦૫૮૮, ૨૪૬૧૭૫૫,

૭ ૬૩૫૩૨૩૬૮૮૫

E-mail: vibhakar1@gmail.com

Website: diabeticshoesindia.com

## શ્રીમતી કલ્યાણી વિભાકર વધરાજાની



શ્રીમતી કલ્યાણી વિભાકર વધરાજાની પણ એક શિક્ષક પિતાની પુત્રી છે. દાહોદની નવજીવન ગર્ભ હાઈસ્ક્યુલમાંથી અભ્યાસ કર્યા પછી ત્યાં જ સાયન્સ કોલેજમાં વિજ્ઞાન વિષયમાં સ્નાતકનો અભ્યાસ કર્યો. ત્યાર બાદ ગોધરા ખાતે B.Ed.નો અભ્યાસ કર્યો. B.Ed.ના અભ્યાસ પછી પોતાની જ માતૃસંસ્થા નવજીવન ગર્ભ હાઈસ્ક્યુલમાં વિજ્ઞાનના શિક્ષક તરીકે ફરજ બજાવી.

મૂળ શિક્ષકનો જીવ તેથી ઘણાં બાળકોને વિજ્ઞાનના વિષયો શિખવાડવાનો મોકો મળ્યો.

રાજકોટની નામાંકિત કડવીબાઈ કન્યા વિદ્યાલયમાં વિજ્ઞાનનું આધુનિક સેન્ટર ચલાવીને બાળકોનો પ્રેમ અને વિશ્વાસ જત્યો. પતિ (ડૉ. વિભાકર વધરાજાની)ને પોતાની હોસ્પિટલમાં દર્દીઓને સમજાવવા માટે ઉપયોગી થાય તેમ હોવાથી મદ્રાસની સુપ્રસિદ્ધ સંસ્થા V. Mohan's institute of Diabetes અંતર્ગત એક વર્ષનો ડાયાબિટીસ એજ્યુકેટરનો કોર્સ કર્યો. તે ઉપરાંત રાજકોટનાં નામાંકિત ફિઝિશિયન અને ડાયાબિટોલોજિસ્ટ ડૉ. વિઘુત શાહ પાસે પણ ડાયાબિટીસ કાઉન્સેલર તરીકેની તાલીમ લીધી. છેલ્લાં દસ વર્ષથી ડૉ. વધરાજાની હોસ્પિટલમાં આવતાં દરેક દર્દીઓને ડાયાબિટીસ, આહાર, કસરત તથા અનેક સામાજિક તથા કૌટુંબિક સમસ્યાઓના સમાધાન માટે વિચાર-વિમર્શ કરે છે અને તેમના દુઃખમાંથી બહાર કાઢવા માટેના પ્રયત્નો કરે છે.

તેમણે પાંચ વર્ષ પહેલાં ચટ સવાલ પટ જવાબ નામનું ડાયાબિટીસમાં થતા સામાન્ય પ્રશ્નોના જવાબ સ્વરૂપે એક પુસ્તક પ્રકાશિત કર્યું છે.

આ પુસ્તકમાં ડૉ. વિભાકર વધરાજાની તથા ડૉ. પાયલ ખખ્ખર સાથે રહીને વધારે ને વધારે લોકોને જ્ઞાન આપી શકાય તેવા હેતુથી જહેમત ઉઠાવી છે.

## ડૉ. પાયલ ખખમર



રાજકોટ પાસેના નાના ગામથી પોતાની શિક્ષણસફરને શરૂ કરનાર ડૉ. પાયલ ખખમરે ગુજરાતના માનનીય મુખ્યમંત્રી શ્રી વિજયભાઈ રૂપાણીના ટ્રસ્ટ સંચાલિત પ્રકલ્પ જ્ઞાનપ્રબોધિની અંતર્ગત વિશેષ સ્કોલરશિપ સાથે શાળાકીય અભ્યાસ કરેલ.

ત્યાર બાદ રાજકોટની ડાંગર મેડિકલ કોલેજમાંથી હોમિયોપથી મેડિસીનનો સ્નાતક

કક્ષાનો ઉત્તમ માર્ક સાથે અભ્યાસ કર્યો. ત્યાર બાદ રાજકોટની સરકારી હોસ્પિટલોમાં તથા ટ્રસ્ટ હોસ્પિટલોમાં સેવા આપી. છેલ્લાં હ વર્ષથી ડૉ. વિભાકર વધરાજાનીની હોસ્પિટલમાં સેવા આપે છે. ડાયાબિટીસના અનેક કેમ્પમાં તેઓ પોતાની સેવા આપી ચૂક્યાં છે.

મદ્રાસની સુપ્રસિદ્ધ સંસ્થા V. Mohan's institute of Diabetes દ્વારા ચાલતો ડાયાબિટીસ એજ્યુકેટરનો એક વર્ષનો અભ્યાસ પણ કરેલ છે.

હોસ્પિટલમાં ઓપરેશનમાં મદદ કરવા ઉપરાંત દાખલ દર્દીઓની સારવાર તથા તેમને માર્ગદર્શન પૂરું પાડવાનું કામ કરે છે. સતત કાર્યશીલ રહેવું તે તેમનો સ્વભાવ છે. ડૉ. વિભાકર વધરાજાની તથા કલ્યાણીબહેન વધરાજાની સાથે રહીને આ પુસ્તક સમાજને અર્પણ કરવા માટે તેમણે મોટું યોગદાન આપેલ છે.

## અભિપ્રાય

પગ ભલે શરીરનો સૌથી નીચલો હિસ્સો છે પણ તે આપણાને ધરતી સાથે જોડે છે અને આપણા શરીરને ઊભું રાખવામાં અને ચલાવવામાં મહત્વનું કામ કરે છે. દર્દને પગની તકલીફ થાય, ઘારું પડે, ચેપ લાગે કે ગેન્ચ્રીન થાય તો હાઈએટેક જેમ ફૂટએટેક આવ્યો તેમ કહેવાય. આ ફૂટએટેક ખૂબ માંદગી અને મૃત્યુ પણ લાવી શકે.



ડાયાબિટીસ આ તકલીફમાં બળતામાં ધી હોમે છે. ઘણાં ડાયાબિટીસના દર્દઓએ પગની તકલીફ બાદ પગ કાપવો પડે છે એ એક કરુણ વાસ્તવિકતા છે.

પગના દર્દને સાચી રીતે સમજને સારવાર કરનારા ડોક્ટરો પણ ઓછા છે. એ સ્થિતિમાં ડૉ. વિભાકર વધુરાજનીએ દર્દના પગની સારવાર માટે પોતાનું જીવન અર્પું છે. આમ, ખૂબ યોગ્ય રીતે તેમની હોસ્પિટલનું નામ પગનું મંદિર છે.

આમ, પગના મંદિરના પૂજારી પાસેથી આપણી સરળ ગુજરાતી ભાષામાં લોકોને સરળતાથી પગના રોગની માહિતી આપતું પુસ્તક લખાયું છે. એ ખૂબ આવકાર્ય છે.

જનસામાન્ય આ પુસ્તકનો ખૂબ ઉપયોગ કરશે અને આ યજ્ઞકાર્યને સાર્થક બનાવશે એવી મારી શુભેચ્છા છે.

– ડૉ. વિદ્યુત શાહ

## અભિપ્રાય

ડાયાબિટીસમાં થતી પગની તકલીફ ઉપર લખાયેલું આ પુસ્તક “બચાવી પગ, ધૂમીએ જગ” એક એવું પુસ્તક છે જે ડાયાબિટીસના દર્દીઓને ખૂબ જ ઉપયોગી થઈ શકે છે. પગની શરીરરચનાથી માંડીને રોગના નિદાન તથા સારવાર માટેની સમજણ ખૂબ જ સરળ ભાષામાં આપવામાં આવી છે. દર્દીઓને રોગમાં થતાં ચિહ્નનો વિશે કોઈ જાણકારી હોતી નથી. તે ઉપરાંત નિદાન માટેની જુદી-જુદી પદ્ધતિઓ વિશે પણ જ્યાલ હોતો નથી.



અહીં ધૂમ્રપાન તથા અન્ય વસનોને કારણે શરીરના જુદા-જુદા અવયવોમાં થતું નુકસાન પણ સરળ ભાષામાં સમજાવવામાં આવ્યું છે. લોકોને ખોટી માન્યતા હોય છે કે ડાયાબિટીસમાં ઘાવ રૂઝાતા નથી અને વૈજ્ઞાનિક ન હોય તેવા ઉપચાર કરતા હોય છે. આ બધી ખોટી માન્યતાઓને કારણે પગનો રોગ વધી જતો હોય છે અને ક્યારેક પગ કપાવવાની નોભત આવે છે.

આ પુસ્તકમાં સારવારના સિદ્ધાંતો, દર્દીના પગ કપાઈ ગયા પછીની સંભાળ તથા પગ બચાવવા માટે રાખવી પડતી જરૂરી કાળજી વિશે વિસ્તૃત સમજણ આપવામાં આવી છે. ડાયાબિટીસના દર્દીઓને ડાયાબિટીસનું નિદાન થાય ત્યારથી પગરખાં પ્રયે જાગૃત રહેવાની જરૂર હોય છે, નહિ કે પગરખાને બોજ ગણીને પહેરવાં. આ પુસ્તકની વિશિષ્ટતા એ છે કે જુદાં-જુદાં સ્વરૂપો રંગીન ચિત્ર દ્વારા દર્શાવવામાં આવ્યાં છે.

આ પુસ્તક લખવા માટે ડૉ. વિભાકર વધરાજાની, શ્રીમતી કલ્યાણીબહેન વધરાજાની તથા ડૉ. પાયલબહેન ખખખરને અભિનંદન પાઠવું છું અને ડાયાબિટીસના દર્દીઓને પોતાના પગ બચાવવા માટે આ પુસ્તક અવશ્ય કામ લાગશે તેમ હું માનું છું.

— ડૉ. બંસી સાબુ

## આભાર

ડોક્ટરોને ઉપયોગી એવું ધાર રૂજાવવાનું તથા ફ્રેસિંગ વિશેનું અંગેજ પુસ્તક લખતાં-લખતાં ડાયાબિટીસના દર્દીઓને ઉપયોગી થાય તેવી જાણકારી સાથેનું આ પુસ્તક લખવા માટેનો વિચાર આવ્યો. મારી હોસ્પિટલના બધા જ સ્ટાફ મિત્રોએ આ પુસ્તક માટે દર્દીની માહિતી તથા ફોટા લેવા માટે મદદ કરી.

અમારી હોસ્પિટલના સ્ટાફ મિત્રો, કુટુંબીજનો તથા અનેક દર્દીઓનો અમે આભાર માનીએ છીએ.

- ડૉ. વિભાકર વધરાજાની
- શ્રીમતી કલ્યાણી વિભાકર વધરાજાની
- ડૉ. પાયલ ખખર

## એક વિનંતી પુસ્તક પરબ

આ પુસ્તક ડાયાબિટીસના દર્દીઓના જ્ઞાન માટે છે. જેટલા ડાયાબિટીસના દર્દીઓ સુધી આ જ્ઞાન પહોંચાડીએ તેટલી દર્દીની યાતના ઘટાડી શકીએ તથા પગ કપાતા અટકાવી શકીએ. માટે વિનંતી છે કે આ પુસ્તક વાંચીને બીજા એક ડાયાબિટીસના દર્દીને વાંચવા આપો. પુસ્તકનાં છેલ્લાં પાનાં કોરાં રાખવામાં આવ્યાં છે. તેમા જે લોકો આ પુસ્તક વાંચી લે તેમણે પોતાનું નામ લખી સહી કરી પુસ્તકને ફરતું મૂકવું.

## અનુક્રમણિકા

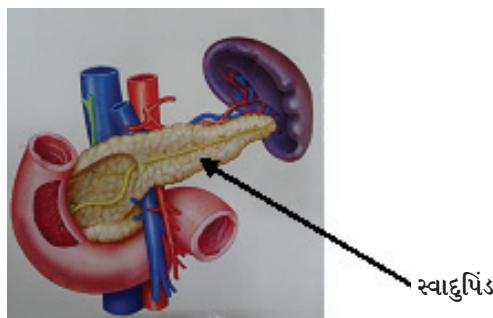
૧.	ડાયાબિટીસમાં પગની તકલીફ – એક સમસ્યા .....	૧૫
૨.	પગની શરીરરચના .....	૧૮
૩.	પગની તપાસ માટેની પદ્ધતિઓ .....	૨૨
૪.	ડાયાબિટીસમાં પગની ફરિયાદો .....	૨૮
૫.	પગની ઈજાઓ .....	૩૨
૬.	જ્ઞાનતંતુની તકલીફ .....	૩૬
૭.	કપાસી અને તેની સંભાળ .....	૪૩
૮.	ડાયાબિટીસ અને પગના સોજા .....	૪૮
૯.	પગના અંગૂઠાના નખ ચામડીમાં ખૂંચવા .....	૫૨
૧૦.	છાડકાનો સડો .....	૫૪
૧૧.	ચારકોટ ફૂટ .....	૫૬
૧૨.	વેરીકોઝ વેઈન .....	૬૨
૧૩.	પગમાં રસી અને તેનો ફેલાવો .....	૬૬
૧૪.	લોહીની નળીની તકલીફ (ગેન્થ્રીન) .....	૭૦
૧૫.	ડાયાબિટીસ તથા ચામડીના રોગો .....	૭૭
૧૬.	ઘારાંને રૂઝાવામાં ડ્રેસિંગનું મહત્વ .....	૮૩
૧૭.	ઓક્સિજન દ્વારા પગના ઘારાંની સારવાર .....	૮૮

૧૮.	મશીન દ્વારા ધારાંની સારવાર .....	૬૧
૧૯.	ઓપરેશન દ્વારા પગની સારવાર .....	૬૩
૨૦.	ઓપરેશન પછીની પગની સંભાળ .....	૬૮
૨૧.	ડાયાબિટીસમાં ધારાં ન રૂઝાવાનાં કારણો .....	૧૦૧
૨૨.	ડાયાબિટીસમાં બૂટ, સેંડલ તથા મોજડીનું મહત્વ .....	૧૦૪
૨૩.	ખોટા પગ તથા અન્ય ઉપકરણો .....	૧૧૦
૨૪.	ઈન્સ્યુલિન તથા રૂઝાવાની પ્રક્રિયા .....	૧૧૩
૨૫.	ડાયાબિટીસમાં પગની સાથે હંદ્ય, કિડની તથા આંખની તકલીફ .....	૧૧૫
૨૬.	પગના ધારાં માટે ખોટા દેશી ઉપચાર .....	૧૧૮
૨૭.	પગના ધારાં માટે ખોટી સમજણા .....	૧૨૦
૨૮.	પગની સંભાળ .....	૧૨૩
૨૯.	વ્યસનોને કારણો પગની તથા શારીરિક તકલીફ .....	૧૨૭
૩૦.	માનસિક સારવાર તથા સુધારણા પ્રક્રિયા (Rehabilitation). અગત્યની સૂચનાઓ .....	૧૨૯

## 1

## ડાયાબિટીસમાં પગની તકલીફ – એક સમસ્યા

ડાયાબિટીસ એટલે લોહીમાં સાકરનું નિશ્ચિત માત્રા કરતાં વધારે પ્રમાણ. પેશાબમાં સાકર આવે પણ ખરી અને ક્યારેક ન પણ આવે. આપણા શરીરમાં સ્વાદુપિંડ નામનો એક અવયવ આવેલ છે, જે ઈન્સ્યુલિન બનાવે છે. જો સ્વાદુપિંડ બરાબર ઈન્સ્યુલિન ન બનાવે તો ડાયાબિટીસ થાય. સ્વાદુપિંડ પેટના પોલાણમાં, હોજરીની ડાબી તરફ, ડાબી કિડની તથા બરોળની નજીક આવેલ છે. તે પીંછા જેવા આકારનો લાંબો અવયવ છે.



ડાયાબિટીસ વારસાગત પણ હોય છે. મેદસ્ટીપણું, માનસિક તણાવ, ખોરાકમાં બેદરકારી, કસરતનો અભાવ, બેઠાંતું જીવન વગેરે ડાયાબિટીસને આમંત્રણ આપે છે. નાનાં બાળકોમાં થતો ડાયાબિટીસ વારસાગત હોતો નથી. તે વાયરસના ઈન્ફેક્શનથી બીટા કોષોને નુકસાન થાય તેનાથી થાય છે. એક અંદાજ પ્રમાણે કોઈ પણ એક વ્યક્તિ પોતાના જીવનકાળ દરમિયાન દોઢ લાખ કિલોમીટર જેટલું ચાલતો હોય છે જે ખરેખર પૃથ્વીની ચાર વખત પ્રદક્ષિણા કરીએ તેટલું અંતર થાય.

ડાયાબિટીસમાં પગની તકલીફ સામાન્ય રીતે ૫-૧૦ વર્ષ પછી શરૂ થાય છે. કેટલાંક દર્દીઓમાં પગમાં રસી થાય અને લોહીનો રિપોર્ટ કરવામાં આવે ત્યારે પહેલી વાર ડાયાબિટીસનું નિદાન થાય છે એટલે કે કોઈપણ ચિહ્ન વગર પણ ડાયાબિટીસ વર્ષો સુધી હોઈ શકે છે અને કોઈ બીમારીમાં ડોક્ટર લોહીના રિપોર્ટ કરાવે ત્યારે ડાયાબિટીસનું નિદાન થાય છે.

ભારતમાં ડાયાબિટીસના સાચા આંકડા જાણવા બહુ અધરા છે, કારણ કે સરકારી ચોપે બધા દર્દીઓની નોંધ નથી, પરંતુ એક અનુમાન પ્રમાણે ૨૦૦૫માં ઉ કરોડ ૨૦ લાખ ડાયાબિટીસના દર્દીઓ હતા જે ૨૦૨૫માં ૫ કરોડ ૭૦ લાખ થવાની શક્યતા છે. તેવી રીતે ૨૦૨૫નાં વર્ષમાં આખી દુનિયામાં ૩૦ કરોડથી વધારે લોકોને ડાયાબિટીસ હશે તેવું અનુમાન છે. તેમાંથી મોટા ભાગના ભારત જેવા વિકાસશીલ દેશમાં હશે. ડાયાબિટીસનું પ્રમાણ ફક્ત શહેરોમાં જ વધે છે તેવું નથી, ગામડાંઓમાં પણ તેવું જ વધતું જોવા મળે છે.

એક અનુમાન પ્રમાણે ૧૫% જેટલાં દર્દીઓને ઘારું થાય છે. તેમાંથી ૧૫% જેટલા લોકોને હાડકાં સુધી પહોંચી જાય છે અને તેમાંનાં ૧૫% લોકોનો પગ કાપવો પડે તેવું બને છે.

ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં ૮૦% જેટલા દર્દીઓને ટાઈપ-૨ પ્રકારનો ડાયાબિટીસ હોય છે. ડાયાબિટીસનાં બાળદર્દીઓ બહુ ઓછી સંખ્યામાં હોય છે. રાજકોટ શહેરમાં લગભગ ૧૨૦૦ જેટલા ડાયાબિટીસના બાળદર્દીઓ નોંધાયેલા છે.

ભારતમાં જોવા મળતા ૩૦-૪૦% લોકોને જ્ઞાનતંતુની તકલીફને કારણે પગમાં મુશ્કેલી થતી હોય છે અને લગભગ ૨૦-૩૦% લોકોને લોહીની નળી સુકાવાથી પગની તકલીફ જોવા મળે છે.

જે દર્દીઓને ઈજા સિવાય પગ કાપવો પડે છે તેમાંથી ૮૦% દર્દીઓ ડાયાબિટીસના હોય છે. ઘણી વખત ઘારાં બહુ લાંબા સમય સુધી રૂઝાતાં નથી. લગભગ ૮% જેટલા દર્દીઓને ઘારાં રૂઝાતાં ફ મહિનાથી લઈને ૧૮ મહિના જેટલો સમય લાગી જાય છે.

એક અંદાજ પ્રમાણે પગમાં ઘારું થાય તેવા દર્દને આવનારાં ૪ વર્ષમાં ૧૦૦% ફરી ઘારું થવાની શક્યતા રહેલી હોય છે.



પગમાં ઘારું

પગામાં તકલીફ હોવાથી દર્દીઓને ખર્ચ ખૂબ વધી જાય છે. સમાજ તથા કુટુંબ ઉપર ભારણરૂપ સાબિત થાય છે તથા નોકરીધંધામાં પણ તકલીફ ઊભી થાય છે, તેથી આવક પણ ઘટે છે. આમ, બધી રીતે જોતાં પગની તકલીફ અટકાવવી એ જ સાચી સમજણ છે. તો જ સમાજ ઉપરનું ભારણ અટકાવી શકાય છે અને પગની તકલીફનાં જોખમી પરિબળો જેવાં કે જ્ઞાનતંતુની તકલીફ, લોહીની નળીઓનું સુકાઈ જવું, ઈજાઓ, તમાકુ-ધૂમપાન તથા દાડુ જેવાં વ્યસનો વગેરે ઉપર જો કાબૂ લેવામાં આવે તો ડાયાબિટીસના દર્દીઓ પોતાનું, કુટુંબ તથા સમાજ ઉપરનું ભારણ ઘટાડી શકે છે.

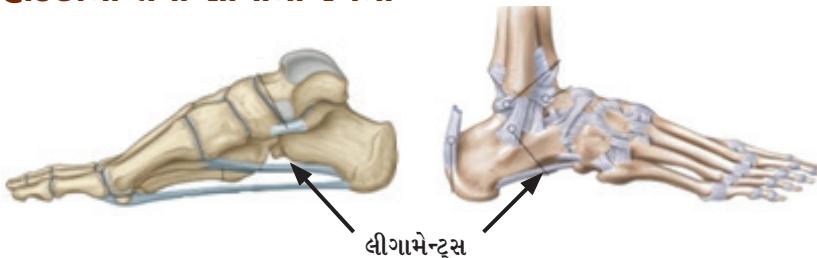


# 2

## પગની શરીરરચના



### હાડકાંની તથા સાંધાની રચના



પગનો પંજો ર૧ નાનાં-નાનાં હાડકાં, ર૧૮ સાંધા તથા ર૪૨ સ્નાયુઓનો બનેલો છે. આપણને જાણીને નવાઈ લાગશે કે આટલાં બધાં હાડકાં, સાંધા તથા સ્નાયુઓનું શું કામ ? પરંતુ જરાક વિચાર કરીએ જો આપણા પગનો પંજો એક-બે હાડકાંનો બનેલો હોય તો આપણે લાકડાનાં ચખ્પલ પહેરીને ચાલતી વખતે જે તકલીફ થાય તેવી જ તકલીફ મહેસૂસ થાય એટલે કે નાનાં-નાનાં હાડકાં, નાનાં-નાનાં સાંધાઓ જુદા જુદા પ્રકારે હલનચલન કરી શકતાં હોવાથી આપણે ઊંચીનીચી, આડીઅવળી, ખાડા તથા ટેકરાવાળી, કંકરા તથા રેતીવાળી, તેમ જુદી-જુદી સપાટી પર ચાલી શકીએ છીએ. બધા સ્નાયુઓ અને સાંધા આ માટે જવાબદાર છે.

આપણે દરવાજાની કલ્પના કરીએ. તેનો મિજાગરા સાંધો એક જ દિશામાં

ચાલે છે, પરંતુ આપણો ખબાનો સાંધો ઘણી બધી દિશામાં ચાલી શકે છે. આંગળીના સાંધા એક જ દિશામાં ચાલે છે પરંતુ કંડાનો સાંધો ઘણી દિશાઓમાં ચાલે છે. આ રીતે પગનાં હાડકાંના સાંધા ઘણી જુદી-જુદી રીતે ચાલી શકતા હોવાથી આપણે ચાલી શકીએ છીએ.

આ બધા જ સાંધાઓ એકબીજા સાથે જોડાયેલા રહે અને ખડી ન જાય તે માટે અસંખ્ય પ્રોટીન તત્ત્વના તાણિયા (લીગામેન્ટ્સ) આવેલા હોય છે. જે સાંધાને નિશ્ચિત માત્રામાં જ હલનયલન કરવા દે છે.

આ બધાં હાડકાં તથા સાંધાઓને ચલાવવા માટે ૪૨ જેટલા સ્નાયુઓ કાર્યશીલ છે. આ રચના સુપર કોમ્બ્યૂટરથી જરા પણ ઉઠરતી નથી.

હાડકાં અને સાંધાઓની રચના પગનાં તળિયામાં એક કમાન બનાવે છે અને તે કમાન હલનયલન માટે ઉપયોગી છે.

પગના સ્નાયુઓના સારા હલનયલન માટે ચીકણું પ્રવાહી ભરેલી ઘણી નળીઓ હોય છે જે નળીઓમાંથી સ્નાયુનાં દોરડાં (Tendon) પસાર થાય છે અને આખી જિંદગી કોઈપણ જાતના તેલ લગાડ્યા વગર સરસ રીતે પોતાનું કામ કરે છે.



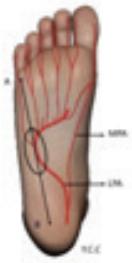
મીડિયલ આર્થ



બ્લુ કલરની તેલી પ્રવાહી ભરેલી  
નળીઓ જેમાંથી સ્નાયુનાં દોરડાંઓ  
પસાર થઈ ઉપર-નીચે હલનયલન કરે છે.

બે પ્રકારની લોહીની નળીઓ પંજામાં પ્રવેશ કરે છે. ધમની શુદ્ધ લોહી લઈ આવે છે તે જ રીતે શિરા અશુદ્ધ લોહી ફેફસાં તથા હૃદયમાં લઈ જાય છે. હાલતાં-ચાલતાં પગ ઉપર દબાણ આવે અને શરીરનું વજન ગમે તેટલું હોય તેમ છતાં લોહીની નળીઓમાં લોહી સતત ફરતું રહે તેવી અદ્ભુત શરીરની રચના છે.

જેવી રીતે લોહીની નળીઓ પંજામાં હોય છે તેવી રીતે લસિકાગ્રંથિની નળીઓ પણ પંજામાં હોય છે



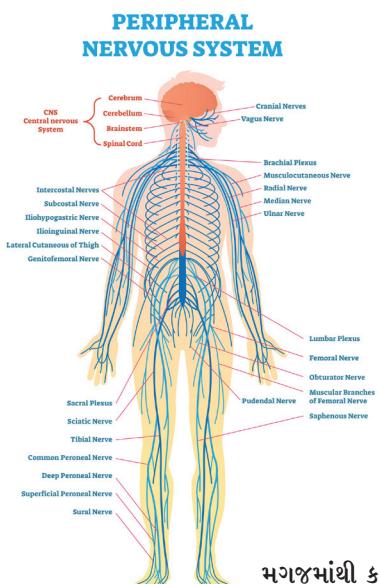
લાલ ધમનીઓ



બુઝુ કલરની શિરાઓ

આવી જ રીતે મગજમાંથી કરોડરજજુમાં થઈને જ્ઞાનતંતુઓ લોહીની નળીની સાથે પંજામાં પ્રવેશ લે છે અને પંજાનું હલનચલન તથા પંજાની સંવેદનાઓ ઉપર કાબૂ રાખે છે, જેમ કે ગરમ-ઠંડાનું ભાન થવું, સ્પર્શનું ભાન થવું, અણીદાર વસ્તુઓ વાગવાની જાણ થવી વગેરે...

જ્ઞાનતંતુઓની લંબાઈ મગજથી જેમ વધારે તેમ ડાયાબિટીસમાં જ્ઞાનતંતુઓને નુક્સાન વધારે થાય છે. મગજમાંથી આવતાં જ્ઞાનતંતુઓ સંવેદના ઉપરાંત સ્નાયુઓના કાર્ય ઉપર પણ નિયમન કરે છે અને પરસેવાની ગ્રંથિઓ ઉપર પણ કાબૂ રાખે છે. સ્નાયુઓના હલનચલન માટે જવાબદાર જ્ઞાનતંતુઓ જ્યારે ખરાબ થાય છે ત્યારે દર્દી ચાલતાં-ચાલતાં પડી જાય છે, સ્થિર ઊભો રહી શકતો નથી અને પડી જવાની બીક રહ્યા કરે છે. ઘણા દર્દીઓના પગ સપાટ થઈ જાય



મગજમાંથી કરોડરજજુમાં  
થઈ પગમાં આવતા જ્ઞાનતંતુઓ

છે (Flat Foot). તેનું કારણ અમુક હાડકાં અને સાંધા કમાનમાંથી છટકી ગયા હોય તે છે.



Flat Foot (સપાટ પગ)



વાંકાચૂંકા પગ



# 3

## પગની તપાસ માટેની પદ્ધતિઓ

સૌ પ્રથમ દર્દીએ પોતાના પગ જાતે તપાસવાની ટેવ રાખવી જોઈએ. દરરોજ પગનાં તળિયાં, નખ, આંગળીઓ વચ્ચેની જગ્યા તપાસવી જોઈએ. જે દર્દ સાંધાની તકલીફને કારણે પોતાનાં તળિયાં તપાસી શકતો નથી તેણે અરીસાની મદદથી પોતાનાં પગનાં તળિયાં તપાસવાં જોઈએ. જેને આંખની તકલીફ છે તેમણે પોતાના કુટુંબીજનો કે ભિત્રો પાસે રોજ પગ તપાસ કરાવવા જોઈએ.

વર્ષમાં એક વખત કંઈપણ તકલીફ ન હોય તો પણ પગના નિષ્ણાત ડોક્ટરને પગ બતાવવો જોઈએ. જો પગમાં કંઈ ઓપરેશન કરેલ હોય તો ગણ મહિને કે છ મહિને ડોક્ટર દ્વારા તપાસ કરાવવી જોઈએ.



પગની જાતે તપાસ  
(અરીસાની મદદથી)

### ડોક્ટર દ્વારા પગની તપાસ :

દર્દ જયારે ડોક્ટરને પગ બતાવવા આવે છે ત્યારે તેનાં મોજાં તથા તેનાં પગરખાંની પણ તપાસ કરવા સાથે બન્ને પગની તપાસ કરવામાં આવે છે. પગનો સોઝો, વાંકોચૂંકો પગ, આંગળાં વચ્ચેની જગ્યા, નખ, ચામડીનો રંગ, વાઢિયા કે ચીરાઓ વગેરે તપાસવામાં આવે છે.



વાંકાચુંકા પગ

તે ઉપરાંત હાથેથી પગનું તાપમાન, પગની લોહીની નળીઓના ધબકારા, પગને કોઈપણ જગ્યાએ અડવાથી દુખાવો થાય છે કે નહીં, ચામડી કૂણી છે કે કડક, ચામડીને દભાવતાં ક્યાંય બળબળિયાં (Crepitus) બોલે છે કે નહીં, પગનાં સાંધાનું હલનચલન વગેરે તપાસવામાં આવે છે.



હાથથી ધબકારાની તપાસ (નાડીની તપાસ)

ચામડીના કોઈ ભાગમાં દભાવવાથી અંદર બળબળિયાં બોલતાં હોય તેવો અવાજ આવે તો તે રસી તથા ઝેરી ગેસ હોવાની શક્યતા બતાવે છે અને અંગૂઠાનું હલનચલન ઓછું થઈ ગયું હોય તો તે સાંધા જકડાઈ ગયાની માહિતી આપે છે.

આટલું કર્ચી પછી જુદાં-જુદાં સાધનોની મદદથી ડૉક્ટર દ્વારા પગની તપાસ કરવામાં આવે છે.

- વાયર દ્વારા પગની તપાસ : (મોનોફિલામેન્ટ)



મોનોફિલામેન્ટ



ધૂજરી કરતો ચીપિયો (ટ્યુનિંગ ફોક)

મોનોફિલામેન્ટ નામનો એક વાયર આવે છે જે જી જ્ઞાનતંતુની તકલીફના નિદાન માટે ઉપયોગી છે. આ વાયર પગના પંજાના જુદા-જુદા ભાગમાં અડાડવામાં આવે છે અને દર્દને સંવેદના થાય છે કે નહિ તે નોંધવામાં આવેછે.



બાયોસ્થેસિયો મીટર

જ્ઞાનતંતુની તકલીફવાળા દર્દીમાં બીજી તપાસ સેન્સિટોમીટર કે બાયોસ્થેસિયો મીટર દ્વારા કરવામાં આવે છે. તેમાં દર્દને ગરમ-ઠંડા વિશેની સમજણા, ધૂજરીની સમજણ જોવામાં આવે છે. જે દર્દના જ્ઞાનતંતુ ખરાબ થઈ ગયા હોય છે તેમનું આ મશીન દ્વારા નિદાન કરી શકાય છે.

- ડોપલર દ્વારા તપાસ :

ડોપલર એક એવું મશીન છે જે લોહીના પરિબ્રમણની માહિતી આપે છે. પગમાં લોહી બરાબર ફરે છે કે નહિ અને ધબકારા બરાબર છે કે નહિ તે બતાવે છે. બાવડામાં બી.પી. તથા પગની પિંડી પાસેનું બી.પી. જુદું-જુદું હોય છે. આ બ્લડપ્રેશરનું INDEX નીચે પ્રમાણે છે.



ડોપલર મશીન

$$\text{એન્કલ બ્રેડીયલ ઈન્ડેક્શન} = \frac{\text{પિંડીનું બી.પી.}}{\text{બાવડાનું બી.પી.}}$$

ABI = એન્કલ બ્રેડીયલ ઈન્ડેક્શન એ પિંડી પાસેના બ્લડપ્રેશરને બાવડા પાસેના બ્લડપ્રેશરથી ભાગવાથી મળે છે. જે સામાન્ય સંજોગોમાં ૦.૭ થી ૧.૩ હોય છે.

ડા.ત.

$$\text{પિંડીનું બી.પી.} \quad 140 \\ \text{એન્કલ બ્રેડીયલ ઈન્ડેક્શન} = \frac{\text{પિંડીનું બી.પી.}}{\text{બાવડાનું બી.પી.}} = \frac{140}{120} = 1.16$$

(જેમાં બાવડા પાસે બ્લડપ્રેશર 140 mm Hg છે તથા પિંડી પાસે 120 mm Hg)

પગની લોહીની નળીઓ ખરાબ થતી જાય તેમ આ ઈન્ડેક્શમાં તફાવત આવે છે અને લોહીની નળી બંધ થાય તો ઈન્ડેક્શ ઘટે છે અને લોહીની નળીની દીવાલ બહુ કડક થઈ જાય અને કેલ્વિયમ જામી જાય તો ઈન્ડેક્શ વધે છે. ઈન્ડેક્શ વધે કે ઘટે તે બંને ઓછું લોહી ફરવાની નિશાની છે.

ડોપલરના બે પ્રકાર છે. એક સાદું ડોપલર જેનાથી દર્દીના પગનું લોહીનું પરિભ્રમણ જાણી શકાય છે. બીજું કલર ડોપલર કહેવાય છે, જેમાં વધારે સારી રીતે લોહીની નળીઓ વિશે જાણી શકાય છે અને તેના દ્વારા શિરા કે ધમનીમાં કર્દ જગ્યાએ લોહીનો ગંડો જામી ગયો છે તે સારી રીતે જોઈ શકાય છે.

#### ● પગના રોગોમાં લોહીના રિપોર્ટનું મહત્વ :

ડાયાબિટીસના રિપોર્ટ ઉપરાંત ઘણા બધા રિપોર્ટ ડાયાબિટીસના પગના દર્દીએ કરાવવા પડતા હોય છે જેમાં પગમાં જંતુનું પ્રમાણ, તેના દ્વારા લોહીમાં જંતુની અસર, કિડનીનું કાર્ય, શરીરમાં લોહીની ટકાવારી તથા લીવરના કાર્યના રિપોર્ટનો સમાવેશ થાય છે. ફક્ત લોહીમાં સાકરના રિપોર્ટ પગમાં જંતુની સારવાર માટે પૂરતા નથી.

### ● રસીનો રિપોર્ટ (PUS-C/S) :

પગમાં જ્યાંથી રસી નીકળતી હોય ત્યાંથી ડૉક્ટર એક જંતુમુક્ત કરેલ રૂચોટાડેલી સળીમાં રસી લઈને લેબોરેટરીમાં મોકલે છે. આ રસી લેબોરેટરીમાં ખાસ વાટકીમાં નાખવાથી તેમાં જંતુ ઊગે છે. બે દિવસ સુધી ઊગેલાં જંતુ પર ઘણી બધી એન્ટિબાયોટિક દવાઓ લગાડીને કઈ દવાથી જંતુ મરે છે તેની તપાસ કરવામાં આવે છે અને જે દવાથી જંતુ મરી જાય છે તે દવા દર્દને આપવાથી રોગ વધારે સારી રીતે ભટે છે. આ તપાસને કલ્યર સેન્સિટિવિટી રિપોર્ટ કહેવામાં આવે છે.

### ● એક્સ-રે (X-RAY) :

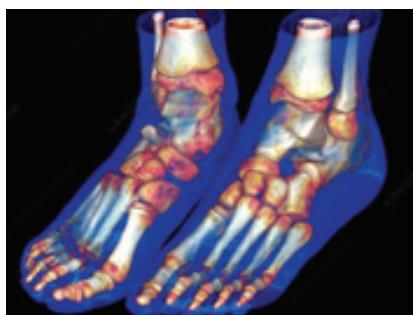
પગનાં હાડકાંમાં જંતુ થાય અને હાડકાં ખરાબ થાય તે બહારથી દેખાતા નથી. તેનાં માટે એક્સ-રે કરવો જરૂરી છે. અને જે ઘારાં ફ-અઠવાડિયાંથી વધારે સમયથી રૂઝાતા ન હોય તેમાં ખાસ એક્સ-રે કરવો જરૂરી હોય છે.

હાડકાંનું ખડી જવું, તૂટી જવું એ એક્સ-રેમાં જોઈ શકાય છે (ચારકોટ ફૂટ). ક્યારેક પગનાં સોજામાં ઘારું ન હોય તેમ છતાં, એક્સ-રે કરાવવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. તેનું કારણ એ છે કે ચાલતાં-ચાલતાં પણ કોઈ જાતની ઈજા વગર ડાયાબિટીસવાળા પગમાં હાડકાં તૂટી શકે છે અને ખડી શકે છે. તેથી રસીની શંકા હોય કે એક પગમાં સોજો હોય ત્યારે એક્સ-રેની સલાહ આપવામાં આવે છે.



રોગ વગરના પગનો  
એક્સ-રે

### ● CT Scan / MRI :



પગનું સીટી સ્કેન

CT Scan તથા MRI એવાં રિપોર્ટ છે જે મગજ માટે જ થાય એવી લોકોને સમજણ હોય છે. પણ આ રિપોર્ટ આખા શરીર માટે તથા પગ માટે પણ ઉપયોગી છે. CT Scanમાં હાડકાં તથા સાંધાઓની માહિતી સારી રીતે મળી શકે છે. જ્યારે MRIમાં તાણિયા (લીગામેન્ટ), હાડકાંનો સડો, ક્યાંક ભરાઈ ગયેલું રસી તથા સ્નાયુ વિશે જાણકારી મળે છે. X-RAYથી ન પકડાતા પગના રોગ માટે ડોક્ટર ક્યારેક આ રિપોર્ટ કરાવે છે.



MRIમાં હાડકા ઉપરાંત ચરબી, સ્નાયુ, સાંધા વધારે સારી રીતે જોઈ શકાય છે.



# 4

## ડાયાબિટીસમાં પગની ફરિયાદો

ડાયાબિટીસનું નિદાન થાય ત્યારે દર્દને ઘણી વખત પગની કોઈ જ ફરિયાદ હોતી નથી અને ૪ વર્ષથી વધારે સમયથી ડાયાબિટીસ હોય તો પણ પગની કોઈપણ ફરિયાદ ન હોય તેવું બને. સમય જતાં દર્દી ઝણઝણાટી, તમતમાટી, ચામડીમાં બળતરા થવી કે પગ રૂ જેવા લાગવા અને બહેરા થઈ જવા તેવી ફરિયાદ સાથે આવે છે. કેટલાક દર્દીઓ પગમાંથી ચખ્પલ કે સ્લીપર કયાંક પડી જાય છે તો પણ ખબર પડતી નથી તેવી ફરિયાદ સાથે આવે છે. કેટલાક લોકો આંગળીઓ વચ્ચે ફૂગ, દુર્ગંધ મારતું રસી કે અજાણતા થયેલા ફોડલાઓ લઈને ડોક્ટર પાસે આવે છે. પગની ચામડી સૂકી થઈ જવી, પરસેવો ન થવો તથા વાઢિયા પડી જવા તેવી પણ ફરિયાદ હોય છે.



આંગળીઓ વચ્ચે ફૂગ



વાઢિયા



ફોડલા

કેટલાક દર્દીઓમાં ચાલવાથી પગની પિંડી દુખવા માંડે છે તેવી ફરિયાદ હોય છે અને થોડી વાર ઊભા રહી જવું પડે પછી જ ચાલી શકે છે તેવું બને છે. તેનું કારણ પગમાં લોહીનું પરિભ્રમણ ઓછું હોય તે હોય છે. કેટલાક દર્દીઓ કાળી પરી ગયેલી ચામડી, આંગળી કે પંજા સાથે ડોક્ટર પાસે આવે છે.

કેટલાક દર્દીઓ અજાણતાં થયેલી દુખવા વગરની ઈજાઓ સાથે આવે છે. જેમ કે કાંટો વાગવો અને લોહી નીકળવું, બૂટનો દંડ પડવો અને ઘારુ થવું, ગરમ પાણીથી દાઢી જવું પણ બળતરા ન થવી વગેરે. રાતે ઊંદર કરડી જાય, પથારીમાં લોહી નીકળે અને ખબર જ ના પડે કે શું થયું છે તેવું પણ બને. તેવી જ રીતે ઘણા દર્દીઓને ઘણી બધી કીડીઓ ચટકા ભરી જાય અને ડોક્ટર પાસે આવે છે. ચાલતાં-ચાલતાં સમતુલન ન રહેવું અને પડવાની બીક લાગવી તેવી પણ ફરિયાદ હોય છે.



બૂટનો દંડ



કાળી પરી ગયેલી ચામડી (ગેન્ધીન)



લોહી ઓછું ફરવું



ઊંદર કરડી જવો



ગરમ પાણીથી દાઢી જવું

કેટલાક દર્દી તાવ અને દંડીને કારણો મલેરિયા જેવા રોગની સારવાર કરાવે છે પરંતુ તાવનું કારણ પગમાં ન દેખાતું રસી પણ હોય છે તો ક્યારેક પગનો પંજો, પિંડી કે સાથળ સુધી લાલ થઈ ગયેલાં પગ સાથે ગંભીર હાલતમાં ડોક્ટર પાસે પહોંચે છે. કોઈને શ્વાસ ચડતો હોય છે, રક્ત દબાણ ઘટ્ટી ગયું હોય છે અને કિડની કામ કરતી બંધ થઈ ગઈ હોય તેવું બને છે, તો કેટલાક દર્દીઓ પગનો સોજો લઈને ડોક્ટરને બતાવવા આવે છે. કેટલાકને નખ ઊંડો કપાઈ જવાથી રસી થાય અને ડોક્ટર સુધી પહોંચે છે.



જંતુનો ફેલાવો



પગનો સોજો



ચામડીમાં નખ ખૂંચવો



પગમાં માખીની ઈયળ

આમ, તાવ સાથે, ટેખીતી ઈજાઓ તથા રસી સાથે, પગના સોજા સાથે, પગની ચામડી બહેરી થઈ જવી, ચાલવામાં તકલીફ થવી કે ગેન્ચ્રીન જેવી ફરિયાદ થવી વગેરે તકલીફ સાથે દર્દી ડૉક્ટર પાસે પહોંચતા હોય છે.



હાથીપગો



# 5

## પગની ઈજાઓ

સામાન્ય લોકો બહારથી કંઈક વાગે ત્યારે જ ઈજા થાય તેમ સમજે છે પરંતુ મોટાભાગના ડાયાબિટીસના દર્દીઓને પોતાનાં જ હાડકાંઓ અંદરથી ઈજા કરતાં હોય છે. પગની ચરબી ઓછી થઈ જવી, પગનાં હાડકાં-સાંધાઓ આડાઅવળાં થઈ જવાં, પગનાં નાનાં-નાનાં હાડકાંઓ સાંધામાંથી ખડી જવાં તથા પોતાની જગ્યા બદલાઈ જવી, કોઈ કારણ વગર પગનાં હાડકાં તૂટી જવાં વગેરે કારણો દર્દિના હાડકાં અંદરથી ચામડી ઉપર ઈજા કરે છે અને ઘારું થાયછે.

દર્દી તો એમ જ માને છે કે બહારથી કંઈક વાગી ગયું છે પણ મોટા ભાગનાં ડાયાબિટીસના દર્દીમાં અંદરથી થતી ઈજા જવાબદાર છે અને જ્ઞાનતંતુની તકલીફને કારણે આ ઈજાઓમાં દર્દ થતું નથી..

દાઝી જવું એ બહારથી થતી ઈજાનો એક પ્રકાર છે. શિયાળામાં તાપણું કે શેક કરવાથી જ્ઞાનતંતુની તકલીફને કારણે દાઝી જવાય તોપણ ખબર પડતી નથી. ઉનાળામાં ગરમ સપાટી ઉપર ઊભા રહેવાથી કે ચાલવાથી પગમાં ફોડલા થાય છે. અજાણતાં ગરમ પાણી પડવાથી પણ દાઝી જવાય છે. તે ઉપરાંત ગરમીની જેમ જ અતિશય ઠંડી પણ ચામડીને બાળી શકે છે. બરફીલા પર્વતો પર રહેલા લોકોને બરફમાં ચાલવાથી આંગળીનું ગંશ્રીન થવાની શક્યતા રહેતી હોય છે.



પગરખાનો દર્દ પડવાથી થતી ઈજા



બરફ પર ચાલવાથી પણ ગેન્થ્રીન થાય



તાપણું કરવાથી દાજી ગૈયેલ પગ



ઉનાળામાં ગરમ સપાટી ઉપર ચાલવાથી પગમાં અજાણતા દાજી જવાથી થતાં ધારાં



અણીદાર વસ્તુઓથી થતી ઈજા એ બહારથી થતી ઈજાઓનો પ્રકાર છે જેની બધાને ખબર હોય છે.

પગરખાંનો દંડ પડવો તે પણ બહારથી થતી ઈજા છે. નખ કાપવાની પદ્ધતિ સાચી ન હોય તો પણ ઈજા થાય છે અને ક્યારેક ગંભીર સ્વરૂપ ધારણ કરે છે. સાંધા તથા સ્નાયુઓ જકડાઈ જતા હોવાથી પગની કોમળતા રહેતી નથી તેને કારણે પણ ચાલતાં-ચાલતાં ઈજા થાય છે, કપાસી થાય છે અને ક્યારેક રસી પણ થાય છે.



પગરખાંનું તળિયામાં વાગેલી લોખંડની વસ્તુઓ



અણીદાર વસ્તુથી થતી ઈજા



પોતાના જ નખ દ્વારા થતી ઈજા

પગના હુખાવામાં તથા બળતરામાં કયારેક લોકો તેલ તથા દર્દનાશક દવાઓનો મસાજ કરે છે જે ગંભીર પરિણામ લાવી શકે છે. ચામડી ખરાબ થઈ જાય, ચામડી ઊખડી જાય અને આખા પગમાં રસી ફેલાઈ જાય તેવું પણ મસાજથી બને છે. તેવી જ રીતે ફિલ્મિયોથેરાપી લેવા જતા દર્દીઓએ



મસાજથી થતી ઈજા

પગનો મીણનો શેક, મશીનનથી શેક અને લાઈટનો શેક સમજપૂર્વક લેવો જરૂરી છે નહિતર તેનાથી પણ અજાણતાં દાંજી જવાય છે.

સ્કૂટર તથા વાહનોમાં જતાં દર્દીઓ માટે જો વાહનમાં ગરમ ભાગ પર પગ અડતો હોય તો દાંજી જવાય છે. ધણા દર્દીઓ સ્કૂટરના સાઇલેન્સરને પગ લગાવીને દાંજી જતા જોયા છે. તે જ રીતે બસ, ખટારો કે મોટરમાં ગરમ એન્જિનની પાસેના ગરમ પતરા ઉપર બેસે તો પણ દાંજી જાય છે.



સાઇલેન્સર દ્વારા દાંજવાથી થતી ઈજા

પથારીમાં ઊંદરડો કરડવો, કીડી કરડવી તે પણ સામાન્ય રીતે જોવા મળતી ઈજાઓ છે.



બેંદરડો કરડવાથી થતી ઈજા



છષ્ટુંદર કરડવાથી થયેલ ઈજા



ક્રીડી કરડવાથી થયેલ ઈજા

પગની આંગળીમાં પહેરેલી વીંઠી પણ જો પગનો સોજો ચડવા માંડે તો આંગળીમાં ખૂંચીને ઈજા કરે છે.



વીંઠી ડાયાબિટીસમાં જોખમી છે.

જાત્રા કરવા જતા લોકો ઉધાડા પગો ચાલીને પગમાં ઈજાઓને આમંત્રણ આપે છે. ગંગા જેવી નદીઓના તટપ્રદેશમાં પાણીમાં ઊભા રહીને થતી પૂજા પગ કપાવવા સુધી લઈ જાય છે, કારણ કે નદીના પાણીની નીચે અણીદાર કાંટા, કાંકરાઓ જેવી વસ્તુઓ હોય છે.



હરિદ્વાર જાત્રા પણીની ઈજા

દરરોજ ચાલતા હોઈએ તેનાથી વધારે જો એકસાથે ચાલવામાં આવે તો પણ પગમાં દંડ પડે છે અને ઈજા થાય છે. ડાયાબિટીસવાળો દર્દી જે પગરખું પહેરીને ૨-૪ કિ.મી. ચાલતો હોય તે જ પગરખું પહેરીને ૮-૧૦ કિ.મી. ચાલે તો પણ દંડ પડવાની શક્યતા છે.

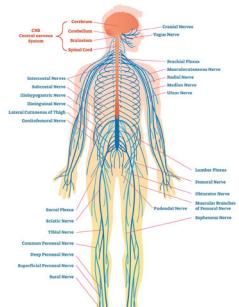


# 6

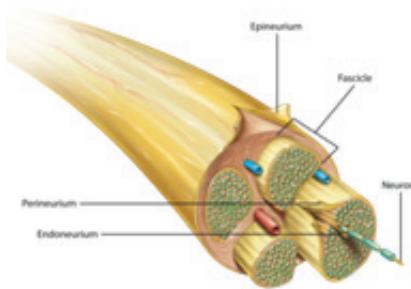
## જ્ઞાનતંતુની તકલીફ

ડાયાબિટીસ એક એવી બીમારી છે કે જેમાં ધીમે-ધીમે શરીરના જુદા-જુદા અવયવોને નુકસાન થાય છે. બધા જ અવયવોમાં જીણી લોહીની નળીઓ હોય છે. આ લોહીની નળીઓમાં નુકસાન થતું હોવાથી તે અવયવ ખરાબ થાય છે. ડાયાબિટીસમાં જ્ઞાનતંતુઓમાં પણ તે જ કારણે નુકસાન થાય છે. લોહીની નળીઓમાં નુકસાન થવું, મગજના જ્ઞાનતંતુઓમાં તકલીફ થવી, કિંનીમાં તકલીફ થવી, આંખના પડદામાં તકલીફ થવી, તે મોટા ભાગના લોકોને ઘ્યાલ છે, પરંતુ જ્ઞાનતંતુની તકલીફ કેવી રીતે ગંભીર છે તેની સમજણ હોતી નથી.

### જ્ઞાનતંતુની રચના :



મગજ, કરોડરજુમાં થઈ  
શરીરમાં જતાં જ્ઞાનતંતુઓ



એક જ્ઞાનતંતુનો છેદ તથા તેની રચના

એક જ્ઞાનતંતુમાં અનેક નાના વાયર જેવાં જ્ઞાનતંતુના તાંત્રણા આવેલ હોય છે તથા બારીક લોહીની નળી પણ હોય છે.

મગજમાંથી નીકળતાં જ્ઞાનતંતુઓ શરીરના દરેક અવયવ સુધી પહોંચે છે. તે સ્નાયુઓમાં તથા ચામડીના દરેક ભાગમાં પણ જાય છે. હદ્ય, લોહીની નળી, આંતરડાં બધાંને કામ કરવા માટે મગજના સંદેશાઓ આ જ્ઞાનતંતુ મારફત જ આવતા હોય છે. ડાયાબિટીસની શરૂઆત થાય ત્યારથી જ ધીમે-ધીમે લોહીમાં સાકરના વધારે પ્રમાણને કારણે આ બધાં જ જ્ઞાનતંતુઓનું બહારનું આવરણ ખરાબ થવા લાગે છે. આપણા ઈલેક્ટ્રિકનાં વાયરમાં કોપરના તારની ઉપર રબ્બર જેવા પદાર્થનું આવરણ હોય છે જેથી શોક લાગતો નથી. જો કોપરના વાયર ખુલ્લા હોય અને તેમાથી વિદ્યુતપ્રવાહ પસાર થતો હોય તો વિદ્યુત આંચકો લાગે છે, આવી જ રીતે ડાયાબિટીસમાં જ્ઞાનતંતુઓનું આવરણ ખરાબ થઈ જાય છે અને મગજમાંથી ચામડી તથા અવયવો તરફ તેમજ ચામડી તથા અવયવોમાંથી મગજ તરફ સંદેશાની ખોટી રીતે આપ-લે થાય છે. તેને કારણે જુદા-જુદા દર્દીઓને જુદાં-જુદાં ચિહ્નનો જોવા મળે છે.

જેને દસ વર્ષથી વધારે સમયથી ડાયાબિટીસ હોય તેવા ડાયાબિટીસના દર્દીઓને જ્ઞાનતંતુઓની તકલીફ વધતા-ઓછાં પ્રમાણમાં શરૂ થઈ ગયેલ હોય છે અને જેમ ડાયાબિટીસ વધારે વર્ષ રહે તેમ જ્ઞાનતંતુની તકલીફ વધતી જાય છે. ડાયાબિટીસમાં સીધી જ્ઞાનતંતુની તકલીફ ઉપરાંત જ્ઞાનતંતુને પોષણ આપતી લોહીની બારીક નળીઓ પણ ખરાબ થઈ જાય છે અને તેને કારણે પણ જ્ઞાનતંતુને નુકસાન થાય છે. લોહીમાં સાકરના વધારે પ્રમાણ ઉપરાંત લોહીની અંદર રહેલું ચરખીનું પ્રમાણ (કોલેસ્ટેરોલ) તથા સ્વાહુપિંડ દ્વારા બનતાં ઈન્સ્યુલિનની ઓછી માત્રા પણ જ્ઞાનતંતુને નુકસાન કરવા માટે જવાબદાર છે. બ્યક્ટીનિ લંબાઈ જેટલી વધારે તેટલી પગમાં અને હાથમાં જ્ઞાનતંતુની તકલીફ વધારે થાય છે. આ બધાં ડાયાબિટીસ સાથે સંકળાયેલાં કારણો છે. ઉપરાંત બીડી, તમાકુ તથા દારુનું વ્યસન, વારસાગત પરિબળો તથા વા જેવી શરીરમાં થતી બીમારીઓ પણ જ્ઞાનતંતુને નુકસાન કરે છે.

## ચિહ્નો :

જ્ઞાનતંતુની તકલીફ થાય તેવા દર્દીઓને હાથ-પગમાં ગરમ-ઠંડાની સમજણ પડતી નથી. કાંટો, કાંકરો વાગે તો દુખાવો થતો નથી. કેટલાક દર્દીઓને પગનાં તળિયાં રૂ જેવાં પોચાં લાગે, ખાલી ચરી ગઈ હોય તેવા લાગે, ગાઈવાળા પગ થઈ ગયા હોય એવું લાગે, અણાણાટી થાય, સોય ખૂંચતી હોય એવું

લાગે અને ક્યારેક બળતરા થતી હોય એવું લાગે. કેટલાક દર્દીઓની ચામડી બહુ જ આળી થઈ જાય છે તથા અડવાથી પણ અતિશય સંવેદના થાય છે. જ્ઞાનતંતુની સ્નાયુ ઉપર થતી અસરને કારણે ચાલવામાં તકલીફ થવી, ચાલતા-ચાલતાં શરીરની સ્થિરતા ગુમાવી દેવી, પગનાં આંગળાં વાંકાંચૂકાં થઈ જવાં અને પગની રચના બદલાઈ જવી વગેરે પણ જોવા મળે છે.



સ્લીપર / ચાપલ પહેરવાથી  
થતાં વાંકા આંગળા



ડાયાબિટીસવાળા  
દર્દીઓએ  
સ્લીપર ના પહેરાય



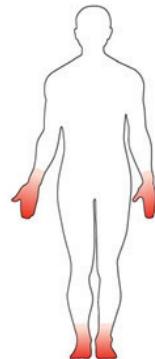
વાંકાંચૂકા પગ

જ્ઞાનતંતુઓ હાથ, લોહીની નળી, હોજરી તથા આંતરડાં ઉપર પણ અસર કરતા હોય છે. આ જ્ઞાનતંતુઓ જ્યારે ખરાબ થાય છે ત્યારે હોજરી તથા આંતરડાં નબળાં પડી જવાં, પાચનમાં તકલીફ થવી, જમ્યા પછી લાંબા સમય સુધી હોજરી ભરેલી રહેવી, સૂતેલી વ્યક્તિ બેઠી થાય અથવા બેઠેલી વ્યક્તિ ઊભી થાય ત્યારે લોહીનું દબાણ ઘટી જવું અને ચક્કર આવવાં, પેશાબની કોથળી નબળી પડી જવી તથા ઘણો પેશાબ ભરાઈ જાય છતાં પેશાબ કરવાની સંવેદના ન થાય આવું બની શકે છે. આ જ પ્રકારનાં જ્ઞાનતંતુઓ બહેનો તથા ભાઈઓમાં જાતીય પ્રશ્નો પણ ઊભા કરી શકે છે અને નયુસકતા તથા જાતીય પ્રશ્નોને કારણે માનસિક મનોવૃત્તિમાં ફેરફાર જોવા મળે છે.

આ પ્રકારના જ્ઞાનતંતુઓ હાથ-પગમાં થતા પરસેવા માટે પણ જવાબદાર હોય છે અને તેથી જ ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં હાથ તથા પગની ચામડી સુકાઈ જવી, ચીરા અથવા વાઢિયા પડવા જેવી તકલીફો જોવા મળે છે.

સામાન્ય રીતે હાથ અને પગમાં થતી જ્ઞાનતંતુની તકલીફ આંગળીનાં ટેરવાંથી શરૂ થાય છે અને ધીરે-ધીરે કાંડા તેમજ હાથ તથા પગમાં મોજાં પહેરવાના વિસ્તાર સુધી ફેલાતી હોય છે.

જ્ઞાનતંતુની તકલીફ સામાન્ય રીતે બંને બાજુ સરખા પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. ખોટી પડી જતી ચામડી ક્યારેક અતિશય બળતરા, દુખાવા સાથે રાત્રે દર્દિની ઉંઘ પણ હરામ કરી દેતી હોય છે.



હાથ અને પગમાં પહેરવાના મોજાના વિસ્તારમાં જ્ઞાનતંતુ ખરાબ થતા હોય છે.

### જ્ઞાનતંતુની તપાસની રીતો :



બાયોસ્થેસિયો મીટર



ટ્યુનિંગ ફોર્ક



મોનોફિલામેન્ટથી તપાસ

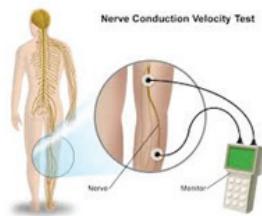
સામાન્ય રીતે હાથ લગાવીને તપાસ કરવાથી અને કોઈપણ સાધનનો ચામડી ઉપર સ્પર્શ કરાવવાથી દર્દિને સમજણ પડે છે કે નહીં તે જોવામાં આવે છે. નાની ટાંકણી ખુંચાડીને દર્દિને દુઃખે છે કે નહીં તે પણ તપાસી શકાય છે. તે ઉપરાંત નાયલોનના ખાસ પ્રકારના વાયરથી (મોનોફિલામેન્ટ) તથા ખાસ જાતના સ્ટીલના સાધનથી (ટ્યુનિંગ ફોર્ક) પગના જ્ઞાનતંતુની તપાસ કરી શકાય છે. નાયલોનનો વાયર સ્પર્શ અને દુખાવાની સંવેદના દેખાડે છે જ્યારે સ્ટીલનું સાધન ધ્રુજારીની સમજણ પડે છે કે નહીં તે બતાવે છે. આ ધ્રુજારીની સમજણ માટે વપરાતું સાધન કાનની બહેરાશવાળા દર્દિના નિદાન માટે પણ વાપરવામાં આવે છે.

ગરમ તથા ઠંડી વસ્તુના તરફાવત જોવા માટે પણ ખાસ જાતનાં સાધનો ઉપલબ્ધ

છે, જેમાં સાધનના એક ભાગને ઠંડો કરવામાં આવે છે અને પગની ચામરીને સ્પર્શ કરાવવામાં આવે છે. તેવી જ રીતે ગરમ કરેલા ભાગને પગના જુદા-જુદા ભાગમાં લગાડીને દર્દીને ગરમ તથા ઠંડાની તફાવતની સમજણ પડે છે કે નહિ તેની ખાતરી કરી શકાય છે.

તેવી જ રીતે ખાસ જાતના ઈલેક્ટ્રિકના સાધનની મદદથી પગના જુદા-જુદા ભાગમાં ધ્રુજારીની સંવેદના છે કે તે નહિ તેની તપાસ થઈ શકે છે (સેન્સિટોભિટર).

જ્ઞાનતંત્રમાં સંવેદના જવાની ઝડપ એટલે કે સંદેશો મળજ સુધી પહોંચાડવાની ઝડપ માપવા માટે પણ સાધનો ઉપલબ્ધ છે.



જ્ઞાનતંત્રમાં સંદેશાની વહન થવાની ઝડપ  
માપતું સાધન

## સારવાર :

ડાયાબિટીસમાં જ્ઞાનતંત્રની તકલીફ થાય પછી મટી શકતી નથી. દર્દી ડોક્ટરને વારંવાર પૂછે છે કે પગ ખોટા થઈ ગયા છે, ભારે-ભારે લાગે છે, બળતરા થાય છે, ખાલી ચેતે છે, પોચા લાગે છે. આ બધી તકલીફો માટે ડાયાબિટીસનો કાબૂ રાખવા સિવાય બીજી કોઈ સારવાર શક્ય નથી અને ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રહે તો આ બધી તકલીફ મટી જાય તેવું બિલકુલ નથી. ફક્ત વહેલી પૂરતી ડાયાબિટીસની સારવાર જ્ઞાનતંત્રની તકલીફ અટકાવી શકે છે.

જ્ઞાનતંત્રની તકલીફનું નિદાન ખૂબ મોહૂં થાય છે. ત્યાં સુધીમાં જે નુકસાન થઈ ગયું હોય છે તે મટી શકતું નથી તેથી જ ડાયાબિટીસની સાચી સારવાર જેટલી વહેલી કરવામાં આવે તેટલી જ્ઞાનતંત્રને ઓછી તકલીફ પડે છે અને વધારે લાંબા વર્ષો સુધી જ્ઞાનતંત્ર ઓછા ખરાબ થાય છે. પગમાં તકલીફ થાય તેની પહેલાં નિદાન કરવામાં આવે તો પગની તકલીફ અટકાવી શકાય છે. તેને પાણી પહેલાં પાળ બાંધી કહેવાય.

ફક્ત પીડાકારક જ્ઞાનતંત્રની તકલીફ માટે દવાઓ છે, જે ડોક્ટરની સલાહ પ્રમાણે લેવી જોઈએ. ક્યારેક વિટામિનનાં ઈન્જેક્શનો આપવામાં આવે છે

જેનો ફાળો પણ બહુ જ ઓછો છે. જ્ઞાનતંત્રમાં સુધારો કરવા માટે ઈન્સ્યુલિનનું ઇન્જેક્શન પ્રમાણમાં સારું કામ કરે છે. પરંતુ સૌથી અગત્યની વાત એ છે કે ડાયાબિટીસનું નિદાન થાય ત્યારથી જો ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રાખવામાં આવે તો જ્ઞાનતંત્રની તકલીફ લાંબા સમય સુધી અટકાવી શકાય છે.

ડાયાબિટીસને વધારે સારી રીતે કાબૂમાં રાખવો એ એક માત્ર સાચી સારવાર છે. પણ ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રહે છે તો જ્ઞાનતંત્રની તકલીફ શા માટે છે ? તે પ્રશ્ન અસ્થાને છે, કારણ કે એક વખત શરૂ થઈ ગયેલી જ્ઞાનતંત્રની તકલીફ પછી ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રાખવામાં આવે તો પણ મટ્ટતી નથી.

કેટલાક દર્દીઓમાં ઈલેક્ટ્રિક મશીન દ્વારા સારવાર આપવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે. તો કેટલાક દર્દીઓમાં ઓપરેશન દ્વારા જ્ઞાનતંત્ર ઉપરનું દબાણ ઓછું કરીને ફાયદો થાય એવો પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે. ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓ જો દારુનું સેવન કરતા હોય તો તે બંધ કરી દેવું જોઈએ, કારણ કે દારુને કારણે જ્ઞાનતંત્રને વધારે નુકસાન થાય છે. કેટલાક દર્દીઓને બળતરા થવી, પગમાં ઝાટક આવવા અને ઊંઘ પણ ન આવવી તેવી ફરિયાદ હોય છે. આવી પીડા થતી હોય તેવા દર્દીઓ માટે પીડા ઓછી કરવાની દવાઓ હોય છે, નહિ કે જ્ઞાનતંત્રની તકલીફ મટાડવાની. આવી દવાઓ થોડા સમય સુધી દર્દને પીડામાંથી મુક્તિ આપે છે. આ જ્ઞાનતંત્રની બીમારી ધીમે-ધીમે જ્ઞાનતંત્રની બહેરાશ તરફ પરિણમે છે અને તેથી દર્દને હેરાન કરતી પીડા આપોઆપ ભરી જાય છે અને પગ સંવેદના વગરના તથા બહેરા થઈ જાય છે.

અમુક ચામડી ઉપર લગાડવાનાં મલમ આવે છે કે જે જ્ઞાનતંત્રને ટૂંકા સમય માટે બહેરા કરી દે છે. તેથી દર્દને બળતરાની વેદનામાંથી મુક્તિ મળેછે.



જ્ઞાનતંત્ર ઉત્તેજિત કરવાનું મશીન (નર્વ સ્ટીમ્યુલેટર)

તે જ રીતે શાનતંતુને ઉતોજિત કરીને શાનતંતુની તકલીફ ઓછી કરવા માટેના મશીન આવે છે જેને નર્વ સ્ટીમ્યુલેટર કહે છે.

### શાનતંતુની તકલીફવાળા દર્દી માટે પગાની સંભાળ :

જેના શાનતંતુઓ બહેરાં થઈ ગયા છે તે દર્દીઓ ઠી-ગરમ વસ્તુઓ તથા ઈજા થાય તેવી વસ્તુઓ (કાચ, કાંટો, કંકરો, ખીલી)થી પોતાનું રક્ષણ કરી શકતા નથી. પગાની ચામડી બહેરી થઈ ગઈ હોવાથી વાગવા તથા દુખવાનું ભાન થતું નથી. તેથી આવા દર્દીઓએ મગજની સતર્કતાથી સમજણપૂર્વક પોતાના પગનું રક્ષણ કરવું પડે છે. ડાયાબિટીસ વગરના માણસો મગજથી ધ્યાન રાખ્યા વગર ચાલતા હોય તો પણ નાનામાં નાની કાકરી, કાંટો કે ખીલી વાગે તો તેનાથી પગને બચાવવા માટે તરત જ પગને લઈ લે છે અને પગને બચાવે છે પણ ડાયાબિટીસના દર્દીને તેની ખબર પડતી નથી. મંદિર, મસ્જિદ, દેરાસર કે ગુરુદ્વારામાં જતા ડાયાબિટીસના દર્દીઓ ઉનાળામાં ગરમ લાઈ ઉપર ચાલતાં-ચાલતાં દાંજી જાય છે તો પણ ખબર પડતી નથી. તે જ જગ્યાએ સામાન્ય માણસો દાંજી જવાની સંવેદનાને કારણે દોડીને બહાર નીકળી જાય છે અથવા તો ગરમ ન હોય તેવી જગ્યા શોધી લે છે. ડાયાબિટીસના દર્દીઓ શિયાળામાં તાપણા સામે પગ રાખીને પગ દાંજી જાય તેમ છતાં શેકતા રહે છે. જ્યારે સામાન્ય માણસ ગરમી લાગે એટલે તાપણા પાસેથી પગ તરત જ હટાવી લે છે. આવી જ પરિસ્થિતિ સ્કૂટરના સાઈલેન્સરમાં થાય છે. ડાયાબિટીસનો દર્દી જો સાઈલેન્સરને પગનો સ્પર્શ કરાવીને બેસે અથવા તો બસ, મોટર કે ટ્રકમાં પતરું ગરમ થયું હોય છે ત્યાં ઉઘાડા પગે બેસે તો દાંજી જાય છે, ફોડલા થાય છે પણ દર્દીને જરા પણ ખબર પડતી નથી. આમ, આવા દર્દીઓએ કાયમ સુતરાઉ મોજાં તથા બૂટ, ચંપલ કે સેનદલ પહેરી રાખવાં જોઈએ જેથી અજાણતાં આવી ઈજાઓ ન થાય.



## 7

## કપાસી અને તેની સંભાળ

આ એક સામાન્ય મૃશ્ણ છે. સામાન્ય લોકો પગમાં કણું છે તેમ કહે. ચામડી જાડી થાય, ચણાની દાળના દાણા જેવો કડક ભાગ થાય તેને કપાસી કહેવાય. પણ મેડિકલની ભાષામાં જાડી ચામડી થવાનાં ઘણાં કારણો છે. સામાન્ય કપાસી એક સેન્ટિમીટરથી પણ નાની કદની હોય છે. પણ જાડી ચામડી વધારે ભાગમાં પણ થઈ શકે જેને કપાસી કહેવાય નહીં. કપાસી ઘણા કિસ્સામાં વારસાગત પણ જોવા મળે છે. પણ વાયરસથી થતા ચેપી મસાને પણ લોકો કપાસી જ સમજે છે. સાદી કપાસી ચેપી નથી પણ વાયરસથી થતા મસા ચેપી હોય છે.

કપાસી એ પગમાં કે શરીરના અન્ય ભાગમાં વારંવાર તે જગ્યા પર દબાણ આવવાથી થતી જાડી ચામડી છે.

પગમાં કપાસી ડાયાબિટીસવાળા વ્યક્તિને તેમજ ડાયાબિટીસ નથી તેમને પણ થાય છે. ડાયાબિટીસ ન હોય તેવા દર્દી કરતાં ડાયાબિટીસવાળા દર્દિને થતી કપાસી ક્યારેક ગંભીર સાબિત થઈ શકે.

કપાસીની સારવાર કરવા કરતાં અટકાવવી સહેલી છે. જ્યારે કપાસીમાં ઘણું નથી ત્યારે થોડી થોડી ઘસવાથી અને એના પર ઓછું દબાણ આપવાથી કપાસીને વધતી અટકાવી શકાય છે.

ડાયાબિટીસવાળા દર્દી કે જેમના જ્ઞાનતંત્ર ખરાબ છે, સંવેદના ઓછી છે, રક્તપિત્ત હોય અને લોહીનું પરિબ્રમણ બરાબર ન થતું હોય તેવા દર્દિએ દરરોજ પગને તપાસવા કે જેથી કંઈ પણ તકલીફ થાય તો ખ્યાલ આવે અને આગળ વધતી અટકાવી શકાય.

જૂની કપાસીઓમાં દબાણ આવવાથી આજુબાજુની નાની-નાની લોહીની નજીઓ તૂટી જાય છે અને તેમાં લોહી નીકળે છે. ભલે લોહી થોડું જ હોય તો પણ તે બળતરા કરે છે અને બાબુ પદાર્થ તરીકે કામ કરે છે અને જો

લોઈ બહાર નીકળે તો તેમાં રસી થવાની શક્યતા છે. કપાસીનો તે ભાગ કાળો કે લાલ થતો દેખાય છે. ઘણી વખત પગના તળિયામાં વાગવાથી ચેપી વાયરસ ઘૂસી જાય છે. જે મટાડવા ખૂબ અધરા હોય છે. જે વેરુકા પ્લાન્ટારીસ નામથી ઓળખાય છે.

## કપાસી કોને થાય ?

પગમાં થતી કપાસી / જાડી ચામડી

- જે વ્યક્તિના પગ વાંકાચૂંકા હોય.
- પગમાં કોઈપણ જગ્યાએ હાડકું દબાણ કરતું હોય.
- ખુલ્લા પગે ખેતરમાં ચાલવાથી કે પગમાં કાંટો, કાંકરો વાગવાથી.
- ચોમાસામાં ખરાબ પાણીમાં પગ પલાણેલા રાખવાથી.
- આડા-અવળા માપનાં પગરખાં પહેરવાથી.
- પલાંઠી વાળીને બેસવાથી.
- વધતી જતી ઉમરને કારણે પગના તળિયામાં ચરબી ઘટવાથી તેના પર દબાણ આવે છે અને કપાસી થાય છે.

હાથમાં થતી કપાસી / જાડી ચામડી

- ગિટાર, વાયોલિન, સિતાર વગેરેના વધારે પડતા ઉપયોગથી.
- લેખક કે જેને વચ્ચેલી આંગળીના ટેરવા પાસે ઘર્ષણ થવાથી.
- આંગળીઓ કે હાથના પંજાથી વજન ઉપાડવાથી.
- અમુક રસાયણો જેવાં કે આર્સેનિકના ઉપયોગથી હાથ અને પગની ચામડી જાડી થાય.
- અમુક ધેંધાથીઓ જેવા કે વાળંદ, દરજ, ડાન્સર વગેરેને વારંવાર અમુક ચોક્કસ ભાગ પર દબાણ આપવાથી.

## નિદાન

- કપાસીનું નિદાન દર્દી જાતે કરી શકે છે.
- ડોક્ટર દ્વારા તપાસ તેમજ જરૂર પડ્યે ચામડીનો બાયોએસી રીપોર્ટ કરી નિદાન થઈ શકે છે.
- ક્યારેક દર્દીને એવું થાય કે તેમને પગમાં કપાસી છે પરંતુ ઘણી વખત તે વાયરસથી થતા ચેપી મસા હોય છે. તેથી તેનું નિદાન અને સારવાર ડોક્ટર પાસે કરાવવું જરૂરી છે.

## કપાસી અને મસાનો તફાવત

### કપાસી

1. ફિક્કા પીળા કલરની હોય છે.
2. હાથ અને પગમાં થાય છે.
3. મોટી અને ગમે તે આકારથી જોવા મળે છે.
4. મોટા ભાગે દબાણ આવે તે ભાગમાં થાય છે.
5. દબાણ ન કરવામાં આવે તો પણ હુખે છે.

### મસા

1. સફેદ કલરના હોય છે.
2. હાથ, પગ અને શરીરના અન્ય ભાગમાં પણ થાય છે.
3. મોટાભાગે નાની અને ગોળ આકારની હોય છે.
4. મોટા ભાગે આંગળીની વચ્ચે ભેજ હોય ત્યાં થાય છે.
5. તેને દબાવવામાં આવે ત્યારે હુખે.



વાઈરસથી થતા મસા

## સારવાર

- નવશેકા પાણીમાં ૧૦-૨૦ મિનિટ પગ રોજ પલાળી ખરબચડા પથ્થર (Pumice Stone)થી ચામડી ઘસવી અને પગને કૂણા રાખવા કીમ લગાવવું.
- પગને માફિક તેમજ માપનાં પગરખાં પહેરવાં, ઢીલા પગરખાં પહેરવાથી

ચામડી ઘસાય છે અને ફીટ પગરખા પહેરવાથી ચામડી પર દબાણ આવે છે.

- જે દર્દને પગમાં કપાસી હોય તેમણે પગનાં સર્જન પાસે દર ૨-૪ મહિને પગની કપાસી ઉપરઉપરથી છોલાવવી.
- કપાસીને છોલાવવામાં ન આવે તો તેમાં ધારું પડે છે અને રસી થાય છે.
- પગમાં થતી કપાસીને ક્યારેય કઢાવવી નહીં. નહિતર તેમાં રૂઝ આવવામાં તકલીફ થાય છે. તેથી ફક્ત ઉપર ઉપરથી છોલાવવી.
- પગમાં વારંવાર થતી કપાસી માટે ખાસ જાતનાં પગરખાં પહેરવામાં આવે તો કપાસી વારંવાર થતી નથી.



સગથળીમાં કપાસીની જગ્યાએ વજન ન આવે તેવી વ્યવસ્થા

- જો કપાસીમાં રસી કે ધારું થાય તો ડોક્ટરની સલાહ પ્રમાણે એન્ટિબાયોટિક લેવી.
- મોટા ભાગની કપાસી તેના પર ચાલવાથી તેમજ શરીરનું વજન આવવાથી વધે.



# 8

## ડાયાબિટીસ અને પગના સોજા

પગના સોજા ચડતા ઘણા દર્દીમાં જોવા મળે છે. ઘણા દર્દિને એક પગમાં સોજો આવતો હોય છે તો ઘણા દર્દિને બન્ને પગમાં સોજો આવતો હોય છે. એક પગમાં સોજાનું કારણ અલગ હોય છે અને બન્ને પગમાં સોજા ચડવાનું કારણ અલગ હોય છે.

પગની તકલીફને કારણે પગમાં સોજા ચડવાનાં કારણો નીચે પ્રમાણે છે. જેમ કે રસી, ફેક્ચર, પગ વધુ પડતો લટકતો રહેવો, લોહીની નળીની તકલીફ, શાઈલેરીયા (હાથીપગો) જેવા રોગો.

જ્યારે શારીરિક કારણોમાં હવ્યાનું ઓછું કામ કરવું, કિડનીનું બરાબર કામ ન થવું, પ્રોટીન તત્ત્વની ખામી, થાઇરોઇડ ગ્રાંથિની બીમારી, સગર્ભાવસ્થા વગેરે છે.

મોટી ઉમરના દર્દિઓમાં, પગ લટકાવીને લાંબા સમય સુધી બેસનારા દર્દિઓમાં તથા ગોઠણ તથા ઘૂંઠીના સાંધાના રોગના દર્દિઓમાં જરૂરી હલનયલનના અભાવે સોજા ચડી જતા હોય છે. પગની શિરાઓના વાલ્વ ખરાબ થઈને વેરીકોઝ વેઈન થઈ છે તેમને પણ પગમાં સોજા આવે છે.

ડાયાબિટીસને કાબૂમાં રાખવા માટે આપવામાં આવતી કેટલીક દવાઓને કારણે પણ પગમાં સોજા આવી શકે છે. તેવી જ રીતે બીપી (બ્લડપ્રેશર)ને કાબૂમાં રાખવા માટે આવતી દવા પણ વધતા-ઓછા અંશે સોજા લાવી શકે છે.

એક પગમાં ચડતો સોજો વધારે નિદાન માર્ગી લે છે. રસી તથા જંતુને કારણે પગ લાલ થાય છે અને સોજો આવે છે.

કેટલાક દર્દિને ઓચિંતાનો એક પગમાં સોજો જોવા મળે છે જે ઘણી દવાઓ



ઇતાં ઉિતરતો નથી. ક્યારેક પગને મચકોડ આવવાની કે વાગવાની ફરિયાદ હોતી નથી તેથી સામાન્ય રીતે દર્દી તથા ડોક્ટર જંતુ તથા રસીને કારણે સોજો હશે તેમ માનીને સારવાર શરૂ કરે છે, પરંતુ કેટલાક દર્દીમાં કોઈપણ જતના કારણ વગર હાડકાં ખડી ગયાં હોય છે, જેનું નિદાન ફક્ત એક્સ-રે તથા સીટી-સ્કેનથી જ થઈ શકે છે.

લાંબા સમય સુધી બેસી રહેતા લોકોમાં અથવા તો હવાઈજહાજમાં લાંબી મુસાફરી કરનારા લોકોમાં ક્યારેક મુસાફરી પૂરી થાય ત્યારે એક પગ સોજ જતો લાગે છે. જેનું કારણ શિરાઓમાં લોહી જામી જવું તે છે. આ ક્યારેક ગંભીર પરિણામ લાવી શકે છે. તેથી લાંબી મુસાફરી કરનારા લોકોએ પગના પંજાની બેઠાં-બેઠાં કસરત કરતા રહેવું જોઈએ તથા હવાઈજહાજમાં પણ થોડો સમયે વચ્ચે ચાલી લેવું જોઈએ જેથી આ તકલીફ ન થાય.

જે દર્દને સાંધા બદલવાનાં ઓપરેશન થયાં હોય જેમ કે થાપાનો સાંધો, ગોઠણનો સાંધો અથવા તો ઈજા પછી પ્લેટ કે સ્કૂ બેસાડવાનાં ઓપરેશન કરવામાં આવ્યાં હોય તેમને પણ ઓપરેશનવાળાં પગમાં સોજા જોવા મળે છે. તે જ રીતે પગમાં રસી પછી એક આંગળી કે પગના પંજાનો ભાગ કાઢ્યો હોય તેને પણ અમુક સમય સુધી પગમાં સોજા જોવા મળે છે.

ડાયાબિટીસવાળા દર્દીમાં બન્ને પગમાં સોજા ચડવા તે ઘણા કારણે હોઈ શકે છે. જ્ઞાનતંતુની તકલીફ થવાને કારણે ધમની તથા શિરા વચ્ચેના બંધ રસ્તાઓ ખૂલ્લી જાય છે અને તેને કારણે પગમાં સોજા આવે છે. તે ઉપરાંત પિંડીના તથા પંજાના સ્નાયુઓ નબળા થઈ ગયા હોય છે તથા સાંધા જકડાઈ ગયા હોય છે તેથી પંજાની તથા ગોઠણની જરૂરી કસરત થઈ શકતી નથી. તેથી લોહીનું પરિભ્રમણ બરોબર થતું નથી અને પગમાં સોજા આવે છે.

બન્ને પગમાં સોજા ચડવાનાં મેડિકલ કારણોમાં હૃદયના પંપની નભળાઈ (Heart Failure), કિડનીના રોગો, થાઇરોઇડની બીમારી અને શરીરમાં પ્રોટીન તત્ત્વની ખામી જવાબદાર હોય છે.

ક્યારેક ફાઈલેરિયાનાં જંતુને કારણે ઠંડી લાગીને તાવ આવવાની સાથે એક પગમાં સોજો આવે છે અને લાંબા સમય સુધી રહે છે (હાથીપગો).



હાથીપગાનો સોજો

### **સારવાર :**

પગના સોજાનું કારણ જાળવા માટે જરૂરી તપાસ કરાવવી જોઈએ અને ફક્ત સોજા સિવાય બીજી કોઈ બીમારી નથી તો પગ લટકાવીને ન બેસતાં ખાટલા ઉપર સીધા કે બે-ગ્રાશ ઓશીકા ઉપર પગ ઊંચા રાખવાથી સોજા ઊતરી જાય છે.

મેડિકલ કારણોથી પગમાં ચડતા સોજા ડોક્ટર દ્વારા તેની યોગ્ય સારવારથી જ ઊતરી શકે છે. જેમાં હાર્ટ ફિલ્ખોરની સારવાર, થાઇરોઇડની ગ્રંથિ ઓદ્ધું કામ કરતી હોય તો તેની સારવાર તથા પ્રોટીન તત્ત્વની ઊંશપ હોય તો પ્રોટીન તત્ત્વ બાટલાના સ્વરૂપમાં કે ખોરાક વાટે યોગ્ય માત્રામાં લઈ સારવાર કરવામાં આવે તો પગના સોજા ઊતરી શકે છે.

ડાયાબિટીસના નિષ્ણાત ફિઝિશ્યન ક્યારેક ડાયાબિટીસની દવામાં તથા બી.પી.ની દવામાં ફેરફાર કરે છે જેનાથી સોજામાં રાહત રહે છે. પગના સોજા માટે ડોક્ટરની સલાહ વગર પેશાબ વધારે થાય તેવી દવાઓ વધારે ન લેવી જોઈએ. થાઇરોઇડ ગ્રંથિ ઓદ્ધું કામ કરતી હોય તેને કારણે મોઢા ઉપર તથા પગમાં સોજા રહેતા હોય તો તેના માટેની ખાસ દવાઓ યોગ્ય માત્રામાં લેવાથી સારું પરિણામ મળે છે. રસીથી ચડતા સોજા, લોહીની નળીમાં લોહી

ગંડાઈ જવાથી ચડતા સોજા તથા વેરિકોઝ વેઈનને કારણે ચડતા સોજા માટે ડોક્ટરનું માર્ગદર્શન ખૂબ જરૂરી છે.

ચારકોટ ફૂટ નામની તકલીફમાં ચડતો સોજો દવાથી ઉત્તરી શકતો નથી. તે સામાન્ય રીતે એક પગમાં હોય છે અને પગના નિષ્ણાત સર્જન તેનું નિદાન થાય પછી ખાસ્ટરમાં પગને રાખવાની સૂચના આપે છે. અને ક્યારેક ૨ મહિનાથી લઈને ૮-૧૦ મહિના સુધી તે પગ પર ચાલવામાં ન આવે તો જ તે પગ બચાવી શકાય છે નહિતર પગ આડો-અવળો થવા માંડે છે, પગના પંજાના વચ્ચેના ભાગમાં ઘારાં થાય છે અને પછી પગ કાપવાની નોભત આવે છે.

ક્યારેક મશીન દ્વારા પગના સોજા ઉતારવાની સારવાર પણ થાય છે. પરંતુ તેના માટે પાંકું નિદાન તથા સાચી સમજણ જરૂરી છે.

પગમાં ચડતા સોજાનું મુખ્ય કારણ ચામડીની નીચે થતો પાણીનો ભરાવો હોય છે. ચામડીમાં ભરાયેલું પાણી લસિકાતંત્ર નામની એક વ્યવસ્થા દ્વારા પગમાં ઉપર ચેડે છે અને પછી લોહીમાં ભળી પેશાબ વાટે બહાર નીકળે છે. ફાઈલેરિયા જેવા રોગમાં આ લસિકાતંત્રમાં આવેલી ગરણી જેવી ગ્રંથિઓમાં ચેપ લાગે છે અને ઝીણી-ઝીણી નળીઓ બંધ થઈ જાય છે. તેને કારણે પગમાં સોજો ધીરે-ધીરે વધતો જાય છે અને ફાઈલેરિયામાં થતો પ્રશ્ન લગભગ કાયમી છે અને તે ધીરે-ધીરે વધતો જાય છે પણ મટી શકતો નથી. તે સોજો ઉતારવા માટેનાં ઓપરેશનો થાય છે પરંતુ તે ખૂબ મોંઘા અને ઓછાં સફળ રહે છે.

આવી જ રીતે લસિકાગ્રંથિઓને બંધ થવાનું કારણ કેટલાંક ઓપરેશનો પણ છે. સાથળના મૂળના ભાગમાં થતાં ઓપરેશનો, પેટના પોલાણમાં થતાં ઓપરેશનો અને ખાસ કરીને કેન્સરનાં ઓપરેશનોમાં લસિકાગ્રંથિ અને તેની નળીઓ બંધ થઈ જાય છે અને પગમાં સોજો આવે છે અને આનું સમજાય એવું એક ઉદાહરણ લઈએ તો બહેનોમાં છાતીના કેન્સરનાં ઓપરેશન પછી તે બાજુના હાથમાં સોજો આવે છે તેનું કારણ લસિકાગ્રંથિની નળીઓ બંધ થઈ જવી તે છે. તેવી જ રીતે જ્યારે સાથળના મૂળના ભાગમાં કેન્સરના રોગ માટે શેક આપવામાં આવે છે ત્યારે પણ લસિકાગ્રંથિઓ બંધ થઈ જાય છે અને પગમાં સોજો આવે છે.



## પગના અંગૂઠાના નખ ચામડીમાં ખૂંચવા

નખ કરુક વસ્તુ છે. જો આપણે નખના ખૂંશાને ઉંડા કાપીએ અને ચામડી નખની આગળ હોય તો જ્યારે આપણે ચાલીએ ત્યારે નખ ઉપરથી શરીરના વજનને કારણે નીચે દબાય છે અને ચામડી નીચેથી દબાઈને ઉપર તરફ આવે છે. તેથી નખનો ખૂંશાવાળો ભાગ ચામડીની અંદર કાંટાની જેમ ખૂંચે છે, ચામડી સોજી જાય છે અને રસી પણ થાય છે. આ પરિસ્થિતિ સામાન્ય રીતે પગના અંગૂઠામાં વધારે જોવા મળે છે અને ડાયાબિટીસ ન હોય તેવા દર્દીઓમાં પણ આ રોગ થાય છે અને ખાસ કરીને બહેનોમાં પણ આ રોગ જોવા મળે છે, કારણ કે નખને સુંદર દેખાડવા માટે ગોળ અને ઉંડા કાપે છે.

નખ ઉંડા કાપવા ઉપરાંત જે લોકો આગળથી સાંકડાં બૂટ પહેરે છે તેને પણ આ રોગ થાય છે. સામાન્ય રીતે આ રોગ નથી, પરંતુ જાતે ઊભી કરેલી પરિસ્થિતિ છે. જો નખ ઉંડો કાપી નાખવામાં ન આવે તો ભાગ્યે જ આ તકલીફ થાય છે. ક્યારેક અક્સમાતે નખનો ખૂંશો તૂટી જાય તો પણ આ પરિસ્થિતિનું નિર્માણ થઈ શકે છે.

ડાયાબિટીસવાળા દર્દનિ આ પરિસ્થિતિનું નિર્માણ ન થાય તે જરૂરી છે. કારણ કે નાની વસ્તુ ડાયાબિટીસમાં ગંભીર સ્વરૂપ ધારણ કરે છે અને અંગૂઠો કાપવો પડે તેવી પરિસ્થિતિનું નિર્માણ થાય છે.

નખ ચામડીમાં ખૂંચવો એનાં સામાન્ય રીતે બે પ્રકાર છે. (૧) નખ આગળ વધતાં-વધતાં ખૂંચવો (૨) નખ બંને બાજુ આગળ તરફથી વાંકો થઈને "C" આકારમાં ખૂંચવો.



ચામડીમાં ખૂંચતા નખ તથા તેની સારવાર

## નખનું ઓપરેશન

- આગળ જતાં-જતાં ખૂંચતો નખ જો વધીને ચામડીની બહાર નીકળી જાય તો રોગ મટી જાય છે. તેથી આડી આવતી ચામડીને કાપીને અથવા તો કયારેક નખ કાપીને મટાડી શકાય છે.
- પરંતુ બંને બાજુ અંદર તરફ વાંકો વળી વીછીની પકડની જેમ ચામડીને દબાવતો નખ મટાડવો મુશ્કેલ છે અને નખનું ઓપરેશન કરીને કાઢી નાખ્યા પછી પણ જો નવો નખ ઉંગે તો 2-3 મહિના પછી તે જ પરિસ્થિતિનું નિર્માણ થાય છે.

## ઉપાય :

- પગના નખને ચામડીની બહાર લટકતા રાખવા જોઈએ.
- પગના અંગૂઠાના નખ ઉંડા કાપવા જોઈએ નહીં.
- પંજા પાસેથી સાંકડા બૂટ પહેરવાં જોઈએ નહીં.



# 10

## હાડકામાં સડો

ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં ૧૫% દર્દીઓને પગમાં ઘારાં થાય છે અને તેમાં લગભગ ૧૫% દર્દીઓને હાડકામાં સડો થાય છે.

સામાન્ય રીતે હાડકામાં સડાની શરૂઆત બહારથી થાય છે, ચામડીમાં રસી થાય અને ધીમે-ધીમે હાડકા સુધી ફેલાય છે. ક્યારેક લોહીમાંથી પણ સીધો હાડકામાં સડો થઈ શકે છે. જે ઘારાં બહુ ઊંડા હોય છે તે ઘારામાં હાડકામાં સડો થવાની શક્યતા વધારે હોય છે. જો ઘારામાં હાડકાં ખુલ્લા દેખાતાં હોય તો તે અચૂક હાડકાના સડાની નિશાની છે. જે પગમાં ગેંગ્રીન થઈ ગયું હોય છે (ખાસ કરીને ભીનું ગેંગ્રીન) તેમાં તો ચોકક્સ હાડકામાં સડો થઈ જાય છે. ક્યારેક હાડકામાં સડો ન થતાં સાંધામાં રસી થતું જોવા મળે છે અને પછી સાંધાની આજુબાજુના હાડકામાં સડો પ્રવેશે છે.



અંગૂઠાના હાડકામાં સડો



બીજી આંગળીના હાડકામાં સડો



છેલ્લી આંગળીના હાડકામાં સડો





છેલ્લી આંગળીમાં હાડકાનો સરો

ચારકોટ ફૂટમાં જો હાડકાનમાં સરો પેશી જાય તો તેને મટાડવો વધારે અઘરો છે. હાડકાના સડાનું નિદાન ધારાંની તપાસ ઉપરથી થઈ શકે છે, પગનો ઓક્સ-રે પાડીને થઈ શકે છે, ક્યારેક CT-SCAN કે MRI જેવી તપાસ કરાવીને પણ હાડકાના સડાનું નિદાન કરાવવું પડે છે. ક્યારેક હાડકાનમાં સરો થયો હોય તેમ છતાં એક્સ-રેમાં દેખાતો નથી અને એક મહિના પછી ફરી એક્સ-રે કરવામાં આવે ત્યારે નિદાન થતું હોય છે.

હાડકાની કટકી લઈને લેબોરેટરીમાં જંતુ ઉગાડવામાં આવે અને તે પ્રમાણે જંતુનાશક દવાઓ દેવામાં આવે તો હાડકાનો સરો મટી શકે છે. ક્યારેક હાડકું કાપીને સારવાર કરવી પડતી હોય છે. હાડકાના સડામાં દવાઓ પણ કામ કરે છે પણ સડાની જગ્યા પ્રમાણે ક્યારેક આંગળી / અંગૂઠી કે પંજો પણ કાપવો પડે છે.



# 11

## ચારકોટ ફૂટ

ચારકોટ ફૂટ એ ડાયાબિટીસના દર્દીઓ માટે ખૂબ જ ખરાબ તથા ચીકળી તકલીફ છે. જે દર્દના પગના જ્ઞાનતંતુ ખરાબ થઈ જાય છે અને જેને લાંબા સમયથી ડાયાબિટીસ છે તેમને આવી તકલીફ થવાની શક્યતા હોય છે. ડાયાબિટીસ સિવાય રક્તપિત તથા મણકાની તકલીફને કારણે પગનાં જ્ઞાનતંતુ ખરાબ થઈ જાય તેવા દર્દીઓને પણ ચારકોટ ફૂટ નામનો રોગ થઈ શકે છે.



પગના પંજાના વચ્ચે પડતું ધારું તથા અંદર તરફનું બહાર નીકળતું હાડકું



ચારકોટ ફૂટના પ્રકારો



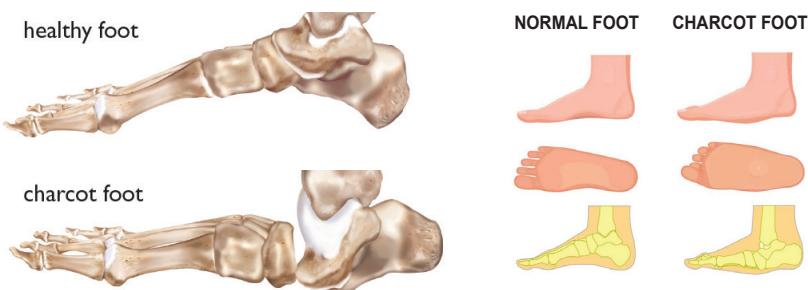
ચારકોટ ફૂટ



ધારાં સાથે ચારકોટ ફૂટ

### ચારકોટ ફૂટમાં શું થાય ?

- જ્ઞાનતંતુઓની તકલીફવાળા દર્દીઓમાં પગમાં ફરતો લોહીનો પ્રવાહ વધી જતો જોવા મળે છે. પગનાં હાડકાંઓ નબળાં થતા જાય છે. પગનાં સાંધાઓ ખડી જાય, આડા-અવળા થઈ જાય તેવું બને છે. પગમાં સોજો ચરે છે તથા કોઈપણ જાતની ઈજા વગર પગનાં હાડકાં તૂટવા લાગે છે. આવા દર્દીઓમાં હાડકું બનવા માટેના કોષો ઓદૃઢું કામ કરે છે અને હાડકને ગાળવા માટેનાં કોષો વધારે કામ કરે છે. પગનો આકાર બદલવા.



ચારકોટ ફૂટમાં ખરાબ થતાં પગનાં હાડકાં

લાગે છે અને પગનો વચ્ચેનો ભાગ, જે સામાન્ય રીતે જમીનને અડતો નથી (મીડિયલ આર્ચ) તે જમીનની સપાટીને અડવા લાગે તેટલાં હાડકાં નીચે ઊતરી જાય છે એટલે કે કમાન આકારનાં ભાગનાં હાડકા સીધા થઈ જાય છે અને પગનાં તળિયાના વચ્ચેના ભાગમાં વજન આવવાથી કપાસી જેવી જાડી ચામડી થવા લાગે છે અને પછી ચામડી તૂટી ઘારું પડે છે.

- આ રોગનું નિદાન જો શરૂઆતના તબક્કામાં થાય તો પગને બચાવવો શક્ય બને છે. પરંતુ જો નિદાન મોહું થાય તો પગમાં ઘારાંઓ પડે છે અને લાંબા સમયની સારવાર બાદ પણ ક્યારેક પગ કાપવો પડેશે.

## વહેલું નિદાન કેમ થાય ?

ક્યારેક નાનકડો થડકો લાગીને કે નાના અક્સમાતની કોઈ ફરિયાદ પછી પગમા સોજા ચડવાની શરૂઆત થાય છે. સોજાવાળો પગ બીજા પગ કરતાં ગરમ હોય છે. તેમાં સામાન્ય રીતે દુખાવો થતો નથી. ક્યારેક કોઈ ઈજાની ફરિયાદ વગર પણ આવું થાય છે.

જો પગનાં ધબકારા તપાસવામાં આવે તો વધારે પ્રવાહથી લોહી ફરતું હોય તેમ લાગે છે. પગનો આકાર શરૂઆતમાં સપાટ થાય છે પછી પગના પંજાનો અંદરનો ભાગ કૂલીને હાડકું બહાર આવે છે અને જો સરખી સારવાર ન લેવામાં આવે તો પગનાં તળિયાંમાં વચ્ચેના ભાગમાં ટેકરો થવા લાગે છે.

હાડકાં તથા સાંધામાં થતી તકલીફ આંગળીઓ તથા પંજાના વચ્ચેના ભાગ પૂરતી સીમિત હોય છે, પરંતુ ક્યારેક ધૂંટીના સાંધા અને હાડકાં ખરાબ થઈ જાય છે અને પગ ધૂંટીએથી ચાલી ન શકાય તેટલો આડો થઈ જાય છે.

જ્યારે એક પગમાં સોજો આવે છે ત્યારે મોટા ભાગના ડૉક્ટરો તથા દર્દીને પણ રસીને કારણે સોજો આવ્યો છે તેવું લાગે છે અને ઘણો અગત્યનો સમય રસીની સારવાર પાછળ ચાલ્યો જાય છે. જે સમય દરમિયાન પગનાં હાડકાં તથા સાંધાને વધારે ને વધારે નુકસાન કરે છે અને થોડાં વર્ષોમાં પગ કપાવવાની નોભત આવે છે. ક્યારેક જ બન્ને પગમાં એક સાથે આ રોગ થતો જોવા મળે છે.

ડાયાબિટીસના દર્દીને બંને પગમાં સોજા આવતા હોય તેનાં કારણોમાં લોહીના

ઓછા ટકા, બી.પી.ની બીમારી તથા તેની દવાઓ, હદ્યની બીમારી, લીવરની બીમારી તથા શરીરમાં પ્રોટીન તત્ત્વની ઉણાપ જવાબદાર હોય છે. આમ બંને પગમાં સોજા ચડવા તે ડાયાબિટીસમાં પગની બીમારી કરતાં શરીરની બીમારી સમજવી જોઈએ.

એક જ પગમાં ચડતો સોજો વધારે નિદાન માળી લે છે અને આપણે જે સમજ્યા તેમ એક પગમાં સોજો હોય તો ચારકોટ ફૂટ, પગમાં રસી, લોહીની નળીમાં લોહી જામી જવું, હાથીપગાની બીમારી કે કોઈ પ્રકારની વા (ગાઉટ)ની બીમારી જેવી સમસ્યા હોઈ શકે.

### **ચારકોટ ફૂટના પ્રકારો :**

ચારકોટ ફૂટના મુખ્ય બે તબક્કા છે.

#### **1. Acute charcot, 2. Chronic charcot**

એક્યુટ ચારકોટ એટલે કે ઓચિંતાનો એક પગમાં સોજો આવવો અને હાડકાં ખરાબ થવાં. આ ટૂંકા સમયમાં પગમાં થયેલ ફેરફાર હોય છે. શરૂઆતના તબક્કામાં સોજાનું નિદાન થાય તો ખાસ્ટરમાં પગને મૂકીને સંપૂર્ણ આરામ કરવો તેના જેટલી જરૂરી બીજી સારવાર એક પણ નથી.

કોનિક ચારકોટ એટલે એક વખત પગમાં સોજો આવે, હાડકાં આડાં-અવળાં થઈ જાય અને પછી આડાં-અવળાં ચોંટી જાય. આવા પગ બેઠોળ થઈ જાય છે અને તેના આકાર પ્રમાણે જુદ જુદી જગ્યાએ કપાસી તથા ઘાંદું થાયછે.

બીજા બધા સોજાનાં કારણો કરતા ચારકોટ ફૂટનું વહેલું નિદાન ખૂબ જ જરૂરી છે, કારણ કે હાડકાં થતી તકલીફો વહેલી સારવારથી જ અટકાવી શકાય છે અને તેની પહેલી સારવાર છે રોગવાળા પગ પર ઊભા ન થવું તથા ચાલવું નહીં, કારણ કે તે પગ ઉપર વજન દઈ ચાલવાથી હાડકાં વધારે ખડે છે, તૂટે છે, ભૂકો થઈ જાય છે તથા પંજામાં અંદર-અંદર લોહી નીકળે છે.

### **નિદાન :**

લોહીના રિપોર્ટ કરાવવાથી પગના સોજાનાં બીજાં કારણો અને જંતુની હાજરી જોઈ શકીએ છીએ. પગમાં રસી હોય તો લોહીના રિપોર્ટ જુદા આવે છે.

ચારકોટ ફૂટમાં લોહીના રિપોર્ટમાં કંઈ મોટો ફેરફાર આવતો નથી. હાડકાની ધનતા માપવી, લોહીમાં કેલિશ્યમનું તથા વિટામિન-ડી નું પ્રમાણ માપવું, તેવા રિપોર્ટ પણ ચારકોટ ફૂટના દર્દીઓમાં કરાવવા જરૂરી બને છે.

**ઓક્સ-રે :** જે પગમાં સોજો હોય તે પગ સિવાયના બીજા પગનો પણ સાથે ફોટો (X-RAY) પાડવો જોઈએ જેથી હાડકાના ફેરફારની શરૂઆત હોય તો પણ બંને પગના ફોટો (X-RAY) સરખાવીને જાણી શકાય છે. તથા વહેલું નિદાન કરી શકાય છે. ક્યારેક શરૂઆતના તબક્કામાં ઊભા-ઊભા પગનો ફોટો પાડીએ તો જ નિદાન કરી શકાય છે, કેમ કે શરીરનું વજન આવવાથી હાડકાની કમાન દબાઈને સીધી થતી હોય તેવો ફેરફાર જોઈ શકાય છે.

**સી.ટી. સ્કેન / MRI :** જ્યારે ચારકોટ ફૂટને કારણે તકલીફ છે કે હાડકાનું સડો થયો છે તેને કારણે તકલીફ છે તે એક્સ-રેમાં ન પકડાય ત્યારે સી.ટી. સ્કેન / MRI જેવા અધ્યતન રિપોર્ટ કરાવવા પડે છે.

### સારવાર :

ક્યારેક ઉદ્દેશ્યે મહિના સુધી પ્લાસ્ટરમાં પગને રાખવામાં આવે તો જ હાડકાનું મજબૂત થાય છે અને પગ બચે છે.

શરૂઆતના તબક્કામાં નિદાન ન થાય અને પગનાં હાડકાના વાંકાં-ચુંકાં થઈ જાય, ધારાં પડે, કપાસી થઈ જાય, તો ખાસ જાતના પગરખાથી પગનું રક્ષણ કરવા સિવાય બીજો રસ્તો રહેતો નથી. આજીવન આવા પગને રક્ષણ આપીને સાચવવો પડે છે.



ચારકોટ ફૂટની પ્લાસ્ટર તથા ખાસ જાતનાં બૂટ દ્વારા સારવાર

## **દવાઓ :**

હાડકાંને મજબૂત કરવા માટેની તથા હાડકાં સારી રીતે જોડાઈ શકે તે માટેની દવાઓ ગોળી તથા ઈન્જેક્શનના સ્વરૂપમાં મળે છે અને નિષ્ણાત ડોક્ટર જરૂરત પ્રમાણે આપે છે. આ દવાઓ લાંબા સમય સુધી લેવી પડે છે. ઘણા દર્દીઓમાં વિટામિન-ડીની દવાઓ પણ આપવી પડતી હોય છે.

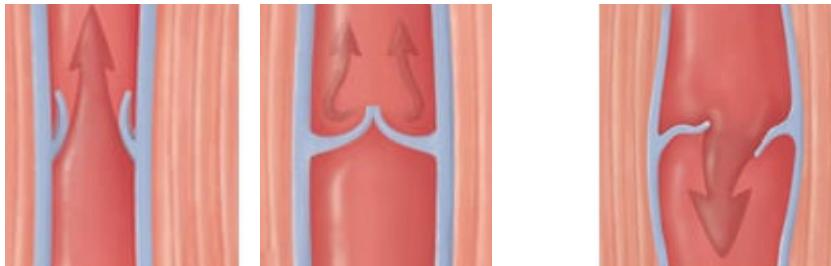
## **ઓપરેશન દ્વારા સારવાર :**

જ્યારે પગ બેડોળ થઈ જાય ઘારાં પડે તથા ઘૂંટીએથી નબળો થઈ જાય ત્યારે ઓપરેશન કરવું પડે છે અને હાડકામાં ક્યારેક સ્કૂ તથા પ્લેટ પણ બેસાડવી પડે છે.



# 12

## વેરીકોગ વેઈન



સામાન્ય માણસમાં વાલની રચના  
તથા ઉપર તરફ લોહીનો પ્રવાહ

બગડી ગયેલ વાલ તથા  
લોહીનો ઊંધો પ્રવાહ

સામાન્ય વ્યક્તિમાં લોહી  
ઉપર તરફ જાય છે જ્યારે વેરીકોગ  
વેઈનમાં લોહી ઊંધું નીચે તરફ જાય  
છે તેથી વેઈન ફૂલી જાય છે.  
આ રોગ ડાયાબિટીસ હોય કે ન હોય  
બંને દર્દીઓમાં જોવા મળે છે. આ  
રોગ વાળંદ, લારીવાળા, શિક્ષકો,  
લાંબો સમય ડ્રાઇવિંગ કરતા હોય,  
ગોઠણાનાં તથા થાપાનાં સાંઘા  
બદલવાનાં ઓપરેશન કરાવેલાં  
હોય, લાંબા સમય સુધી ઊભા  
રહેતા હોય, લાંબો સમય પગ લટકાવિને બેસતા હોય, તેવા વ્યક્તિઓમાં જોવા  
મળે છે. તે ઉપરાંત ગર્ભવિસ્થા દરમિયાન પણ વેરીકોગ વેઈન થતી હોય છે.



લોહીની શિરામાં સામાન્ય રીતે લોહીનો પ્રવાહ  
ઉપર તરફ હોય છે પણ વેરીકોગ વેઈનમાં  
તે ઉપર તથા નીચે બંને તરફ થઈ જાય છે.

આ રોગમાં પગની શિરાઓના વાલ ખરાબ થઈ જાય છે તેથી પગમાંથી અશુદ્ધ લોહી હદ્દ્ય તરફ જતું નથી અને પગની શિરાઓમાં જ ભરાઈ રહે છે જેને કારણે કેટલાક દર્દીઓને ફૂલી ગયેલી લોહીની નળીઓ દેખાય છે, ઘૂંઠીના સાંધાની ઉપરના ભાગમાં ચામડી કાળી થઈ જાય છે, ઘૂંઠીના અંદરના અને બહારના ભાગમાં ન રૂઝાતાં ધારાં જોવા મળે છે, પગમાં થોડાં સોજા રહે છે. ક્યારેક અંદરની શિરાઓમાં લોહી જામી જાય અને તેને કારણે વાલ ખરાબ થઈ જાય તેવું બને છે. આ રોગ એક પગમાં પણ થાય અને બંને પગમાં પણ થઈ શકે. લાબાં સમય સુધી જે દર્દીને આ રોગ હોય છે તેને ઘૂંઠી ઉપર ચામડી કડક થઈ જાય, કાળી થઈ જાય તથા ઘૂંઠીથી ઉપરનો ભાગ એકદમ પાતળો તથા ગોઠણ પાસેના પગનો ભાગ ફૂલેલો થઈ જાય છે.



ધારાં વગર વેરીકોઝ વેર્ધન

ધારાં સાથે વેરીકોઝ વેર્ધન

આ રોગ ધારાં સાથે કે ધારાં વગર જોવા મળે છે. જે દર્દીનો ઘૂંઠીનો ભાગ/ સાંધો જકડાઈ ગયો હોય અને પંજાનું હલનચલન બહુ ન થઈ શકતું હોય તેને પણ આ રોગ થવાની શક્યતા રહેલી છે. ક્યારેક ઓચિંતાનું પગના કોઈ ભાગમાંથી ફુવારો ઉડે તે રીતે અચાનક લોહી નીકળતું પણ જોવા મળે છે.

### **નિદાન :**

પગને જોઈને ઘણી વખત નિદાન થઈ જાય છે. પગની લોહીની નળીની સોનોગ્રાફી (COLOR DOPPLER) કરાવવાથી પણ નિદાન થઈ શકે છે.

### **સારવાર :**

સૌથી પહેલાં તો દર્દીએ પોતાનો વ્યવસાય બદલવો જોઈએ, નહિતર આ રોગ

પીઠો છોડતો નથી. પગ ઊંચો રાખીને બેસવું, વધારે વખત સુધી ઊભા ન રહેવું, પગના પંજાની કસરત કરતાં રહેવી, પગ લટકાવીને બેસવું નહીં, તે સારવારના સિદ્ધાંત છે.

અમુક પ્રકારની દવાઓ વેરીકોઝ વેઈનના રોગમાં થતાં ધારાં માટે વપરાય છે, પરંતુ તેનો બહુ ફણો નથી.

લેસરથી ઓપરેશનો થાય છે જે ડૉક્ટરની સલાહ પ્રમાણે કરાવવાં જોઈએ પરંતુ વખતોવખત ઓપરેશનો કરવાં પડે તેવું બને. તેથી વ્યવસાયમાં ફેરફાર એ જ પહેલી અને મુખ્ય સારવાર છે.

ઓપરેશન સિવાય ખાસ જાતના પાટા (વેલફેર) તથા ખાસ જાતના મોઝા (સ્ટોકિંગ) આ રોગને કાબૂમાં રાખવા ઉપયોગી છે. ગુલાબી ખેંચી શકાય તેવો પાટો પણ સારવારનો એક ભાગ છે. પરંતુ તેના માટે ડૉક્ટરનું માર્ગદર્શન લેવું જોઈએ.



ખાસ જાતના પાટા (વેલફેર)નું પરિણામ – ન રૂજાતાં ધારાંનું રૂજાવું



ખાસ જાતના મોઝા (સ્ટોકિંગ)



ખાસ જાતનો પાટો



ગુલાબી પાટો

એક ખાસ જાતનું મશીન આવે છે. જેમાં એક ખાસ જાતના મોજની મદદથી પંજા તરફથી સાથળ તરફ વારાફરતી હવા ભરાતી જાય અને લોહીની નળી દબાતી જાય. એક પ્રકારે તે પગને અંગૂઠાથી સાથળ સુધી ધીમે ધીમે નિયોવવાનું કરું કરે છે. તેને લીફાપ્રેસ કહે છે. સોજા ઉતારવામાં તથા વેરીકોઝ વેઇનમાં આ મશીન ઉપયોગી છે.



લીફાપ્રેસ થેરાપી મશીન તથા સારવાર

જો ઓચિંતાનું પગમાંથી કે ઘારામાંથી લોહી નીકળવા માંડે તો દર્દીએ તુરંત સૂઈ જવું જોઈએ અને જમીનથી પગને ર ફૂટ ઊંચો કરી પછી ફીટ પાટો બાંધવો જોઈએ. લટકતા પગ સાથે ફીટ પાટો બાંધવામાં આવે તો પણ લોહી બંધ થતું નથી.



# 13

## પગમાં રસી અને તેનો ફેલાવો

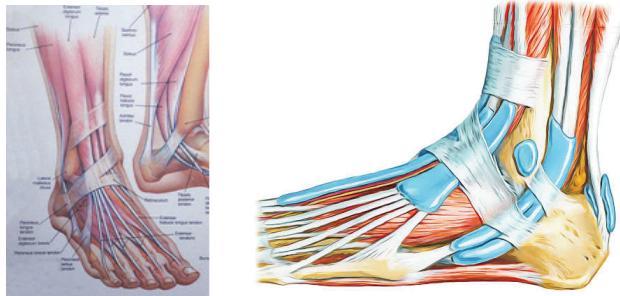
જ્યારે પગમાં કોઈ વસ્તુ વાગે છે અને ચામડી તૂટે છે ત્યારે જંતુ પ્રવેશે છે. જો કાંટો કે ખીલી જેવી ધારદાર વસ્તુ વાગે છે તો પગમાં ઉડે સુધી જંતુ લઈ



જુદાં જુદાં સ્વરૂપે રસી

જાય છે અને ક્યારેક તળિયામાં વાગેલો કાંટો આંગળા વચ્ચે થઈને ઉપર સુધી રસીનો ફેલાવો કરે છે. આમ સાઈ ઈજા કરતાં ધારદાર વસ્તુ વાગવાથી થતી ઈજા ક્યારેક વધારે ઉડે સુધી રસી લઈ જાય છે.

આંગળાથી શરૂ કરીને ગોઠણ સુધી ઘણા બધા સ્નાયુઓ આવેલા હોય છે. આ બધા સ્નાયુઓ આંગળાં, પંજો તથા પગના હલનચલનનું કામ કરે છે. જ્યારે આંગળા પાસે રસી હોય છે ત્યારે આંગળાંનું હલનચલન કરતો સ્નાયુ ગોઠણ પાસેથી નીચે આવતો હોય છે. તેવી રીતે નાના-નાના બીજા ઘણા સ્નાયુઓ



રસીના ફેલાવામાં મહદ કરતાં સ્નાયુઓનાં દોરડાં

હોય છે જે પગનાં હલનચલન માટે કામ કરે છે. આ સ્નાયુઓ એક લગામની જેમ દોરડાના સ્વરૂપે પગના પંજામાં જુદી-જુદી જગ્યાએ ચોટેલા હોય છે, તેથી જગ્યારે આ સ્નાયુઓની આજુબાજુ રસી થાય છે ત્યારે લગામ આગળ પાછળ થાય તેની સાથે રસી પણ આગળ તરફ ફેલાય છે અને આંગળાં તથા અંગૂઠામાંથી પગના પંજાના ભધ્ય ભાગમાં અને ત્યાર બાદ ઘૂંઠી પાસે થઈને પીડી સુધી તથા ગોઠણ સુધી પણ રસી ફેલાઈ જાય છે.



પેનીના પાછળના ભાગમાં રસી તથા ઘારું

તેવી જ રીતે, પેનીના પાછળના ભાગમાં શરૂ થતા રસીનું હલનચલન બંધ ન કરવામાં આવે તો પિંડીમાં થઈને ગોઠણ સુધી પહોંચે છે.

આમ, રસીને વધતું અટકાવવા માટે તથા ઓપરેશન ઓછું કરવા માટે પગનું હલનચલન બંધ કરવું જોઈએ અને જરૂર લાગે તો પગને પ્લાસ્ટરમા પણ ક્યારેક રાખવો જોઈએ. ઓપરેશન વખતે ખાસ સ્નાયુના રસ્તા તરફ ખોલીને એના ફેલાવાને શોધીને સાફ કરવું જોઈએ. રસી હોય ત્યારે ધારાને ટાંકા લેવાતા નથી.



ફોડલા

સાંધાની આજુભાજુનાં ધારાં રૂજાવા માટે આવું પ્લાસ્ટર કરવું પડે છે.

ક્યારેક ચામડીના નીચેના પડમાં રસી ઝડપથી આગળ વધે છે. ચામડીમાં ફોડલા થાય છે અને અંગૂઠા પાસેથી શરૂ થતું રસી ક્યારેક કલાકો કે દિવસોમાં ગોઠણ કે સાથળ સુધી પણ પહોંચી જાય છે. આ રોગને નેકોટાઇઝિંગ ફેસાઈટીસ કરે છે.



નેકોટાઇઝિંગ ફેસાઈટીસ બહુ ખરાબ રોગ છે અને ક્યારેક જીવલેણ સાબિત થાય છે. આવાં દર્દીઓ ક્યારેક શાસ ચરવાની તકલીફ અને ક્યારેક પેશાબ બંધ થઈ જવાની, કિડની ફેરિલ થવાની તકલીફ સાથે ICCUમાં દાખલ થતા હોય છે.

## સારવાર :

આ રોગ સાથે દર્દનિ પહેલાં તો હોસ્પિટલમાં દાખલ કરીને નસમાં રસી સૂક્વવાના ઈન્જેક્શન આપવાં જોઈએ અને જરૂર જણાય તો ઓપરેશન દ્વારા તે ભાગની સાફ્સ્કુર્ઝી પણ કરવી જોઈએ. કેટલાક દર્દીઓને જીવ બચાવવા માટે પગ પણ કાપવો પડતો હોય છે.

## મદુરા ફૂટ



આ એક ફૂગથી થતો રોગ છે. બેક્ટેરિયાની જેમ ફૂગ પણ પગમાં તકલીફ કરી શકે છે. ખેતરમાં ઉઘાડા પગે ચાલતા લોકો, મજૂર તથા ખેડૂતને આ રોગ વધારે થાય છે. આ રોગ જડપથી વધતો નથી. વર્ષો સુધી દર્દી પોતાના પગ ઉપર ચાલી શકે છે. રોગ મટતો નથી અને પગ કાપવો પડતો નથી અને વર્ષો સુધી જીણા-જીણા કાળાંમાંથી રાઈના દાણા જેવી ફૂગ નીકળે છે.



ગોળીન એક એવી પરિસ્થિતિ છે જેમાં શરીરના અમુક ભાગના કોષોમાં લોહીનું પરિભ્રમણ બંધ થવાથી તે ભાગ મરી જાય છે.

ગોળીન એ ડાયાબિટીસવાળા તેમજ ડાયાબિટીસ વગરના દર્દને પણ થાય છે. પરંતુ જે દર્દને ડાયાબિટીસ હોય તો તેને ગોળીન થવાની શક્યતા વધી જાય છે. મોટા ભાગે ગોળીન અંગૂઠા, આંગળાં, હાથ અને પગમાં વધારે જોવા મળે છે. અમુક સમયે શરીરના બીજા અવયવોમાં પણ જોવા મળે છે.

આખા શરીરમાં હદયમાંથી શુદ્ધ લોહી નાની-મોટી નળીઓ મારફત આખા શરીરમાં જાય છે. આ નળીઓની દીવાલ રબર જેવી મુલાયમ અને સ્થિતિ-સ્થાપક હોય છે. હદયમાંથી શુદ્ધ લોહી લઈ જતી નળીઓને ધમની કહે છે તથા શરીરના બધા ભાગમાંથી અશુદ્ધ લોહી લઈ આવતી નળીઓને શિરા કહેવામાં આવે છે. શિરા મારફત લોહી જમણી બાજુનાં હદય તરફ જાય છે ત્યાંથી લોહી ફેફસાંમાં શુદ્ધ થવા જાય છે અને ફેફસાંમાંથી શુદ્ધ થયેલું લોહી ડાખી બાજુના હદય તરફ જઈ આખા શરીરને પોષણ પૂરું પાડે છે.

લોહીની નળીઓમાં જન્મની સાથે જ ધસારો શરૂ થઈ જાય છે. નળીના અંદરના આવરણમાં ચરબી જમા થાય છે તથા અંદરની દીવાલ ખરબચડી થતી જાય અને ચરબી જમતી જાય તેમ-તેમ લોહીના પ્રવાહમાં અવરોધ ઉત્પન્ન થાય અને લોહીની નળી સાંકડી થતી જાય છે.

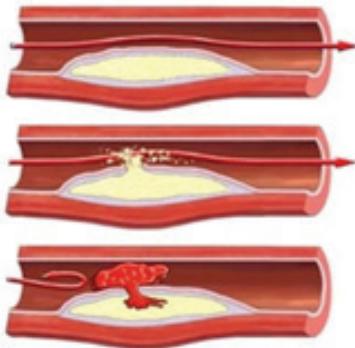
અંદરના આવરણના ખરાબા ઉપરાંત લોહીની નળી ગ્રાશ આવરણની બનેલી હોય છે. વચ્ચેનું આવરણ ધીરે-ધીરે કડક થતું જાય છે. હદ્યથી જેટલે દૂર જવાનું હોય તેમ-તેમ લોહીની નળીઓ વધારે સાંકડી થતી જાય છે અને નાની-નાની રક્તવાહિનીઓમાં વહેંચાઈ જાય છે (capillaries).

ડાયાબિટીસમાં લોહીની નળીઓ ખરાબ થવાનાં ઘણાં બધાં કારણો છે. લોહીમાં સાકરનું વધારે પ્રમાણ લોહીની નળીના પ્રોટીન તત્ત્વને નુકસાન કરે છે અને લોહીની નળીને બરડ બનાવે છે. તે ઉપરાંત અંદરની દીવાલમાં ચરબી જમવી, દીવાલ ઉપર લોહીના ગઢા જમવા અને તેને કારણે લોહીનો પ્રવાહ ઓછો થવો તેવું જોવા મળે છે. આ પ્રક્રિયાને PVD (પેરીફેરલ વાસ્ક્યુલર ડિસીજ) કહેવામાં આવે છે.

બીડી, તમાકુ તથા દારનું વ્યસન લોહીની નળીઓને સાંકડી કરવામાં મદદ કરે છે અને હદ્ય તથા પગની લોહીની નળીઓને ડાયાબિટીસ દ્વારા થતા નુકસાન સાથે વધારે નુકસાન કરે છે.

ઘણા લોકો કહેતા હોય છે કે પગની નસ સુકાઈ ગઈ છે પણ પગની અંદર બે પ્રકારની નસ હોય છે. હદ્યમાંથી લોહી લઈ આવતી નસ અને બીજી નસ મગજમાંથી આવતાં શાનતંતુઓ દ્વારા બનેલી નસ.

લોકો આ બન્ને નસને સમજી શકતા નથી. પગમાં ખાલી ચડવી, બળતરા થવી, રૂ જેવા પોચા પગ લાગવા, ચાલતી વખતે પગમાં ગાઢી લગાડેલી હોય તેવું લાગવું, આ બધું મગજના શાનતંતુઓની



લોહીની નળી સાંકડી થતી પ્રક્રિયા



ગેંગ્ભીન થવાની શરૂઆતનો તબક્કો  
(બ્લુ / ફિક્કા થઈ જતાં અંગળાં)

બનેલી નસ ખરાબ થવાથી થાય છે. જ્યારે પગની આંગળી કાળી થવી, ચાલતી વખતે પિંડીમાં દુખાવો થવો, રાત્રે ઊંઘ ન આવે તેવી બળતરા થવી અને પગ ઠંડો થઈ જવો તે લોહીની નસ ખરાબ થવાનાં ચિહ્નનો છે. જે દર્દની લોહીની નસ ખરાબ થાય છે તેને ગંશ્રીન થઈ શકે છે.



ગંશ્રીન

જે દર્દને પગમાં લોહી ઓછું ફરતું હોય છે તે દર્દ રાત્રે પણ પગ લટકાવીને બેસે અથવા સૂવે તો જ તેને રાહત થતી હોય એવું લાગે છે. પગને ઊંચો કરીને રાખવાથી બળતરા તથા દુખાવો વધી જાય છે. જે દર્દને પગમાં લોહી ઓછું ફરતું હોય છે, તે દર્દ ૧૦૦, ૨૦૦ કે ૫૦૦ ફૂટ ચાલીને પિંડીમાં દુખાવો થવાથી ઊભો રહી જાય છે અને થોડીવારના આરામ બાદ દુખાવો બંધ થવાથી ફરી ચાલવા માંડે છે. આ ગંભીર ફરિયાદ છે અને લોહીની નળી ખોલવાનું ઓપરેશન યોગ્ય સમયે ન કરવામાં આવે તો નાની સરખી ઈજ પણ ગંશ્રીન કરી શકે છે.

કમરના મણકામાં કરોડરજજુની નસ દબાતી હોય તેવાં દર્દને પણ થોડું ચાલવાથી પગ ભારે થઈ જાય છે અને થોડા આરામ પછી ચાલી શકે છે. તો મગજની નસને કારણે પગમાં દુખે છે કે લોહીની નસને કારણે પગમાં દુખે છે તે નક્કી કરી શકાતું નથી તેના માટે જુદા-જુદા રિપોર્ટ કરવા પડે છે. ખાસ અગત્યનું એ છે કે જે દર્દને પગની લોહીની નળી સુકાય છે તેને એક નાની ફોડકી કે આંગળાનું રસી પણ મટી શકતું નથી અને નાનો રોગ પગ કાપવો પડે તેટલી માત્રામાં વધી જાય છે. જે દર્દને પગના પંજાનું કોઈ ઓપરેશન કરવામાં આવે અને પછી પંજાનો ભાગ કાળો પડવા માંડે તો સમજવું કે લોહી ઓછું ફરે છે અને પગ ઉપર જોખમ છે. આવા દર્દાઓને પગ ન કાપવો પડે તો પણ રૂઝ આવવામાં ખૂબ જ મુશ્કેલી થતી હોય છે.



જમણો કપાયેલો પગ

ડાબો કપાયેલો પંજો

### ગોળ્યારીના પ્રકારો :

#### ૧. સૂકું ગોન્થીન :



સૂકું ગોન્થીન

શરીરમાં જે ભાગમાં લોહીનું પરિભ્રમણ ઓદ્ધું અથવા બંધ થાય ત્યારે સૂકું ગોન્થીન થાય છે.

લોહી શરીરના જુદા જુદા ભાગમાં ઓક્સિજન લઈ જવાનું કામ કરે છે. શરીરમાં બધા જ કોષો, અવયવોને જીવવા માટે ઓક્સિજનની જરૂર પડે છે. જો શરીરના કોઈપણ ભાગમાં ઓક્સિજન ન મળે તો તે ભાગ મરી જાય

છે. તે ભાગ ઘાટા લીલા, જંબલી કે કાળા રંગનો થઈ જાય છે અને ચામડી સૂકી થઈ જાય છે.

શરીરનો જે ભાગ કાળો થઈ ગયો છે તે ભાગ ધીમે ધીમે ચામડીથી જુદો થઈ જાય છે ને ખરી જાય છે. આ પ્રક્રિયાને ઓટો એમ્પ્યુટેશન કહે છે. (અંગળી / અંગૂઠી કપાઢિને છૂટો પડી જવો) પણ તે છૂટો પડતાં ૮-૧૦ મહિના જેવો સમય લાગી શકે. સૂકા ગેન્ટ્રીનમાં રાહ જોઈ શકાય છે. ઝડપથી ઓપરેશન કરવું જરૂરી નથી.

## ૨. ભીનું ગેન્ટ્રીન :



ભીનું ગેન્ટ્રીન

હાથ અથવા પગના ભાગમાં લોહી ઓદ્ધું ફરસું તેમજ સાથે સાથે રસી થવું તેને ભીનું ગેન્ટ્રીન કહે છે.

ડાયાબિટીસવાળા દર્દીના પગમાં લોહીનું પરિભ્રમણ ઓદ્ધું થઈ ગયું હોય છે. તેથી ધારામાં રસી ઝડપથી વધી જાય છે. જો તેની યોગ્ય સારવાર કરવામાં

ન આવે તો તે ભાગ કાપવો પડે છે. તેમજ ક્યારેક જીવલેશ પણ સાબિત થાય છે. રસી નીકળવું, દુર્ગંધ આવવી તથા ઝડપથી જંતુનું ફેલાવું તે ભીના ગેન્ટ્રીનમાં જોવા મળે છે. ભીના ગેન્ટ્રીનમાં સૂકા ગેન્ટ્રીનની જેમ રાહ જોઈ શકતી નથી તુરંત ઓપરેશન કરવું પડે છે.

### ૩. ગેસ ગેન્ટ્રીન :

અમુક ચોક્કસ પ્રકારનાં બેક્ટેરિયા રસીમાં ગેસ ઉત્પન્ન કરે છે અને બીજા સ્નાયુ, કોષો કે અન્ય અવયવોને નુકસાન કરે છે. ચામડી કોઝી તથા લાલ રંગની થઈ જાય છે. ફોડલા થાય છે. આ ગેન્ટ્રીન અચાનક જ થાય છે અને બહુ ઝડપથી ફેલાઈ જાય છે. તથા જીવલેશ સાબિત થાય છે. રેલવે ટ્રેક તથા રોડ અક્સમાતવાળા દર્દીમાં આ ગેન્ટ્રીન થવાની શક્યતા વધારે હોય છે.



### ૪. પેટમાં ગેન્ટ્રીન :

આ પ્રકારનું ગેન્ટ્રીન ત્યારે થાય છે જ્યારે અંદરના અવયવોને લોહી પૂરતું ન મળે. આ પ્રકારના ગેન્ટ્રીનને કારણે તાવ આવે છે અને અસહ્ય દુખાવો થાય છે. જે મોટા ભાગે આંતરડા, પિતાશય કે આંત્રપુષ્યમાં જોવા મળે છે.



કાળું પડી ગયેલું નાનું આતરરૂં

#### ૫. વૃષણ કોથળીનું ગેન્ચ્રીન :

આ પ્રકારનું ગેન્ચ્રીન વૃષણ કોથળીના ભાગમાં થાય છે. તેમાં પણ દુખાવો સોજો તથા તે ભાગ કાળો થતો જોવા મળે છે.

આ પ્રકારના ગેન્ચ્રીનમાં ભયંકર વાસ આવે છે અને ઝડપથી ફેલાય છે. તથા કયારેક શુકરિંડ કાઢી નાખવું પડે તેવું પણ બને.



#### ગેન્ચ્રીન અટકાવવું તથા સારવાર :

દર્દાએ વસનો છોડવાં જોઈએ. જો લોહીની નળી બંધ હોય તો વહેલી તકે લોહીની નળી ખોલવાનું ઓપરેશન કરી નાખવામાં આવે તો ગેન્ચ્રીન થતું અટકાવી શકાય છે. જો લોહીની નળી ખૂલે તેમ ન હોય તો લોહી પાતળું કરવાની દવા લાંબો સમય સુધી લેવી જોઈએ. ભીનો ગેન્ચ્રીન હોય તો ઓપરેશન કરી રસીવાળો તથા મરી ગયેલો ભાગ કાઢી નાખી પછી લોહી ફરે તેવી સારવાર કરવી જોઈએ.



# 15

## ડાયાબિટીસ તથા ચામડીના રોગો

ડાયાબિટીસ શરીરના બધા જ અવયવોને નુકસાન કરે છે. તો ચામડી (જે સૌથી મોટામાં મોટો અવયવ છે)ને શા માટે નહિ ?

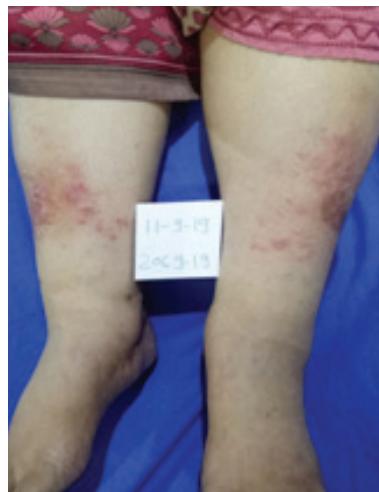
ડાયાબિટીસમાં ચામડીમાં ઘણાં બધાં રોગો થાય છે. ચામડી એક શરીરનું આવરણ છે તે જંતુને અંદર પ્રવેશતાં અટકાવે છે. શરીરનું તાપમાન જાળવે છે. સોડિયમ, પોટેશિયમ જેવાં કારનું પ્રમાણ જાળવે છે. શરીરમાં પાણીનું નિયમન કરે છે અને અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોથી શરીરનું રક્ષણ કરેછે.

ડાયાબિટીસ આ બધાં જ ચામડીનાં કાર્યમાં ક્યાંક ને ક્યાંક વિનં કરે છે અને તેથી જ ચામડીને સુંવાળી રાખવા માટે ઘણાં પ્રકારનાં મલમ અને દવાઓ ચામડી ઉપર લગાડવામાં આવે છે. જેમાં તૈલી પદાર્થો, યુરિયાવાળા મલમ તથા સૂર્યનાં અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણો સામે રક્ષણ આપતા મલમનો સમાવેશ થાય છે.

ડાયાબિટીસનાં દર્દીઓમાં ખંજવાળનું પ્રમાણ ઘણું જ હોય છે. જેનું મુખ્ય કારણ દર્દિની ઉમર, કિડની બગડવી તથા કેટલીક દવાઓની આડઅસર છે. માનસિક તનાવ પણ ચામડીમાં રોગ થવા માટે કારણભૂત છે.

આમ તો ઘણા પ્રકારના ચામડીના રોગ ડાયાબિટીસમાં થાય છે.

સામાન્ય રીતે ડાયાબિટીસમાં જોવા મળતાં રોગો નીચે પ્રમાણે છે.



## ૧. ચામડી સૂકી થઈ જવી :

ચામડીના જ્ઞાનતંત્રુઓ ખરાબ થઈ જતાં હોવાથી પરસેવો બરાબર થતો નથી તેથી ચામડી સૂકી થઈ જાય છે. તેને કારણે હાથમાં તથા પગમાં વાઢિયા / ચીરા પડે છે તેમજ આખા શરીરમાં ખંજવાળ આવે છે.



સૂકી થતી પગની ચામડી

## ૨. ફોડલા : (Diabetic Bullae)

ડાયાબિટીસના દર્દાઓમાં અજ્ઞાતાં દાંજી જવાથી તો ફોડલા થાય જ છે પણ દાંજી જવા સિવાય ૧% જેટલા ડાયાબિટીસના દર્દાઓમાં પગમાં કંઈ કારણ વગર ફોડલા થાય છે. તેમાં પાણી ભરાય છે અને એક કરતાં વધારે ફોડલાં પણ થઈ શકે છે અને તેમાં બિલકુલ દુખાવો થતો નથી. આવા ફોડલા સામાન્ય રીતે આપોઆપ મટી જાય છે.



કારણ વગર થતા ફોડલા

## ૩. કપાસી તથા મસા :



પગમાં ઘણા દર્દાઓને ચામડી જાડી થઈ જાય છે તેને લોકો કપાસી કહે છે પરંતુ કપાસીથી મોટી અને અનેક જગ્યાએ થતી જાડી ચામડી કેલોસિટી તરીકે ઓળખાય છે અને કપાસી જેવી જ લાગતી એક બીજી બીમારી વાયરસથી

થતા મસા છે જે ચેપી હોય છે.

કપાસી અને કેલોસિટી ઓપરેશન કરીને કાઢી શકાય છે, જ્યારે મસા લેસરથી કે ઈલેક્ટ્રિક મશીનથી બાળીને કાઢવા પડે છે. કપાસી, કેલોસીટી તથા મસા ફરીને-ફરીને થવાની શક્યતા હોય છે.

#### ૪. ચામડી જાડી અને કાળી થવી (Acanthosis Nigricans)



આવી ચામડી સામાન્ય રીતે બગલ, ડોક કે કોણીના ભાગમાં જોવા મળે છે. સામાન્ય રીતે જે દર્દીમાં ઈન્સ્યુલિનનાં હોર્મોન સામે પ્રતિકારક શક્તિ આવી ગઈ હોય છે તેમાં ખાસ જોવા મળે છે.

સારવારમાં ચામડીને કૂઝી રાખવા માટેનાં મલમ, સેલીસિલીક ઓસિડ તથા યુરિયાવાળી દવાઓ ડૉક્ટરોની સલાહ પ્રમાણે લેવી.

#### ૫. ચામડીના ચેપી રોગો :

- ફૂગ દ્વારા ઈન્ફેક્શન :

પગનાં આંગળાંની વચ્ચે, નખમાં કે પરસેવો થતો હોય તેવા ભાગમાં ફૂગ થતી જોવા મળે છે. ક્યારેક આંખમાં તથા કાનમાં પણ ગંભીર પ્રકારનું ફૂગનું ઈન્ફેક્શન જોવા મળે છે.



આંગળાંની વચ્ચે ફૂગ

નખમાં ફૂગ

- બેકટેરિયલ ઈન્જેક્શન :

જાતજાતનાં ગૂમડાં આખા શરીરમાં થતા જોવા મળે છે અને આવાં ગૂમડાં ક્યારેક વારંવાર થતાં હોય છે. નખ પાસે રસી થાય, બગલમાં રસી થાય, ક્યારેક વાંસામાં મોટું ગૂમડું થાય (જેને કાર્બનકલ કહે છે) અને ક્યારેક પગના ઘણા મોટા વિસ્તારમાં ચામડી ખરાબ થાય, રસી ફેલાય જેને નેક્ટોટાઈઝિંગ ફેસીયાઈટીસ (NF) કહેવામાં આવે છે.



ક્યારેક ડાયાબિટીસમાં દર્દીમાં બાહ્યકર્ષમાં ખૂબ જ ખરાબ રસી થતું જોવા મળે છે.

ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં ગોળ-ગોળ ચકરડા જેવા ચામડીના રોગો જોવા મળે છે. નાના-નાના ફોડલા જેવા ઉપસેલા ભાગ જુદી-જુદી જગ્યાએ થાય છે તો ક્યારેક ચામડી જાડી થઈ જાય છે તેવું જોવા મળે છે. તે ઉપરાંત ઈન્સ્યુલિનનાં ઈન્જેક્શનની જગ્યાએ ચરબી કડક થવી તેવું પણ જોવા મળે છે. ક્યારેક ખાડો પડતો જોવા મળે છે.

ક્યારેક શરીરની ચામડી પીળી જોવા મળે છે જેમાં કમળો ન હોય છતાં ચામડી પીળી થઈ જાય છે.

## (૬) નખમાં થતા ફેરફારો :

આપણે જોયું તેમ નખની પાસે ફૂગ અને રસી થવું તે સામાન્ય પ્રક્રિયા છે. કેટલાક દર્દીના નખના મૂળમાં લાલાશ જોવા મળે છે, નખ જાડા થવા, વાંકા-ચૂંકા થવા, નખની નીચે લોહી જામ થઈને નખ કાળા દેખાવા, વારંવાર નખ નીકળી જવા, નખના ખૂણા ચામડીમાં ખુંચી જવા, નખમાં ઊભી લાંબી-લાંબી લીટીઓ પડવી, નખ બરડ થવા વગેરે નખની તકલીફો જોવાં મળે છે.



નખ જડા થવા



નખ વાંકાચુંકા થવા



નખની નીચે લોહી જમી જવું



વારંવાર નખ તૂટી જવાં



નખનાં ખૂણા  
ચામડીમાં ખૂણવા



નખમાં ઊભી લાંબી  
લીટીઓ પડવી

## ૬. ચામડીનું કેન્સર :

ચામડીમાં ફક્ત રસી થાય તેવું જ નથી. ચામડીના અન્ય રોગની જેમ કેન્સર પણ થાય છે. બહુ ઓછા લોકોમાં પગની ચામડીનું કેન્સર પણ જોવા મળે છે.



## ૮. અન્ય ચામડીનાં રોગો :

ચામડીમાં ડાયાબિટીસમાં બીજા ઘણાં પ્રકારના રોગ જોવા મળે છે. તેમાંના થોડાં આફૂતિમાં બતાવેલ છે.



dermapathy



eruptive xanthomatosis



granuloma annulare



# 16

## ધારાંને રૂઆવામાં ડ્રેસિંગનું મહત્વ

સામાન્ય માણસોને પણ જ્યાલ હોય છે કે કોઈપણ ધારાંને જંતુનાશક દવાથી સાફ કરવામાં આવે છે. પરંતુ ડ્રેસિંગ એ એક મોટું વિજ્ઞાન છે અને અનેક પ્રકારનાં નવાં-નવાં વૈજ્ઞાનિક દવાઓવાળા ડ્રેસિંગ ઉપલબ્ધ છે અને ડ્રેસિંગમાં વપરાતી દવાઓની કામ કરવાની પદ્ધતિ પણ જુદી-જુદી હોય છે અને જુદા-જુદા સમય સુધી અસર રહેતી હોય છે.

### ૧. જંતુનાશક દવાઓ (એન્ટિસેપ્ટિક દવાઓ):

શરીરના કોઈપણ ભાગ ઉપર લગાડવા માટેની જંતુનાશક દવાઓને એન્ટિસેપ્ટિક કહેવામાં આવે છે. આંખમાં ટીપાના સ્વરૂપે, મોઢામાં પ્રવાહી સ્વરૂપે તથા ચામડી પર પ્રવાહી, પાઉડર, મલમ કે ખાસ જાતની ગાદી સ્વરૂપે મળે છે. એન્ટિસેપ્ટિક દવાઓ ખાઈ કે પી શકતી નથી તેને ફક્ત સપાઠી પર લગાડવા માટે જ વાપરી શકાય છે, જ્યારે એન્ટિબાયોટીક દવાઓ ખાઈ શકાય છે, ઈન્જેક્શન દ્વારા પણ દઈ શકાય છે અને ચામડી ઉપર લગાડી પણ શકાય છે.

બંને દવાઓ જંતુને મારવાનું જ કામ કરે છે પણ એન્ટિબાયોટીક દવાઓને કામ કરવા માટે શરીરની પોતાની તાકાત પણ જરૂરી હોય છે. જ્યારે એન્ટિસેપ્ટિક દવાઓ પોતાની મેળે જ જંતુઓને મારે છે.

### ૨. રસી ચૂસતી દવાઓવાળું ડ્રેસિંગ : (Absorbent)

સામાન્ય રીતે ડ્રેસિંગમાં રૂ કે કપડાની ગાદી રસી કે પ્રવાહી ચૂસવા માટે મૂકવામાં આવે છે. પરંતુ હવે નવી જાતનાં ડ્રેસિંગ મળે છે જે પ્રવાહી ચૂસીને પોતાની

અંદર સંગ્રહી રાખે છે. બહારથી પાટો બગડતો નથી અને પૂરતા ભેજવાણું વાતાવરણ ધાવને આપતું રહે છે. જુની જાતનાં ડ્રેસિંગ રોજ અથવા એકાંતરે બદલવા પડતા હતા, જ્યારે હવે આ પ્રકારનાં નવા ડ્રેસિંગ પ-૭ દિવસ ન બદલે તો પણ ચાલે છે. તેમાં સોફા, સ્કૂટરની સીટમાં જે સ્પોન્જ વપરાય છે તેવું ઉત્તમ પ્રકારનું મેડિકલ વપરાશનું ફોમ વપરાય છે.

રસી અથવા પ્રવાહી ચૂસવા માટે ઘણાં પ્રકારનાં જુદાં-જુદાં ડ્રેસિંગ મળે છે.  
દા.ત. ફોમ ડ્રેસિંગ, હાઈડ્રોકોલોઇડ ડ્રેસિંગ, આલ્ઝનેટ ડ્રેસિંગ, વુન્ડ ફ્રેઝ ડ્રેસિંગ.



ખાસ જાતના ડ્રેસિંગ

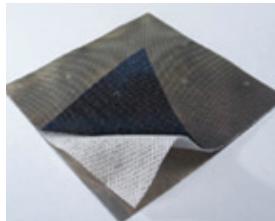


ફોમ ડ્રેસિંગ

હાઈડ્રોકોલોઇડ ડ્રેસિંગ

આ જાતના રસી ચૂસે તેવા ડ્રેસિંગની અંદર પણ એન્ટિસેપ્ટિક દવાઓ ભેળવીને ખાસ જાતનાં ડ્રેસિંગ બનાવવામાં આવે છે. જે રસી ચૂસવા ઉપરાંત પ-૭ દિવસ સુધી જંતુ મારવાનું કામ પણ કરે છે.

દા.ત. એક્ટિકોટ



### **૩. પીળો ખરાબો છૂટો પાડવા માટેનાં ડ્રેસિંગ**

ડૉક્ટરો ડ્રેસિંગ કરે ત્યારે ખાસ જાતના સાધનની મદદથી ઘારાં ઉપર ચોટેલી પીળાશ કે ખરાબો ઘસી-ઘસીને સાફ કરે છે. પણ ક્યારેક દર્દને બહુ દુખતું હોય છે અને પીળું દેખાતું ઘારું લાલ ન થાય ત્યાં સુધી ઘસીને સાફ કરવા દેતા નથી. આવા દર્દાઓમાં ઘારાં ઉપર ચોટેલાં ખરાબ માંસ, પીળાશ કે કડક થઈ ગયેલી ભરેલી ચામડીને છૂટી પાડવા માટે ખાસ દવાઓ આવે છે જે દવાઓ લગાડીને ડ્રેસિંગ કરવાથી ઘારા પર રહેલી ખરાબ વસ્તુને ઓગાળી કાઢે છે અને જ્યારે ડ્રેસિંગ ખોલીએ ત્યારે તે રસીના સ્વરૂપમાં બહાર નીકળી જાય છે અને ઘારું લાલ તથા તંદુરસ્ત થતું દેખાય છે.

### **૪. ઝડ વહેલી આવવા માટેની દવાઓ :**

દરેક ઘારામાં એન્ટિસેપ્ટિક દવાઓ લગાડવાની જરૂર હોતી નથી. ઘારું મોઢું હોય અને ચામડી આવતાં વાર ન લાગે તે માટે જુદા-જુદા પ્રકારની ઘણી દવાઓ ઉપલબ્ધ છે. પ્રોટીન તત્ત્વ રૂઆવવા માટે ખૂબ ઉપયોગી છે. પ્રોટીન તત્ત્વવાળી ડ્રેસિંગની દવા પણ બજારમાં ઉપલબ્ધ છે. દા.ત. કોલેજન ડ્રેસિંગ, જે પાઉડર, ટીકડી કે મલમના સ્વરૂપમાં મળે છે.



**પ્રોટીન તત્ત્વવાળાં ડ્રેસિંગ**

ખાસ જાતનાં બહુ મોંઘા મલમ આવે છે જેમાં લોહીમાં રહેલા ત્રાકકણો (પ્લેટલેટ્સ) માંથી ઉત્પન્ન થતા પ્રોટીન તત્ત્વના અમુક પદાર્થો મલમના સ્વરૂપમાં ઘાવ પર લગાડવામાં આવે છે. જે ઘારામાં લાલાશ તથા નવા કોષો જલદી

આવે તેવું કામ કરે છે. આ મલમ લેબોરેટરીમાં બનાવવામાં આવે છે, જેને ફીજમાં ઠંડો રાખવો પડે છે, નહિતર ખરાબ થઈ જાય છે.

દર્દનું લોહી થોડી માત્રામાં લઈ તેમાંથી ત્રાકકણોવાળું સફેદ લોહી છૂટું પાડી તે જ દર્દને ધારાંની અંદર તથા ધારાંની આજુબાજુ ઈન્જેક્શનના સ્વરૂપમાં આપવાથી રૂઝવાની પ્રક્રિયા ખૂબ સારી થાય છે.

#### **૫. ઘાવની દુર્ગંધ દૂર કરવા માટેનું ડ્રેસિંગ :**

ક્યારેક ઘાવમાંથી અતિશાય દુર્ગંધ આવતી હોય છે. આવા ઘાવનું ડ્રેસિંગ અમુક જાતની દવાઓથી કરવાથી થોડા સમયમાં દુર્ગંધ દૂર થઈ જાય છે. દુર્ગંધ દૂર કરવા માટે મેટ્રોજીલ કે ચારકોલ પાઉડર (કોલસાનો પાઉડર) બહુ અક્સિર ઉપાય છે પરંતુ દુર્ગંધનું મુખ્ય કારણ જંતુઓ છે. જંતુનાશક દવાઓ પણ સાથે સાથે વાપરવી પડે છે. તે ઉપરાંત ડ્રેસિંગ જરૂર લાગે તો દિવસમાં બે વાર બદલવું પડે છે.



ચારકોલ પાઉડર  
(મેડિકલ ગ્રેડ કોલસાનો પાઉડર)



વેક્યુમ મશીન દ્વારા સારવાર

એક રસી ચૂસવાના મશીન દ્વારા દુર્ગંધ દૂર કરી શકાય છે. (વેક્યુમ મશીન) તેની અંદર ખાસ જાતના ડ્રેસિંગ મટીરિયલથી ઘાવને હવાચુસ્ત કરી દેવામાં આવે છે અને તેને એક નળી દ્વારા એક મશીન સાથે જોડવામાં આવે છે. આ મશીન સતત ઘાવમાંથી રસી, પાણી તથા દુર્ગંધને દૂર કરે છે અને ઘાવને રૂઝવાવામાં મદદ કરે છે.

#### **૬. ઘારામાં જ્યારે મોટા પડી ગયા હોય ત્યારે કરવાનું ડ્રેસિંગ :**

ક્યારેક ઘારાં ઉપર માખી બેસતી હોય અને એ માખીનાં ઈડામાંથી ઈયળ બને છે જેને મેગાટ (Maggot) કહે છે. ગટરમાં ખદબદતી ઈયળ જેવી જ આ

ઈયળ હોય છે. તે ખરેખર ઘારામાં રહેલું મરેલું માંસ તથા રસી ખાવાનું કામ કરે છે. સામાન્ય રીતે તે તંદુરસ્ત ચામડી કે માંસ ખાતી નથી, પરંતુ અમુક જાતની માખીની ઈયળ તંદુરસ્ત ભાગને પણ નુકસાન કરે છે. આ ઈયળને કાઢવા માટે ટર્પેન્ટાઇન નામની દવા ઉપયોગી છે.



માખીની ઈયળ (Maggots)

તે કીડાને બહાર કાઢવાનું તથા મારવાનું કામ કરે છે. તે ઉપરાંત હાઈડ્રોજન પેરોક્સાઈડ નામની દવા પણ માખીની ઈયળને મારી બહાર કાઢવાનું કામ કરે છે. આ ઈયળ નાની નાની એવી ગુફા બનાવે છે કે તેને શોધવી પણ અધરી પડે છે અને ક્યારેક ક્યારેક ઊરી ઊરી બાખોલમાં તે જોવા મળે છે.

આપણને આશ્ર્ય થાય છે કે જે માખીના કીડાને આપણે કાઢવાની વાત કરીએ છીએ તે જ માખીના કીડા પરદેશમાં ઘાવને રૂાવવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. ફરક એટલો છે કે ખાસ પ્રકારની માખીની જાતના કીડાનો તેમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે છે તે જંતુમુક્ત કરેલી પરિસ્થિતિમાં મળે છે અને અશુદ્ધિવાળાં ઘારાં પર તે બે-ત્રાણ દિવસ લગાડવાથી બધી અશુદ્ધિ દૂર કરી ઘારાને એકદમ તંદુરસ્ત બનાવી દે છે. આવી ઈયળ ભારત દેશમાં મળતી નથી. સૂગ ચેડે તેવી આ સારવાર કેટલાક દર્દીઓ માટે આશીર્વાદરૂપ હોય છે.



શરીરના કોઈપણ ભાગમાં રહેલા ધારાને રૂઝાવવા માટે પોષકતત્ત્વો સાથે ઓક્સિજનની જરૂર પડે છે. ડાયાબિટીસમાં લોહીની નળીઓમાં ખરાબી થવાથી ધારાં સુધી ઓક્સિજન ઓછો પહોંચે છે. તે જ રીતે બીડી, તમાકુ તથા દારુના વ્યસનીઓને પણ લોહીની નળી સાંકડી થઈ જતી હોવાથી ધાવને ઓક્સિજન પૂરતા પ્રમાણમાં મળતું નથી.

અમુક પ્રકારનાં ધાવમાં જંતુઓ એવા પ્રકારનાં હોય છે જે ઓક્સિજનની ગેરહાજરીમાં વધારે માત્રામાં ફૂલેફાલે છે અને શરીરને નુકસાન કરે છે. આવા પ્રકારનાં ધારાંઓમાં ઓક્સિજનની સારવારથી ફાયદો મળે છે.

ઓક્સિજન દ્વારા અપાતી સારવારના પ્રકારો :

1. હાયપર બેરીક ઓક્સિજન સારવાર (ઉંચા દબાણથી ઓક્સિજન)
2. સાદા ઓક્સિજનની સારવાર
3. ઓઝોન વાયુ દ્વારા ધાવની સારવાર

### **૧. હાયપર બેરીક ઓક્સિજન સારવાર :**

હવામાં રહેલા ઓક્સિજનના દબાણ કરતાં ૨-૩ ગાણા વધારે દબાણ સાથે જ્યારે શ્વાસ વાટે ઓક્સિજન આપવામાં આવે છે ત્યારે લોહીમાં રહેલા રક્તકણો તથા રુધિરરસ ઓક્સિજનથી સંતૃપ્ત થઈ જાય છે અને આ વધારે ઓક્સિજનવાળું લોહી જ્યારે ઘારાવાળા ભાગ પર પહોંચે છે ત્યારે રૂઝાવાની પ્રક્રિયા વધારે સારી થાય છે અને નાની-નાની બારીક કોશિકાઓમાં રક્તકણો પણ જઈ

ન શક્તા હોય તો રુધિરરસ દ્વારા પણ ઓક્સિજન પહોંચીને રૂઝવવામાં મદદ કરે છે. આ સારવાર દિવસમાં ૧ કલાક ૧૫-૨૦ દિવસ સુધી લઈ શકાય છે. ઘાના રૂઝવા ઉપરાંત ગેંગ્રીન અટકાવવા માટે, ગેંગ્રીનની શરૂઆત થતી હોય તો પગ કપાતો અટકાવવા માટે, કાર્બન મોનોક્સાઇડ જેવી ગેસની ઝેરી અસર થઈ હોય તેવા દર્દીઓ માટે, રેલવે કે રોડ અક્સમાતમાં શરીરનો કોઈ ભાગ છુંદાઈ ગયો હોય તેવા દર્દીઓ માટે આ પ્રકારની ઓક્સિજન સારવાર પદ્ધતિ અક્સીર સાબિત થાય છે.

આ પદ્ધતિમાં દર્દીને એક પ્રકારની કાચની પેટીમાં બેસાડીને ઓક્સિજન આપવામાં આવે છે.



જોચા દબાણ સાથે ઓક્સિજન સારવારની કાચની પેટી

## ૨. સાદા ઓક્સિજનની સારવાર :

જ્યારે દર્દી ગંભીર હોય ત્યારે નાકમાં નળી વાટે જે ઓક્સિજન આપવામાં આવે છે તે સાંદો ઓક્સિજન કહેવાય. આમાં ઓક્સિજનનું દબાણ વાતાવરણના ઓક્સિજનના દબાણ જેટલું જ હોય છે અને તે ઓક્સિજનથી લોહીના રક્તકણો તથા રુધિરરસ સંપૂર્ણપણે સંતૃપ્ત થતા નથી.

ખાસ પ્રકારનાં સાધન દ્વારા સીધો ઘાવને ઓક્સિજન મળે તેમ કરવામાં આવે છે.



ઘાવ ઉપર સીધો ઓક્સિજન આપતું યંત્ર

આ મશીન ઘણા પ્રકારનાં હોય છે. એક નાનકું મૂઠી જેવું મશીન (natrix) કે જે ઘાવ પર લગાડી દેવામાં આવે છે અને તે હવામાંથી ઓક્સિજન લઈને ઘાવ સુધી પહોંચાડે છે અને આ મશીન લગાડ્યા પછી દર્દી પોતાની સામાન્ય પ્રવૃત્તિ ચાલુ રાખી શકે છે.

બીજી પદ્ધતિમાં હાથ અથવા પગના ઘારા માટે એક ખાસ પ્રકારની પારદર્શક

કોથળી આવે છે જેને હાથ કે પગ પર પહેરાવી દેવામાં આવે છે અને હવાચુસ્ત રીતે બાંધીને એક ખાસ મશીન દ્વારા તેમાં ઓક્સિજન ભરવામાં આવે છે.

ધારા ઉપર સીધો ઓક્સિજન જાય છે અને ધારાને રૂઝાવવામાં મદદ કરે છે. આ સારવાર દિવસમાં ૧-૨ કલાક માટે લઈ શકાય છે. આ સારવાર પણ ૨૦-૩૦ દિવસ સુધી લઈ શકાય છે અને તેની કોઈ આડઅસર હોતી નથી.

### ૩. ઓઝોન થેરાપી :

ઓઝોન થેરાપી પણ ઓક્સિજન થેરાપીનો એક પ્રકાર છે. ઓઝોન  $O_3$  તરીકે ઓળખાય છે જ્યારે ઓક્સિજન  $O_2$  તરીકે ઓળખાય છે. ઓઝોન અલ્પજીવી છે. તે બહુ ટૂંકા સમયમાં ઓક્સિજનમાં રૂપાંતરિત થઈ જાય છે. પરંતુ જેટલા સમય માટે ઓઝોન તરીકે રહે છે તેટલો સમય ઓક્સિજન કરતાં વધારે અસર લાવીને રૂઝ લાવે છે.

ઓઝોન આપવા માટેની ઘણી પદ્ધતિઓ છે. હાથ અથવા પગમાં પહેરાવેલી કોથળીમાં પણ ઓઝોન વાયુ આપી શકાય છે તે ઉપરાંત નાક દ્વારા, ગલુકોઝના બાટલામાં ઓઝોન ઓગાળીને તથા ગુદામાર્ગ દ્વારા ઓઝોન આપી શકાય છે.

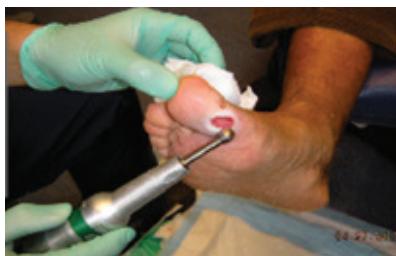


પારદર્શક કોથળીમાં ઓક્સિજન અથવા ઓઝોન ભરી અપાતી સારવાર

# 18

## મશીન દ્વારા ધારાંની સારવાર

જુદી-જુદી જતનાં મશીન ધારાંને જલદી રૂઝાવવા માટે વાપરવામાં આવે છે, જેમાં વિદ્યુત ઉત્પન્ન કરતું સાધન, સોનોગ્રાફી પ્રકારનું ન સાંભળી શકાય તેવા અવાજનાં મોજાં ઉત્પન્ન કરતું સાધન તથા કિડનીની પથરી બહારથી તોડવા માટે વપરાતું શોક-થેરાપી (Shock Therapy)નું સાધન તેનાં ઉદાહરણો છે. તે ઉપરાંત વિદ્યુતથી ફૂલતું એક મોજું આવે છે જે પગને પંજાથી સાથળ સુધી દબાવીને નિયોવે છે, જે વેરીકોઝ વેઈનના ધારામાં ઉપયોગી છે.



સોનોગ્રાફી મશીનથી  
સારવાર



લેસર મશીન પણ ધારાની સારવારમાં વપરાય છે.

આ સાધનો સામાન્ય રીતે ભારતમાં બહુ વપરાતાં નથી, પરંતુ જે દેશમાં આર્થિક પરિસ્થિતિ સારી છે ત્યાં બહુ રીઢા થયેલા ધારાઓને રૂઝાવવા માટે વાપરવામાં આવે છે.



ઇલેક્ટ્રિક મશીન દ્વારા સારવાર



લોહી બરાબર ફરતું ન હોય તે  
માટે વપરાતું સાધન



લેસર મશીન દ્વારા ધારાની સારવાર

# 19

## ઓપરેશન દ્વારા પગની સારવાર

ડાયાબિટીસના દર્દીઓને રસી થયું, ધારાં પડવાં, હાડકાં આડાં-અવળાં થવાં અને મોટાં-મોટાં ધારાંઓમાં લાંબા સમય સુધી રૂઝ ન આવવી આવી તકલીફ્ફો હોય છે તેથી જરૂરત પ્રમાણે જુદી-જુદી જતનાં ઓપરેશન કરવાં પડે છે.

જ્યારે પગમાં રસી થયું હોય છે ત્યારે રસીને નાખૂદ કરીને પગ બચાવવા માટેનાં ઓપરેશન થાય છે. તેમાં ક્યારેક ચેકો મારીને સાફ્સૂફી કરવાથી જ પગ બચાવી શકતો હોય છે. ક્યારેક રસીને નાખૂદ કરવા માટે એક-બે કે વધારે આંગળીઓ પણ કાપવી પડતી હોય છે અને ક્યારેક પેની સુધી પંજો કાપીને જ રોગમુક્ત થઈ શકતું હોય છે. આવાં ઓપરેશનોમાં ક્યારેક ઓપરેશન પછી ટાંકા લઈ શકાય છે. જો ચામડી વધારે કાપવી પડતી હોય તો ક્યારેક પંજનો ભાગ ખુલ્ખો રાખવો પડતો હોય છે, કારણ કે ચામડી હાડકા સાથે ચોટેલી હોવાથી ભેગી કરી શકતી નથી અને ટાંકા લઈ શકતા નથી.



ચેકો મારીને સાફ્સૂફી દ્વારા સારવાર



ચેકો મારીને સાફ્સ્કુર્ઝી દ્વારા સારવાર



એક આંગળી કાપીને સારવાર



અંગૂઠો કાપીને સારવાર



વચ્ચેની ત્રણ આંગળી કાપીને સારવાર



પંજો કાપીને સારવાર



ગોઠણ નીચેથી પગ કાપીને સારવાર

ક્યારેક જંતુ એટલાં બધાં ખરાબ હોય છે કે અડપથી પિંડી સુધી, ગોઠણ સુધી કે સાથળ સુધી પહોંચી જાય છે. તેવા સંજોગોમાં જંતુવાળા ભાગને ખુલ્લો કરીને પગ બચાવવાનો પ્રયત્ન કરાતો હોય છે. પણ ક્યારેક જંતુની તાકાત, દર્દની ગંભીરતા અને ઉમરના આધારે ગોઠણ નીચેથી કે ગોઠણ ઉપરથી પગ કાપવાનો નિષ્ણય પણ કરવો પડે છે. અમુક દર્દઓમાં જંતુ એટલાં બધાં તાકાતવાળાં હોય છે કે દર્દને ICUમાં લઈ જઈ વેન્ટિલેટર પર મૂકીને, ડાયાલિસીસ કરવું પડે તેવી ખરાબ પરિસ્થિતિનું નિર્માણ થાય છે અને પગ કાપવા છતાં દર્દની જાન બચાવી શકતી નથી.

ઘણા દર્દમાં પગ આડા-અવળા થઈ ગયા હોય છે, આંગળાં વાંકાં-ચૂંકાં થઈ ગયાં હોય છે તેવાં સંજોગોમાં સ્કુ અને પ્લેટ દ્વારા પંજાના હાડકાને સીધાં કરવાનું ઓપરેશન કરવું પડે છે. અમુક દર્દઓમાં પગના પંજા ઉપર જ્યાં આપણે ઊભીએ છીએ એ ધૂટીનો સાંધો ખડી જાય છે અને દર્દી પંજા પર ઊભવા જાય ત્યારે પંજો વાંકો થઈ જાય અને દર્દી ઊભી ન શકે એવું પણ બનતું હોય છે. આવા દર્દમાં ક્યારેક સ્કુ, પ્લેટ, વાયર દ્વારા સાંધાને મજબૂત

બનાવવો પડે છે નહિતર દર્દી તે પગ પર ચાલી શકતો નથી. ક્યારેક પગના તળિયામાં ન રૂઝાતા ઘારા માટે પંજાના અમુક હાડકાંને કાપવાં પડે છે કે જે ચામડી પર દબાડા કરી ને ઘારુ રૂઝાવા દેતાં નથી.

પગના પંજાના આગળના ભાગનાં ઘારાંને વારંવાર થતાં અટકાવવા માટે ક્યારેક પિંડીમાંથી સ્નાયુને ઢીલો કરવો પડે છે. જેથી પગના પંજાનું હલનયલન વધારી શકાય જેથી પંજાના આગળના ભાગમાં ચાલતી વખતે બહુ માર ન પડે.

જ્યારે લોહીની નળીઓમાં લોહી ઓદૃષ્ટ ફરતું હોય છે ત્યારે લોહી વધારે ફરે તે માટેનાં ઓપરેશન કરવા પડતાં હોય છે. ક્યારેક લોહીની નળીમાં થોડોક ભાગ સાંકડો થઈ જાય છે. બાકીની નળી સારી હોય છે. પરંતુ ક્યારેક લોહીની નળીનો વધારે ભાગ બરડ થઈ જાય છે અને રબરની પાઈપની જગ્યાએ લોંડની પાઈપની જેવી કડક થઈ જાય છે.

હૃદયમાંથી શરૂ થતી લોહીની મહાધમની છાતીના પાંજરાના દીવાલની પાછળના ભાગમાં નીચે ઉઠરતાં-ઉઠરતાં દર્દિના દૂઠીના ભાગ સુધી પહોંચે છે. જ્યાંથી જમણા તથા ડાબા ભાગમાં જવા માટે નળી બે ભાગમાં વહેંચાય છે અને ત્યાર પછી નળી સાથળમાં, પિંડીમાં થઈ ધીમે-ધીમે આગળ વધે છે. આ નળીમાં કોઈપણ જગ્યાએ ચરબીનો ગઢો જામે અથવા નળી સાંકડી થઈ જાય તો તેને ઓપરેશન કરીને સાફ કરી શકાય છે અથવા પ્લાસ્ટિકની નળી મૂકીને બાયપાસનું ઓપરેશન પણ કરી શકાય છે.

હવે આધુનિક સુવિધા ઉપલબ્ધ થતાં ઓપરેશન વગર ફક્ત એક કાણું પાડીને, વાયર નાખીને જેવી રીતે હૃદયમાં બલૂનથી લોહીની નળી પહોળી કરી શકાય છે તે જ રીતે પગમાં પણ બલૂન બેસાડીને લોહીની નળી પહોળી કરી શકાય છે જેને એન્જિયોપ્લાસ્ટી કહે છે. આ ઓપરેશન કરીને ઘણા પગ કપાતા અટકાવી શકાય છે.

રસીવાળા દર્દને ડાયાબિટીસ સિવાય હૃદય, કિડની કે શાસની તકલીફ ન હોય તો ૧૨-૨૪ કલાકમાં ઓપરેશન કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

## ઘારા પર ચામડી ચોટાડવી :

જ્યારે ઘારાની લંબાઈ, પહોળાઈ વધારે હોય છે ત્યારે ઘારાને સામાન્ય રીતે ઢાકતાં ઘણી વાર લાગે છે. તેવા સંજોગોમાં કોઈપણ ડેસિંગ ઘારાને ઢાકવાની



સમયમાંદા બહુ ઓછી કરી શકતું નથી. સામાન્ય રીતે ૫ સે.મી. કે તેથી વધારે મોટાં ઘારાંઓમાં પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરીને ચામડી ચોટાડવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. ચામડીની પ્લાસ્ટિક સર્જરીમાં ઓપરેશનમાં ઘણાં બધાં પડમાંથી ઉપરનાં થોડાં પડ જ કાઢીને ઘાવ પર ચોટાડવામાં આવે છે તેથી જ્યાંથી ચામડી લેવામાં આવે ત્યાં કોઈ પ્રશ્ન ઊભો થતો નથી.

ઓપરેશન પછી ચામડી વગરનો ખુલ્લો ભાગ જેટલો વધારે તેટલું રૂઝ આવવામાં મોટું થતું હોય છે. ક્યારેક પાતળી ચામડીને બદલે જરી ચામડી કે કલમ બેસાડીને પણ રૂઝ લાવવી પડતી હોય છે. તેમાં પણ ખાસ કરીને ક્યારેક સાંધો કે હાડકું ખુલ્લું હોય છે ત્યારે આ પ્રકારે પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરવી પડતી હોય છે.

મોટા ઘારામાં જો લાંબા સમય સુધી ડ્રેસિંગ કરવામાં આવે અને રૂઝવાની રાહ જોવામાં આવે તો ક્યારેક ૮૦% થી ૮૦% ઘારું રૂઝાયા પછી રૂઝ આવવાની બંધ થઈ જાય છે. પછી પ્લાસ્ટિક સર્જરી સિવાય કોઈ વિકલ્પ રહેતો નથી.

ક્યારેક વાંકા-ચૂંકા પગ કે વાંકા-ચૂંકા આંગળાને ઘારું ન થાય તે માટે સર્જરી કરીને સીધા કરવામાં આવે છે.

## સારવારના સિદ્ધાંતો :

૧. ઘારાવાળા ભાગ ઉપર વજન ન આપવું
૨. ડાયાબિટીસ તથા મેટાબોલીઝિમ (ચયાપચય)ની કિયા ઉપર કાબૂ
૩. નસમાં રસી સૂક્ષ્મવાનાં ઈન્જેક્શન
૪. પગ ઉંચો રાખવો.
૫. ગુલાબી પાઠો બાંધવો.
૬. પગનું હલનચલન બંધ કરવું.

૭. અંગૂઠાનાં ઓપરેશનની જરૂર પડે ત્યારે અંગૂઠાનો શક્ય હોય તેટલો વધારે ભાગ રાખવો.
  ૮. જો રસી નાખૂદ ન થાય અને ટાંકા લઈએ તો અંદરથી ફરી રસી વધે છે. શક્ય હોય તો જ ટાંકા લેવા.
  ૯. રસી નાખૂદ કરવું પ્રાથમિક જરૂરિયાત છે. ટાંકા લેવા માટે ઓછું કાપવું નહીં.
૧૦. રૂઆઈ ગયા પછી ધીમે-ધીમે હલનચલન કરવું.
૧૧. પગ પર વજન ન આપીને બેઠાં-બેઠાં કસરત કરવી.



જે દર્દિનો પગ ગોઠણ નીચેથી કે ગોઠણ ઉપરથી કાપવામાં આવે છે. તેને સામાન્ય રીતે રૂઝ આવતાં ૧-૨ મહિના જેટલો સમય લાગે છે. તે દરમિયાન દર્દી ચાલી શકતો નથી તેથી ડાયાબિટીસનો કાબૂ બરાબર રહેતો નથી, દર્દી ખોરાક બરાબર લઈ શકતો નથી, માનસિક રીતે નબળો પડતો જાય છે તથા કસરતના અભાવે દર્દિનું હદ્ય પણ નબળું પડતું જાય છે. તેથી આવા દર્દિઓ માટેની અગત્યની સૂચના એ છે કે ઓપરેશન પછી જેટલું બની શકે તેટલું વહેલું બીજા પગ પર ઘોડી (વોકર)ના ટેકાથી ઊભા થવાનું શરૂ કરવું જોઈએ.

તે ઉપરાંત બેઠાં-બેઠાં તથા સૂતાં સૂતાં હાથ-પગ ચલાવવાની તથા ઊંડા શાસ લેવાની કસરત ૩૦ મિનિટ રોજ કરવી જોઈએ.

ટાંકા રૂઝાઈ ગયા પછી સામાન્ય રીતે ઉ મહિને ખોટો પગ બનાવવામાં આવે છે. કારણ કે ટાંકા રૂઝાયા પછી પગનો સોજો ઊતરતાં થોડો સમય લાગે છે. તેથી જો વહેલો ખોટો પગ બનાવી લેવામાં આવે તો સોજો ઊતરતાં તે પગ ફીલો થઈ જાય છે અને સારી રીતે ફીટ બેસતો નથી. પરંતુ જો પૈસાની સગવડતા હોય તો ૧ મહિના પછી પણ ખોટો પગ બનાવી શકાય છે, તેના ઉપર ચાલી શકાય છે અને બે-ત્રણ મહિના પછી નવો પગ બનાવવાની જરૂરિયાત ઊભી થતી હોય છે. સમૃદ્ધ દેશોમાં ઓપરેશન પછી તુરંત જ એટલે કે ૨-૩ દિવસમાં દર્દિને ખોટો પગ બનાવી ચાલતો કરી શકાય છે.

ડાયાબિટીસના દર્દિઓને ચાલવાની જ કસરત કરવી જોઈએ તેવું ડાયાબિટીસના ફિઝિશિયન તથા દર્દિના સગાં-સંબંધી માનતા હોય છે પરંતુ જે દર્દિના પગમાં કપાસી છે, ઓપરેશનનું ધારું છે કે પગનાં આંગળાં કે પંજો કપાઈ ગયો છે તેણે સમજી-વિચારીને પગનું રક્ષણ કરવાવાળાં પગરખાં પહેરીને જરૂર પૂરતું ચાલવું જોઈએ.

ધારાવાળા પગ પર વજન ન આવે તો જ ધારું રૂજાય છે. જે દર્દીના પગની ચામડી કપાસી જેવી જાડી થઈ ગઈ હોય તેમણે ચાલતાં-ચાલતાં ધારું થવાનું જ હોય છે એટલે કે જાડી ચામડી કે કપાસી ધારું થવાનો પહેલો તબક્કો છે. તેથી આવા દર્દીઓને પગમાં વધારે તકલીફ ન થાય તે માટે ચાલવા સિવાયની કસરત કરવી જોઈએ. જેવી કે સાઈકલ ચલાવવી, તરવું, બેઠાં-બેઠાં આસનો કરવાં, હાથની જુદી-જુદી કસરત કરવી તથા શાસની કસરતો કરવી. તે ઉપરાંત સૂતાં-સૂતાં તથા બેઠાં-બેઠાં પગની કસરત તો કરી જ શકાય છે. પણ ચાલવા સિવાયની કસરત ઓછામાં ઓછી અડધી કલાકથી એક કલાક કરવી જોઈએ અને દિવસમાં બે વાર કરવી જોઈએ.



આપણે જીણીએ છીએ કે ખેતરમાં જ્યારે પાક ઉગાડવામાં આવે છે ત્યારે પહેલાં ખેતર ખેડવું પડે છે અને દાણા વાવ્યા પછી તેમાં નિયમિત પાણી પીવડાવવું પડે છે, સમયાંતરે જંતુનાશક દવાઓ તથા ખાતર નાખવું પડે છે, નીંદવું પડે છે. ધાવ રૂઝાવવાની મ્રક્કિયા પણ કંઈક આવી જ છે. ધાવ પડ્યા પછી તેમાં જંતુ ન થાય તે માટે જંતુનાશક દવાઓ લગાડવી પડે છે અને ધાવવાળી જગ્યા ઉપર પૂરતા પ્રમાણમાં લોહી ફરવું જરૂરી છે. જે રૂઝાવવા માટેનાં પોષકતત્ત્વો પૂરાં પાડે છે.

જરૂરત પડે ત્યારે ચામડીથી વધારે ઉપર તરફ રૂઝ આવી હોય તો ઘસીને સાફ કરવું પડે છે અને ધારું બરાબર રૂઝાતું હોય તો સમયસર તેને ચામડીથી ટાંકીને રૂઝાવી દેવું જોઈએ તથા પ્લાસ્ટિક સર્જરી કરી નાખવી જોઈએ.

ડાયાબિટીસમાં લોહીમાં સાકરનું પ્રમાણ વધારે હોય છે અને આ સાકર શરીરના અનેક કોષોમાં પણ વધારે હોય છે તેથી ધારાંમાં જંતુને માટે તે ફળદ્વિપ વાતાવરણ પૂરું પાડે છે તેથી જંતુ વધે છે જેને આપણે ઈન્ફેક્શન કે રસી થયું તેમ કહીએ છીએ. ડાયાબિટીસમાં ધાવ ન રૂઝાવાનું આ એક અગત્યનું કારણ છે.

બીજું કારણ છે દુખાવાનો અભાવ.

ડાયાબિટીસના દર્દાઓમાં પગમાં સામાન્ય માણસના જેટલો દુખાવો થતો નથી. તેનું કારણ છે જ્ઞાનતંતુની તકલીફ. દુખાવો રક્ષણાનું કામ કરે છે. દા.ત. આપણે જ્યારે ચાલતાં હોઈએ અને જીણી કાકરી કે કાંટો કે ખીલી જરાક પણ ખૂંચે તો આપણે તરત જ પગ ઉપર લઈ લઈએ છીએ. પગમાં

ચીરો પાકે અથવા છોલાઈ જાય અથવા જરાક પણ ઈજા થાય તો દુખાવાના કારણે આપણે તે પગનો વપરાશ ઓછો કરી દઈએ છીએ અથવા તે પગને આરામ આપીએ છીએ.

ડાયાબિટીસના દર્દનિ પગમાં દુખાવો ન થતો હોવાથી પગમાં ગૂમું થાય, વાગે કે રસી થાય તો પણ તે આરામ કરતા નથી, બધા જ દર્દાઓને દુખાવો થતો નથી તેવું હોતું નથી પણ ૭૦-૮૦% દર્દાઓને દુખાવાનો અભાવ હોય છે તેથી તેઓ પોતાના પગનું રક્ષણ કરી શકતા નથી અને તેથી પગનાં ઘારાં ઉપર વારંવાર ઈજા થતી રહે છે અને ઘારું રૂઝાતું નથી.

ડાયાબિટીસના દર્દાઓમાં પગમાં લોહીનું પરિભ્રમણ પણ વધતા-ઓછા અંશે ઓછું થતું હોય છે અને ઓછું લોહી મળવાથી રૂઝાવાની પ્રક્રિયામાં વિલંબ થાય છે અથવા તો રૂઝાતું નથી. ૨૦-૩૦% દર્દાઓમાં ઘારું ન રૂઝાવા માટે તથા પગ કપાવવા માટે લોહી ન ફરવું અથવા ઓછું ફરવું જવાબદાર છે.

આપણે જાણીએ છીએ કે રૂઝાવવા માટે આરામ પણ જરૂરી છે. પગના સાંધાનું હલનચલન અને તે પણ દુખાવા વગરનું, ન રૂઝાવવા માટે જવાબદાર છે. જેવી રીતે હાડકાં તૂટી ગયાં હોય તો તૂટેલાં હાડકાનાં છેડાને ચોંટવા માટે ખાસ્ટર મારવામાં આવે છે તો જ હાડકું ચોંટે છે તેવી રીતે ચામડીને ચોંટવા માટે પણ ક્યારેક ખાસ્ટરની જરૂર પડે છે નહિતર લાંબા સમય સુધી ઘારાં રૂઝાતાં નથી.

ડાયાબિટીસમાં આખા શરીરનાં પ્રોટીન તત્ત્વોમાં નુકસાન થાય છે. આ પ્રોટીન તત્ત્વ માંસ બનવા માટે, લોહીની નવી નળીઓ બનવા માટે, ચામડીના નવા કોષ આવવા માટે જરૂરી હોય છે. જ્યારે પ્રોટીન તત્ત્વ ખરાબ થઈ જાય છે ત્યારે રૂઝાવાની પ્રક્રિયા ધીમી થઈ જાય છે.

આ પ્રોટીન તત્ત્વ સાંધાની મજબૂતાઈ માટે પણ કામ કરે છે. રૂઝ આવવામાં પ્રોટીન તત્ત્વોનો ખૂબ મોટો ફાળો છે. લોહીમાં જો પ્રોટીન તત્ત્વોની ખામી હોય તો શરીરમાં સોજા રહે છે અને ઘારાંવાળા ભાગમાં રહેતા સોજા રૂઝાવાની પ્રક્રિયાને વધારે ધીમી પાડે છે.

કોઈપણ ઘારાંને રૂઝાવવા માટે શરીરના કોષો વિકસિત થતા હોય છે અને એક કોષમાંથી લાખો નવા કોષ બને છે ત્યારે રૂઝાવાની પ્રક્રિયા પૂરી થાય છે (Cell division).

ડાયાબિટીસમાં ઘણા કોષનું વિભાજન બહુ ધીમું થઈ જાય છે અથવા બંધ થઈ જાય છે અને નવા કોષો ધીમે બનતા હોવાથી રૂઝ ધીમી આવે છે.

સામાન્ય રીતે ડાયાબિટીસ સિવાયના દર્દીઓમાં આ રૂઝાઈ ગયેલા ઘાવ મજબૂત હોય છે અને તેના ઉપર ચાલવા, દોડવા છતાં તૂટતા નથી પરંતુ ડાયાબિટીસના દર્દીમાં રૂઝાઈ ગયેલા ઘાવ પણ નબળા હોય છે અને તૂટી જતા હોય છે, તેથી ક્યારેક ઓપરેશનવાળા રૂઝાઈ ગયેલા પગમાં ફરી-ફરીને ઘારું થતું જોવા મળે છે.

ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓમાં પગ આડા-અવળા થઈ ગયા હોય છે. હાડકાં ખરાબ થઈ ગયાં હોય છે અને પગનાં તળિયાંમાં ગાદી જેવી ચરબી ઓછી થઈ ગઈ હોય છે. આમ, પોતાનાં જ હાડકાં અંદરથી ચામડીને અને ઘારાને મારે છે અને દર્દીનું વજન એમાં મોટો ભાગ ભજવે છે.

આમ, ડાયાબિટીસ ઘારાં ન રૂઝાવવામાં ખૂબ મોટો ભાગ ભજવે છે. ડાયાબિટીસની સાથે-સાથે દર્દીની ઉંમર, લોહીમાં હિમોગ્લોબીનનું પ્રમાણ, નબળું પડી ગયેલું હૃદય, નબળી પડી ગયેલી કિડની, પોષકતાવોની ખામી તથા ડાયાબિટીસને કારણે જ ઓછી થઈ જતી રોગ-પ્રતિકારક શક્તિ ઘારાં મોડાં રૂઝાવવા માટે કારણભૂત હોય છે.



ડાયાબિટીસમાં જ્ઞાનતંત્રાઓ ખરાબ થઈ જતા હોવાથી દર્દિના પગની સંવેદના ઓછી થઈ જાય છે. કોઈપણ ગરમ વસ્તુ કે ઠંડી વસ્તુ અડે કે કાંકરો, કાંટો, ખીલી કે કાચ જેવી અણીદાર વસ્તુ વાગે તો પણ દર્દિને દુખતું નથી તેથી દર્દી પગમાંથી લોડી નીકળે તો પણ હસતાં-હસતાં ચાલતો રહે છે. મંદિર, માર્શિકાની, દેરાસર, ચર્ચ, કોઈપણ ધાર્મિક સ્થળ, રસ્તો, અગાસી કે કોઈપણ ગરમ સપાટી દર્દિને દાડવાનું ભાન કરાવી શકતી નથી.

ડાયાબિટીસનો દર્દી નિદાન થાય ત્યારથી સ્લીપર કે ચંપલ ન પહેરે તે સલાહ ભરેલું છે. દર્દિએ અંગૂઠો તથા આંગળી વચ્ચે પકડવું ન પડે તેવાં પગરખાં જ પહેરવાં જોઈએ. દર્દિને અજાણતાં પગમાંથી પગરખાં નીકળી જતાં હોવાથી આંગળી તથા અંગૂઠા વચ્ચે પકડી રાખવાનો પ્રયત્ન કરે છે તેથી પગની આંગળીઓ તથા અંગૂઠાઓ વાંકાં થઈ જાય છે તેથી ચાલતી વખતે આંગળી તથા અંગૂઠાનાં ટેરવાં હથોડીની જેમ વાગે છે.



ચંપલ કે સ્લીપર પહેરવાથી વાંકો  
વળી ગયેલો અંગૂઠો તથા આંગળી



પગના આકાર પ્રમાણે વિકૃત  
થઈ ગયેલ પગરખાં



આ પ્રક્રિયા એટલી ધીમી છે કે ૪-૫ વર્ષ સુધી ધીમે ધીમે આંગળાંઓ વાંકા થતાં જાય છે જેની દર્દિને ખબર જ હોતી નથી. તેથી જ આંગળી અને અંગૂઠા વચ્ચે ન પકડવા પડે અને આખા પગનું રક્ષણ થાય તેવાં બૂટ, સેંડલ કે મોજડી પહેરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. તે ઉપરાંત પગમાં સોજો

ચડતો હોવાથી ક્યારેક દર્દના પગમાં બૂટનો દંડ પડે છે તેથી થોડાં ખૂલતાં અને ઢીલા તથા વેલ કો તથા દોરીવાળાં પગરખાં સલાહ ભરેલ છે.

## સગથળી :

કપાસી તથા વાંકાચૂંકા પગવાળા દર્દીઓએ પોચી સગથળીવાળાં બંધ પગરખાં પહેરવાં જોઈએ. જો સગથળી કડક હોય તો કપાસી, કડક ચામડી, તથા જ્યાં હાડકું બહાર દબાણ કરતું હોય ત્યાં ઘારું થવાની શક્યતા રહે છે. સગથળી મૂક્યા પદ્ધી પણ થોડુંક ખૂલતું રહે એમ પગનાં માપ કરતાં મોટાં માપનું પગરખું લેવું જોઈએ. ઘારાં તથા કપાસીવાળાં દર્દીઓ માટે પગનાં આકારને અનુરૂપ ખાસ મશીનમાં સગથળી બનાવવી પડે છે. આવી સગથળી કોઈપણ બૂટમાં પણ ફિટ થઈ શકે છે.



પગની છાપ લઈ સગથળી બનાવવાની રીત



ઘારા કે કપાસીવાળા ભાગને રક્ષણ આપવા માટેની સગથળી



ત અંગળીઓ કપાઈ ગયા પછી બાકીની અંગળી તથા અંગૂઠો સીધો રહે તેવી વ્યવસ્થાવાળી સગથળી (ભરતી વાળી સગથળી)





વાંકો વળી જતો અંગૂઠો  
(હેલક્સ વળાસ)



હેલક્સ વળાસ સર્લીટ



સિલિકોન રિંગ

આંગળા કે અંગૂઠા કપાઈ ગયેલા હોય તેવા દર્દાઓમાં બાકીનાં આંગળાં જગ્યા પ્રમાણે વાંકાચૂંકા થઈ જાય છે. આવા એક બાજુ અથવા બીજી બાજુ આંગળાં વાંકાં ન થાય તે માટે કપાઈ ગયેલાં આંગળાની જગ્યાએ સગથળીમાં ભરતી કરી દેવામાં આવે છે. તેથી બાકીનો પગ બરાબર રહે અને કંઈ તકલીફ ન થાય.

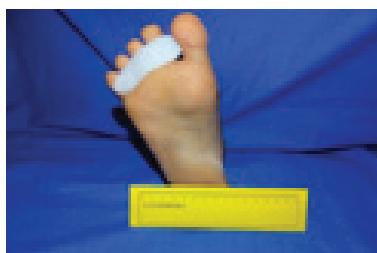
સિલિકોન જેવા પોચા પદાર્થનું તળિયું પણ મળે છે જે બૂટમાં મૂકી શકાય છે. કેટલાક દર્દાઓને પેનીમાં દુખાવો થતો હોય તો પેની પૂરતું સિલિકોન જેવા પદાર્થનું પડ મૂકવામાં આવે છે. બૂટ સાથે હંમેશા સુતરાઉ કાપડનાં મોજું પહેરવાં સલાહ ભરેલાં છે.



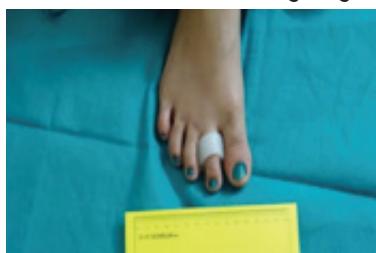
સિલિકોનની સગથળી



પેનીના રક્ષણ માટે સિલિકોનનું મોજું



સિલિકોનની રીટી





સગથળી



પગમાં ચોટી જાય તેવું કાણું પડેલું ડ્રેસિંગ જે કાયમ ચોટાડી રાખવાથી ઘાસું રૂઝાય (પ્રોઝોલ)

### **બહારનું તળિયું :**

ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓએ કઠણ તળિયાંવાળાં પગરખાં પહેરવાં જોઈએ. કાચ, કાંટો, ખીલી, કંકરો કે અણીદાર પથ્થર તળિયામાંથી ખૂંચીને પગમાં ન વાગે તે માટે કઠણ તળિયાવાળાં પગરખાં પહેરવાં સલાહ ભરેલ છે. પંજાના ભાગમાં ધારાં હોય તેવાં દર્દીઓને પંજાના ભાગનું તળિયું જમીનને ન અદે તે પ્રકારની વ્યવસ્થા તળિયામાં કરવામાં આવે છે.



ખાસ પ્રકારનાં સેંડલ



પેની ઉપર વજન ન આવે તેવાં  
પગરખાં



પંજા ઉપર વજન ન આવે  
તેવાં પગરખાં

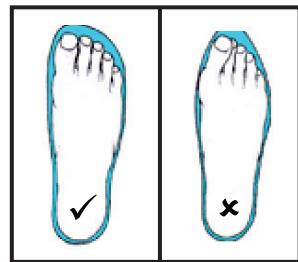
તેવી રીતે પેનીમાં ન રૂઝાતા ધારા માટે ચાલતી વખતે પેની પર વજન ન આવે તે માટે તળિયામાં ખાસ વ્યવસ્થા કરી શકાય છે.

પગરખાંની ખરીટી સામાન્ય રીતે સાંજના સમયે કરવી જોઈએ. આખા દિવસની પ્રવૃત્તિ પછી ડાયાબિટીસ, લોહીનું ઊંચું દબાણ તથા ડિડનીની બીમારીવાળાં દર્દીઓને પગમાં સોજા ચડતા હોય છે. જો સવારે ઉત્તરી ગયેલાં સોજાવાળાં પગનાં માપનાં પગરખાં લેવામાં આવે અને તે પગરખાં પહેરીને દર્દી આખો દિવસ પ્રવૃત્તિ કરે તો સાંજે પગ ફૂલી જાય છે અને પગરખાં ખૂબ જ દબાય છે અને પગમાં દંડ પડે છે. તેથી જ સોજાવાળા પગમાં પણ સહેલાઈથી કાઢી શકાય તેવાં મોટાં માપનાં પગરખાં લેવાં જોઈએ.

બૂટ પડ્યાં હોય ત્યારે ક્યારેક બાળકો રમતાં-રમતાં આણીદાર વસ્તુઓ અંદર નાખી દેતાં હોય છે. આવાં બૂટ જો બંખેર્યો વગર પહેરવામાં આવે તો દર્દી ચાલવા માંડે છે પણ દુખતું નથી અને બૂટની અંદર પગમાં ઈજાઓ થાય છે અને જ્યારે બૂટ કાઢે છે ત્યારે લોહી નીકળેલું દેખાય છે. તેથી બૂટને હંમેશા ઊંધા કરીને, તેમાં વાગે તેવી કોઈ વસ્તુ નથી તેની ખાતરી કરીને બૂટ પહેરવાં જોઈએ.

બૂટનો દંડ પડવો સામાન્ય પ્રક્રિયા છે. સામાન્ય માણસમાં પણ બૂટનો દંડ પડી શકે છે પરંતુ તે કોઈ તકલીફ વગર રૂઝાઈ જાય છે જ્યારે ડાયાબિટીસના દર્દીને દંડ પડે તો ક્યારેક અંગૂઠો, પંજો કે પગ કાપવાનો વારો આવે છે.

કોઈપણ પગરખું જ્યાં સુધી જુનું ન થાય ત્યાં સુધી થોડું-થોડું ચાલવા માટે જ વાપરવું જોઈએ. જો નવું પગરખું પહેરીને વધારે અંતર ચાલવામાં આવે તો અચૂક દંડ પડે છે. તે ઉપરાંત ડાયાબિટીસના દર્દીઓએ બહુ લાભું ચાલવું જોઈએ નાહિ. ૧-૨ કિલોમીટર ચાલવા માટે પહેરવામાં આવતું પગરખું જો ૮-૧૦ કિલોમીટર ચાલવામાં પહેરવામાં આવે તો પણ દંડ પડે છે.



પહોળા પંજાવાળાં બૂટ  
ખરીદવાં જોઈએ

અમારી સલાહ એવી છે કે ડાયાબિટીસના દર્દીઓ ર-ડ જોઈ પગરખાં રાખવાં જોઈએ અને તેને પોચાં અને પહોળાં થવાનો પૂરતો સમય આપવો જોઈએ જેથી નવું પગરખું પહેરીને વધારે વખત ચાલવાની નોભત ન આવે.

જો કે કોઈપણ ધારાં માટે ખાસ જાતનાં પગરખાં ખરેખર ઉત્તમ સારવાર નથી. અન્ય સારવાર દ્વારા પહેલાં ધારાંને રૂઝાવી દેવું જોઈએ. ફરી-ફરીને ધારું ન થાય માટે યોગ્ય પગરખાં પહેરવાં જોઈએ.

ઓપરેશનવાળા દર્દીઓને પણ ડ્રેસિંગ સાથે પહેરી શકાય તેવાં પગરખાં મળે છે. ઓપરેશનના રૂઝાયેલાં ધારાં કે ટાંકા ફરીથી તૂટી ન જાય તે માટે પગરખાની સમજણ અને બનાવટ બહુ અગત્યની છે.

જેવી રીતે પગના રક્ષણ માટે પગરખાની જરૂર છે તેવી રીતે કોઈપણ ધારું સાંધાની આગળ પાછળથી પસાર થતું હોય ત્યારે તે સાંધાનું હલનચલન બંધ કરવું તે પણ ખૂબ અગત્યનું છે (Immobilization). જેવી રીતે હાડકાંને સંધ્યાવા માટે પ્લાસ્ટરની જરૂર પડે છે તેવી જ રીતે સાંધાની આજુબાજુ થતાં ધારાંને રૂઝાવવા માટે પ્લાસ્ટર અથવા પ્લાસ્ટર જેવી વ્યવસ્થાની જરૂર પડે છે.



ગોઠણાનાં સાંધા પાસે ધારું : આવા ધારાં રૂઝાવવા માટે ગોઠણાનાં સાંધાનું હલનચલન થાય નહીં તેવી વ્યવસ્થા કરવી પડે છે.



ડાયાબિટીસમાં જ્યારે ધૂંટીના સાંધા ખરાબ થઈ જાય છે અને ખડી જાય છે ત્યારે તે પગ ઉપર વજન દઈ શકતું નથી અને આવા પગમાં જો રક્ષણ આપ્યા વગર ચાલવામાં આવે તો પગ ગોઠણ નીચેથી કાપવાનો વારો આવે છે. આવા પગને બચાવવા માટે કોઈપણ સાહું બૂટ કામ કરી શકતું નથી. ખાસ પ્રકારે બનાવેલું ગોઠણ સુધીનું પ્લાસ્ટિકનું લાંબુ બૂટ સાંધાને પકડી રાખી શકે છે, આડોઅવળો થતાં અટકાવે છે તથા પગ કપાતો બચાવી શકાય છે. ક્યારેક જ્ઞાનતંતુની તકલીફને કારણે પગનો પંજો ઉપર કરી શકતો નથી એટલે કે પગના પંજાને જમીન ઉપર મૂકીને જો અંગૂઠાનો કે પંજાનો ભાગ આકાશ તરફ ઉંચ્યો કરવો હોય તો થઈ શકતો નથી.

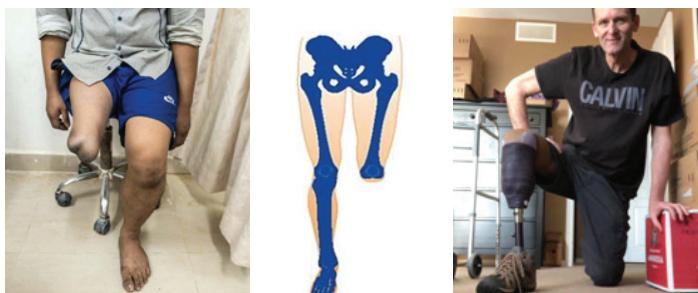
જ્ઞાનતંતુની તકલીફને કારણે ડાયાબિટીસ ન હોય તો પણ આવી તકલીફ થઈ શકે છે. આના માટે પંજાને નીચે પડતો અટકાવીને ઉંચ્યો પકડી રાખે તેવાં ખાસ જાતનાં પગરખાં બનાવવાં પડે છે.

ખોટા પગ બનાવવા માટે ગોઠણ નીચેથી કપાઈ ગયેલો પગ, ગોઠણમાંથી કાપેલો પગ કે ગોઠણ ઉપર કપાઈ ગયેલો પગ — એવાં ત્રણ ભાગ પડે છે. ગોઠણથી નીચે જ્યારે પગ કાપવામાં આવે છે ત્યારે ગોઠણના સાંધાથી સામાન્ય રીતે ૬-૮ ઈંચ જેટલી લંબાઈનો પગ બચાવવાથી સારી રીતે ખોટો પગ બેસી શકે છે. જો તેનાથી વધારે લાંબો પગ રાખવામાં આવે એટલે કે ધૂંટી અને પેનીના ભાગથી થોડો જ ઉપર પગ કાપવામાં આવે તો ખોટો પગ સારી રીતે બેસાડી શકતો નથી.

સામાન્ય રીતે ગોઠણના સાંધામાંથી પગ કાપવાનાં ઓપરેશનો ઓછાં થાય છે અને તેથી તે પ્રકારનો ખોટો પગ બહું ઓછો જોવા મળે છે.



ગોઠણ ઉપરથી કપાયેલો પગ તથા ખોટો પગ પહેરેલ દર્દી



ગોઠણના સાંધામાંથી કપાયેલો પગ તથા ખોટો પગ પહેરેલ દર્દી



ગોઠણ નીચેથી કપાયેલો પગ તથા ખોટો પગ પહેરેલ દર્દી

ખોટા પગનો પંજો

ગોઠણના સાંધારી ઉપર પગ કાપવાના ઓપરેશનમાં જેટલો સાથળનો ભાગ લાંબો રાખી શકાય તેટલો રાખીને પગ કાપવો સલાહ ભરેલું હોય છે.

પગ કાચા પછી અને સામાન્ય રીતે રૂઝાઈ ગયા પછી તુ મહિને ખોટો પગ બનાવવો જોઈએ. સૌથી અગત્યનું એ છે કે ખોટો પગ પહેરીને ચાલતી વખતે દર્દને પડી જવાની બીક લાગતી હોય છે તેથી શરૂઆતમાં લાકડીના ટેકે કે વૉકરના સથવારે ચાલીને તાલીમ લેવી જોઈએ. જેથી ધીમે ધીમે ટેકા વગર સામાન્ય માણસની જેમ ચાલી શકાય.

ગોઠણનો સાંધો ન હોય તેવાં દર્દાઓ માટે પણ ફૂત્રિમ સાંધાવાળા ખોટા પગ બને છે જે પહેરીને દર્દી સામાન્ય માણસની જેમ ચાલી શકે છે તથા પલાંઠી વાળીને નીચે બેસી પણ શકે છે. અત્યારે આખુનિક ખોટા પગમાં વજન પણ ખૂબ ઓછું હોય છે. પગના પંજામાં સ્થિર જેવી વ્યવસ્થા હોય છે તથા કોઈપણ જીતના પટા વગર ખોટો પગ કાપેલા પગ સાથે ચોટી રહે તેવી જીતના પગ બનેછે.

તે ઉપરાંત ગોઠણના સાંધાને નિશ્ચિત ગતિથી ચાલવા માટે તેની ઝડપ પણ ગોઠવી શકાય તેવી વ્યવસ્થા હોય છે. ખોટો પગ પહેરીને ઢોડી પણ શકાય, સાઈકલ પણ ચલાવી શકાય તથા અન્ય પ્રવૃત્તિ પણ કરી શકાય છે.

જેવી રીતે ગોળ નાખીએ તેમ ગળ્યું થાય તેમ ૨૦,૦૦૦-૨૫,૦૦૦ રૂપિયાથી માંડીને ૫,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા સુધીના ખોટા પગ બને છે અને દર્દને કોઈપણ જીતની લાચારી વગર જીવન જીવવાની શક્તિ આપે છે.



લોકો સામાન્ય રીતે ઇન્સ્યુલિનનાં ઇન્જેક્શન લેવાનું ટાળતા હોય છે અને એવી સમજણ હોય છે કે એક વખત ઇન્સ્યુલિનનાં ઇન્જેક્શન શરૂ કરીશું એટલે આખી જિંદગી ઇન્સ્યુલિનનાં ઇન્જેક્શન લેવાં પડશે. પરંતુ કેટલાંક દર્દીઓમાં પગની સારવાર પૂરી થયા પછી ઇન્સ્યુલિનનાં ઇન્જેક્શન બંધ પણ કરી શકાય છે. જો ડાયાબિટીસ કાબૂમાં ન રહેતું હોય અથવા તો કિડની, હદ્દય, આંખ જેવા અવયવો ઉપર ડાયાબિટીસને કારણે નુકસાન થયું હોય તો ડોક્ટર ઇન્સ્યુલિન ચાલુ રાખવાની સલાહ આપે છે.

જ્યારે પગમાં રસી થાય તે રસી અટકાવવા માટે અને પગ કપાતો બચાવવા માટે જો ડોક્ટર ઇન્સ્યુલિન લેવાની સલાહ આપે તો ચોક્કસ લેવું જોઈએ. ઇન્સ્યુલિનના ઇન્જેક્શનથી ડાયાબિટીસ વધારે સારી ઝડપથી કાબૂમાં લઈ શકાય છે. તેના તોઝ દિવસમાં ૩-૪ વખત બદલી શકાય છે તે ઉપરાંત ઇન્સ્યુલિન રૂઝ લાવવામાં પણ ઉપયોગી છે.

કેટલાક ડોક્ટરો ઇન્સ્યુલિન ધારાની ઉપર પણ લગાડે છે અને રૂઝ સારી આવે તેવું માને છે. પરંતુ ધારા ઉપરના ઇન્સ્યુલિનનો વપરાશ બહુ જોવા મળતો નથી. ઇન્સ્યુલિન જ્ઞાનતંતુની બીમારીઓમાં પણ સારો ભાગ ભજવે છે. જે દર્દીના પગમાં બળતરા, જણણણાટી થતી હોય તેવાં દર્દીઓને જો ઇન્સ્યુલિન આપવામાં આવે તો શરૂઆતનાં તબક્કાનું જ્ઞાનતંતુ ઉપરનું નુકસાન ઓછું થાય છે. પગ બચાવવા માટે ઇન્સ્યુલિન ઉત્તમ દવા છે. પગમાં ઓપરેશન પછી રૂઝાઈ જાય પછી મોઢેથી ખાવાની દવા દ્વારા ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રહેતું હોય તો ઇન્સ્યુલિન બંધ કરી શકાય છે.

કેટલીક વખત પગાનાં દર્દીઓને કિડનીની બીમારી, હદ્ધની બીમારી તથા લીવરની બીમારી પણ હોય છે. આવાં દર્દીઓને ગોળીઓથી ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રહેતું હોય તો પણ ક્યારેક ઈન્સ્યુલિન આપવું સલાહભરેલું હોય છે. ઈન્સ્યુલિનનું ઈન્જેક્શન દિવસમાં જરૂર પ્રમાણે ૨-૪ વખત આપી શકાય છે અને જો દર્દી ગંભીર છે અને ICCUમાં દાખલ કરવામાં આવેલ છે તો બાટલાના સ્વરૂપમાં કે પંપ દ્વારા પણ ઈન્સ્યુલિન આપવું પડે છે. જાન બચાવવા માટે જરૂર હોય તો ઈન્સ્યુલિન લેવું જ જોઈએ.



## ડાયાબિટીસમાં પગાની સાથે હૃદય, કિડની તથા આંખની તકલીફ

આપણે સૌ જાણીએ છીએ કે ડાયાબિટીસ એક એવી બીમારી છે જે શરીરના બધા જ કોષોને નુકસાન કરે છે અને અગત્યના અવયવો જેવા કે હૃદય, કિડની, લીવર(યકૃત), આંખ તથા પગને નુકસાન થતું જોવા મળે છે. આંખમાં પડદાની લોહીની નજીઓ ફાટી જાય છે અને પડદો ખરાબ થવા માંડે છે. ધીમે-ધીમે આંખની દણિમાં ઘાબાં પડવાં લાગે છે અને અંધારો પણ આવી જાય છે. ઘણી વખત દણિ જતી રહે તો દર્દી દવા ગરમ પડી તેમ માનતા હોય છે પણ તેવું હોતું નથી.

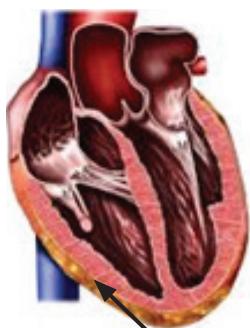


ડાયાબિટીસમાં આંખની તકલીફ

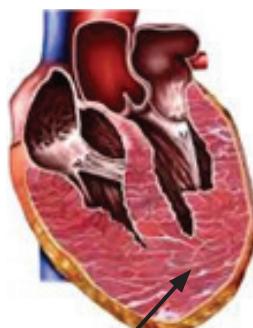
ડાયાબિટીક રેટીનોપથી  
(પડદાનું ચિત્ર)

હૃદયમાં લોહી ઓછું ફરવું એ એક બીમારી છે જેને હૃદયરોગ સાથે સંબંધ છે. હૃદયમાં લોહી ઓછું ફરવું અને છાતીમાં થોડો-થોડો દુખાવો થવો તેવું ઘણા દર્દીમાં જોવા મળે છે. લોહીની નજીમાં તકલીફ થવાથી આવું થાય છે અને મોટા ભાગના લોકોને લોહી પાતળું કરવાની તથા અન્ય દવા દ્વારા લાંબા સમય સુધી સારવાર આપીને દર્દાને તકલીફમુક્ત રાખી શકાય છે. ડાયાબિટીસમાં છાતીના દુખાવા વગર હૃદયનો હુમલો આવવો અને દર્દાનું

મૃત્યુ થવું તે ઘણા લોકો જાણે છે. જેને છાતીમાં દુખાવા વગરનો હદ્યનો હુમલો કહેવામાં આવે છે. આ તકલીફ હદ્યમાં લોહી ઓછું ફરવાથી થતી હોય છે પરંતુ આના જેવી બીજી તકલીફ હદ્યની દીવાલના સ્નાયુઓ ખરાબ થઈ જવા તે છે. જેને કાર્ડિયોમાયોપથી કહેવામાં આવે છે. જેમાં ઓપરેશનથી સારવાર શક્ય નથી અને લોહીની નળીમાં બલૂન કે સ્ટિંગ બેસાડવી કે બાયપાસ સર્જરી કરાવવી તે તેની સારવાર નથી.



હદ્યની સામાન્ય દીવાલ



રોગવાળી હદ્યની દીવાલ

ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં લોહી ન ફરતું હોય તેના માટે બલૂનની તથા સ્ટેન્ટ બેસાડવાની સારવાર ઉપલબ્ધ છે પરંતુ હદ્યની દીવાલ નબળી પડી જાય ત્યારે કોઈ સારવાર કામ કરતી નથી. દર્દીને શાસ ચડવા લાગે, ફેફસાંમાં કફ થઈ જાય, એને હાર્ટ ફેઇલ થઈ ગયું કહેવાય. તે ડાયાબિટીસના કારણે થતું હોય છે.

ડાયાબિટીસ અને બ્લડપ્રેશર બન્ને કિડનીને નુકસાન કરે છે. કિડનીમાંથી ગળાતી સાકર જે પેશાબ વાટે બહાર નીકળે છે તે કિડનીની નળીઓને નુકસાન કરતી જાય છે. ડાયાબિટીસ જેટલું કિડનીને નુકસાન કરે છે તેનાથી વધારે નુકસાન બ્લડપ્રેશર પણ કરે છે અને અમુક માત્રામાં કિડની બગડી જાય પછી ડાયાબિટીસ કાબૂમાં હોય તો પણ કિડની સુધરતી નથી. લાંબા સમયે ડાયાલિસીસ કરવાની જરૂર ઊભી થાય તેવું બને અને ડાયાલિસીસ ચાલતું હોય તેવાં ૫૦-૬૦% દર્દીઓ ડાયાબિટીસનાં હોય છે. માટે ડાયાબિટીસની સારવાર સાથે બ્લડપ્રેશરની પણ સારવાર કરવી ખૂબ જ જરૂરી છે.

જેવી રીતે કિડનીને નુકસાન થાય છે તેવી જ રીતે લીવર (યકૃત)ને પણ

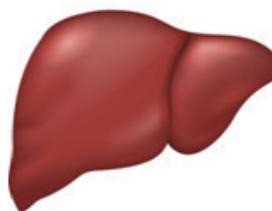
નુકસાન થાય જ છે અને લાંબા ગાળાનું યકૃતનું નુકસાન પેટમાં પાણી ભરાવું અને લોહીની ઉલટી થવી તેવી તકલીફોને આમંત્રણ આપે છે.



તંદુરસ્ત કિડની



રોગવાળી કિડની



તંદુરસ્ત લીવર(યકૃત)



રોગવાળું યકૃત



પગનાં દર્દીઓને જેમને હૃદય, કિડની તથા લીવર(યકૃત)ની બીમારી હોય છે તેવાં દર્દીઓને ઘારાં રૂઝાવામાં તકલીફ થાય છે અને પગની નાની તકલીફ મોટું સ્વરૂપ ધારણા કરે છે અને જ્યાં એક આંગળી કાપીને મટટું હોય ત્યાં પગ કપાવવાની નોભત આવે તેવું બને છે. એટલે કે ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં સારવાર તથા પરિણામનો આધાર ફક્ત ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રાખવો તે નથી. પગ બચાવવા માટે બીજા ઘણાં બધાં પરિબળો ભાગ ભજવતાં હોય છે.





લોકો ઘણી બધી જાતની વસ્તુઓ પગના ઘારાને મટાડવા માટે વાપરતા હોય છે. કેટલાક લોકો જાત-જાતની વનસ્પતિઓનાં લેપ લગાડે છે. કેટલાક લોકો રસીને આગળ વધતું અટકાવવા માટે મોરપીંછ બાંધે, ફીટ કપુંબ બાંધે, કાળો દોરો બાંધે છે.

લોકોની સમજણ એવી હોય

છે કે ઝેરને ઉપર ચઢતું અટકાવવા માટે જો આવું કંઈક ફીટ (મજભૂત) બાંધી દેવામાં આવે તો રોગ આગળ વધતો અટકે છે, પરંતુ તેવું નથી. ક્યારેક રોગ ઘટવાને બદલે વધે છે અને પગ કપાવવાની નોબત આવે છે.

કેટલાક લોકો કોલસાનો ભૂકો પણ લગાડે છે કે કોલગેટની ટ્યૂબ લગાડે છે. આ બધી વસ્તુઓ ન લગાડતાં વૈજ્ઞાનિક રીતે મળતી દવાઓ લગાડવી સલાહ ભરેલું છે. જૂના જમાનામાં જ્યારે વિજ્ઞાન આગળ વધેલું ન હતું ત્યારે લોકો દૂધ, મધ, દારૂ તથા જાત-જાતના તેલનો ઘારા ઉપર ઉપયોગ કરતાં.

લોકો સ્વમૂત્ર તથા થૂંક પણ લગાડે છે. આ બધાં પાઇણ અજ્ઞાન તથા અર્ધજ્ઞાન જવાબદાર હોય છે. થૂંક અને સ્વમૂત્રમાં થોડાઘણા અંશે અમુક એવાં તત્ત્વો હોય છે જે ઘારું રૂઝાવવામાં ઉપયોગી થાય છે. પરંતુ તેવાં તત્ત્વોવાળી સારી દવાઓ પણ ઉપલબ્ધ છે.

કેટલાક લોકો હળદર, ધી, ચાની ભૂકી જેવી વસ્તુ લગાડે છે. તે પણ અયોગ્ય છે. હળદર એ એક એન્ટિસેપ્ટિક દવા છે પરંતુ તેનાથી વધારે સારી એન્ટિસેપ્ટિક દવાઓ ઉપલબ્ધ છે.

લોઈ નીકળતું બંધ કરવા માટે સહેલો-હાથવગો ઉપચાર હળદરનો ભૂકો છે જે વર્ષોથી લોકો લગાવતા આવ્યા છે પરંતુ ડાયાબિટીસના ઘારામાં તે લગાડવું સલાહ ભરેલું નથી.

તે જ રીતે ફીશ થાય તેવી દવા પણ ડ્રેસિંગમાં લગાવવી સલાહ ભરેલી નથી (હાઈડ્રોજન પેરોક્સાઇડ). આ દવાઓનો ઉપયોગ ડોક્ટરના માર્ગદર્શન પ્રમાણે કરવો.

કેટલાક લોકો જળોથી તથા માઇલીઓથી સારવાર પણ કરાવે છે પરંતુ ડાયાબિટીસમાં આ ક્યારે ઊંધું ઊતરે તેની ખબર પડતી નથી.



ડાયાબિટીસના દર્દીઓ જ્યારે પગમાં ધારા, રસી સાથે આવે છે ત્યારે ઘણી ગેરસમજ લઈને આવતા હોય છે. જેવી કે,

૧. પાણીથી પગ ન ધોવાય
૨. ખાટું ન ખવાય
૩. દૂધ ન પીવાય
૪. ડાયાબિટીસ છે તો ચાલવું જોઈએ

### **૧. પાણીથી પગ ન ધોવાય :**

દર્દનિ ધારું લાંબા સમય સુધી ચાલતું હોય છે અને બે-ત્રણ મહિનાના સમય દરમિયાન રસી, લોહી, દવાઓવાળું ટ્રેસિંગ હોય છે. આવા દર્દનો પગ અમુક-અમુક સમયે જો સરખો પાણીથી ધોવામાં ન આવે તો ધારાં સિવાયની ચામડી ખૂબ જ ખરાબ થઈ જાય છે, ફોતરી-ફોતરી થઈ જાય છે અને સૂકી થઈ જાય છે.

તેથી જે દર્દના ટ્રેસિંગ લાંબો સમય ચાલતાં હોય તેમણે થોડા-થોડા દિવસે પાણીથી પગ ધોયા પછી ટ્રેસિંગ કરાવવું જોઈએ અને ધારાંની આજુ-બાજુની ચામડી કૂણી રહે તેવો મલમ લગાવવો જોઈએ.

ટ્રેસિંગ ભીનું રાખી શકાય નહિ તથા પગ પાણીમાં વધારે વખત સુધી પલાળી રખાય નહિ પરંતુ પાણીથી પગ સાફ કરવા, ધોવાનું ચોક્કસ કરી શકાય.

## **૨. ખાદું ન ખવાય :**

ડાયાબિટીસમાં ધારાંવાળાં દર્દીઓ એમ સમજતાં હોય છે કે ખાદું ખાઈ શકાય નહિ, નહિતર રૂજ ન આવે. પરંતુ તે માન્યતા તદ્દન ખોટી છે. ડાયાબિટીસ માટે ગળપણ, ભાત, બટેટાં, ગાંઠિયા, ભજિયાં જેવી તળેલી વસ્તુઓ ઉપર પ્રતિબંધ છે, પરંતુ ખાટી વસ્તુ ખાવામાં કોઈ વાંધો આવતો નથી.

રૂજ લાવવા માટે વિટામિન-સી ની દવા આવે છે જે ખાટી વસ્તુમાંથી મળે છે અને જે રૂજ લાવવામાં મદદરૂપ થાય છે. તેથી લીંબુ, છાશ, ટ્યેટાં વગેરે ધારાંવાળા દર્દીઓ ચોક્કસ પણે ખાઈ શકે છે.

જો કોઈ દર્દની તાસીર ખાદું સહન કરી શકતી ન હોય અને તેને કારણે શરીરમાં કોઈ પણ જાતની એલર્જી થતી હોય કે સોજા ચડતા હોય તો તેવા દર્દીએ ખાદું ખાવું ન જોઈએ.

## **૩. દૂધ ન પીવાય :**

ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓ ધારું હોય કે ન હોય દૂધ ચોક્કસ પી શકે છે. વધારે મલાઈવાણું દૂધ ન લે તે હિતાવહ છે. બાકી કેટિશયમ માટે તથા પોષક તત્ત્વો માટે દૂધ સંપૂર્ણ આહાર છે.

## **૪. ડાયાબિટીસ છે તો ચાલવું જોઈએ :**

ડાયાબિટીસનું નિદાન થાય અને ડોક્ટર સારવાર ચાલુ કરાવે ત્યારે ત્રણ વસ્તુ સમજાવે છે.

- ખોરાક ઉપર પરેશ રાખવી.
- ચાલવાની કસરત કરવી.
- જરૂરી દવાઓ લેવી.

આ સૂચના ડાયાબિટીસમાં સંપૂર્ણપણે સાચી છે પરંતુ જે દર્દને પગમાં કપાસી છે કે પગમાં ધારું છે તેવા દર્દીઓએ ચાલવું જોઈએ નહિ.

પરંતુ ક્યારેક એવું થતું હોય છે કે પગનાં ધારાંવાળો દર્દી ડાયાબિટીસના નિષ્ણાત ફિઝિશિયન પાસે જાય છે ત્યારે પગની માહિતી આપતો નથી તેથી

ડાયાબિટીસ નિષ્ણાત ફિલ્મિશિયન ચાલવું જરૂરી છે અને જો નહિ ચાલો તો ડાયાબિટીસ કાબૂમાં રહેશે નહિ તેવી કડક સૂચના આપે છે. આવા દર્દીઓના પગનાં ધારાં રૂઝાતા નથી, ક્યારેક વધી જાય છે અને ક્યારેક પંજાનો કોઈ ભાગ કે પગ કાપવાની નોબત આવે છે.

ચાલવું જરૂરી હોય તો પણ ખાસ જાતના પગનું રક્ષણ કરી શકે તેવાં પગરખાં પહેરીને જ ચાલવું જોઈએ અને જરૂર પૂરતું ચાલવું જોઈએ, નહિ કે કસરતના એક ભાગરૂપે વધારે લાંબા સમય સુધી ચાલવું.

પગનાં ધારાંવાળા દર્દીઓ માટે ચાલવા સિવાયની ઘણી કસરત છે જે કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. જેમ કે, આસનો કરવાં, શાસની કસરતો કરવી, બેઠાં-બેઠાં હાથની કસરતો કરવી, સૂતાં-સૂતાં તથા બેઠાં-બેઠાં પગની કસરતો કરવી તથા સાઈકલ ચલાવવી. આવી કસરત પરસેવો થઈ જાય ત્યાં સુધી ત૦ મિનિટથી ૧ કલાક સુધી કરવામાં આવે તો તે પણ ઉપયોગી છે.



ડાયાબિટીસના દર્દીઓએ, તેના કુટુંબીજનોએ, ફેમિલી ડોક્ટરે, ફિઝિશિયને તથા ડાયાબિટોલોજિસ્ટ (ડાયાબિટીસ નિષ્ણાત ) ડોક્ટરે દર્દિના પગની તપાસ નિયમિત કરવી જોઈએ.

દર્દીએ તો નિયમિત પોતાના પગ તપાસવા જ જોઈએ. આ તપાસમાં પગના સોજા, નખની પરિસ્થિતિ, આંગળાં વચ્ચેની ચામડી, પગનાં તળિયાંમાં કોઈ ઈજ કે ડાઘ, કપાસી, પગમાં વાઢિયા કે ચીરા તથા પગના આકારમાં થતા ફેરફારની નોંધ લેવી જોઈએ.

દર્દિની પરિસ્થિતિ ક્યારેક એવી હોય છે કે મણકાની તકલીફ તથા પગના સાંધાની તકલીફને કારણે કે પેટની અતિશય ચરખીને કારણે પગ જોવામાં તકલીફ પડે છે. આવા દર્દીઓએ પોતાના કુટુંબના કોઈપણ વ્યક્તિ પાસે કે પોતાના વ્યવસાયની જગ્યાએ કોઈ વ્યક્તિ પાસે પગની નિયમિત તપાસ કરાવવી જોઈએ.

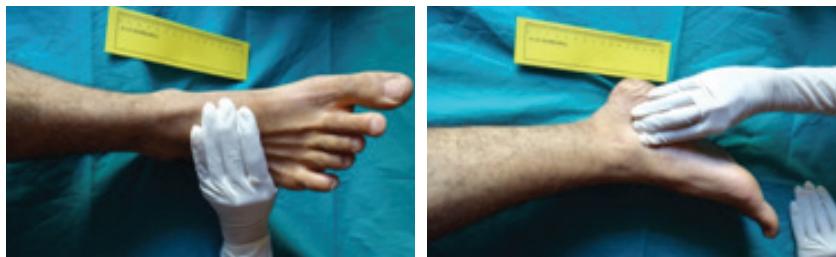
જે દર્દિને પગમાં કોઈ તકલીફ નથી પણ ડાયાબિટીસ છે તેમણે પગના નિષ્ણાત ડોક્ટર પાસે વર્ષમાં એક કે બે વખત પગની તપાસ અવશ્ય કરાવવી જોઈએ.

જે દર્દિને પગમાં રોગ છે, ધારું, કપાસી કે પગ વાંકાં-ચુંકાં હોય કે પગમાં ઓપરેશન થયેલું હોય તેમણે ૨-૩ મહિને અચૂક પગના નિષ્ણાત સર્જનને બતાવવું જોઈએ.

ચાલતાં-ચાલતાં પગની પિંડી હુખવા લાગે, પગનાં આંગળાં તથા પંજામાં બળતરા થાય કે રાત્રે ઊંઘ ન આવે તેવો પગનો હુખાવો થાય તેવા દર્દીઓએ



અરીસાની મદદથી પગ તપાસવા



પગની નારીના ધબકારા તપાસવા

તુરંત પગનાં નિષ્ણાત સર્જનને બતાવવું જોઈએ. ઈજા થાય, લોહી નીકળે, રસી થાય કે પગમાંથી ખરાબ વાસ આવતી હોય તેણે તુરંત ડોક્ટરનો સંપર્ક કરવો જોઈએ તથા પહેલું કામ ચાલવાનું બંધ કરીને આરામ કરવો જોઈએ.

પગમાં સોજા ચડવા તે ડાયાબિટીસ, બ્લડપ્રેશર, હદ્યની બીમારી જેવા રોગને કારણે શક્ય છે. મોટી ઉમરનાં લોકોને કાંઈ કારણ વગર પણ સોજા ચેતે છે. જે વ્યક્તિ લાંબો સમય પગ લટકાવીને બેસે છે તેમને પણ સોજા આવી શકે છે. લોહીની નળીમાં જો અશુદ્ધ લોહી ફેફસાં તરફ બરાબર પાછું જતું નથી તો પણ પગમાં સોજા આવે છે. જો કોઈ દર્દને ગોઠણાનું કે થાપાનું ઓપરેશન થયેલું છે કે સાંધો બદલવાનું ઓપરેશન થયેલું છે તેમને પણ સોજા ચેતે છે

બંને પગમાં ચડતાં સોજા કરતાં એક પગમાં ચડતો સોજો ડાયાબિટીસના દર્દી માટે વધારે અગત્યનો છે. જેની તુરંત નોંધ લઈ ડોક્ટરની સલાહ લેવી જોઈએ.

ડાયાબિટીસના દર્દીઓએ સ્લીપર, ચપ્પલ ન પહેરવાં જોઈએ અને પગને આખો ઢંકાઈ જાય તે પ્રકારના પગરખાં ઘરમાં તથા બહાર પહેરવાં જોઈએ. સુતરાઉ મોજાં પડા ખાસ કરીને પહેરવાં જોઈએ. દર્દીઓએ પગના નખ ઊંડા કાપવા જોઈએ નહિ. નહિતર નખની પાસેની ચામડીમાં ઈજા થાય અને રસી થાય તેવું બને.

ડાયાબિટીસમાં લોહીમાં ખાંડને કારણે પ્રોટીન તત્ત્વ બંગડે છે અને પ્રોટીન તત્ત્વ સાંધાની મજબૂતાઈ તથા



નખની તકલીફ



એક પગમાં સોજો

06/23/2008

સાયુઓનાં બંધારણ માટે જરૂરી હોય છે. આ પ્રોટીન તત્વ ખરાબ થવાથી સાંધાઓ જકડાઈ જાય, તેનું હલનચલન ઓછું થાય અને તેને કારણે પગના ભાગમાં કપાસી અને ઘારા થાય તેવું બનતું હોય છે. તેથી ડાયાબિટીસના દર્દીઓએ નિયમિત રીતે પગના પંજ તથા આંગળીઓની કસરત કરવી જોઈએ અને આંગળીઓની વચ્ચેની જગ્યા સૂકી પણ રાખવી જોઈએ.

ચોમાસાની ઋતુમાં ભેજવાણું વાતાવરણ હોય ત્યારે આંગળાં વચ્ચે ફૂગ થવાની શક્યતાઓ રહેલી હોય છે. ઘણા ડાયાબિટીસના દર્દીઓ વારંવાર પેશાબ કરવા જતી વખતે પગ ભીના કરે છે. આવા દર્દીઓને આંગળાં વચ્ચે ફૂગ થવાની અને ત્યાર બાદ રસી થવાની શક્યતા રહેલી હોય છે તેથી જે દર્દીઓ વારંવાર પાણીથી પગ ધોતા હોય, પાણીમાં લાંબો સમય કામ કરતા હોય તથા ભેજવાળા વાતાવરણમાં (ચોમાસામાં) કામ કરતા હોય, તેમણે ખાસ આંગળી વચ્ચેની જગ્યા કોરી કરી પાવડર છાંટવો જોઈએ.



આંગળાં વચ્ચે થતી ફૂગ

ઉનાળાની ઋતુમાં જયારે દર્દી કોઈ મંદિર, મસ્ઝિદ, દેરાસર, ચર્ચ કે કોઈ પ્રવાસધામે જાય છે, ત્યારે ગરમ જમીનની તેને બળતરાની ખબર પડતી નથી. ઉનાળાના સમયમાં ઘરમાં પણ ફિલિયું, પગથિયાં, અગાસી, ઝરુખો વગેરેની લાદી તપતી હોય છે. તેના ઉપર ચાલવાથી પણ દર્દિના પગ



ગરમ જમીન પર ચાલવાથી દાઢી ગયેલા પગ

દાઢી જાય છે. પ્રવાસમાં જતી વખતે ઘણી વખત જોવાલાયક સ્થળો સુધી પહોંચવા માટે અથવા તો કોઈ ફરવાનાં સ્થળોમાં દર્દીએ લાંબો રસ્તો ચાલીને કાપવો પડતો હોય છે. (દા.ત. તાજમહેલ, લોટસ ટેમ્પલ, મુદ્રિયમ વગેરે) તે દરમિયાન લાંબી કતાર તથા ગરમ લાદી પર થઈને ચાલીને જવાનો રસ્તો દર્દિના પગમાં દાઢવાથી ફોડલા પાડે છે. તેથી બને ત્યાં સુધી આવી જગ્યાઓએ અને ઘરમાં પણ જાડાં સુતરાઉ મોંઝાં પહેરીને ચાલવામાં આવે તો દાઢી જવાની શક્યતા ઓછી રહે છે. તે ઉપરાંત પગરખાં

પહેરીને ચાલવું તે સૌથી સારો ઉપાય છે.

શિયાળામાં પગમાં ચામડી સુકાઈ જતી હોવાથી પગમાં ચીરા પડે છે અને તેમાંથી પાક થવાની શક્યતા હોય છે. આ તકલીફ પણ જ્ઞાનતંતુની તકલીફને કારણે પરસેવો ન થવાથી થાય છે. પગની ચામડીને સુંવાળી રાખવા માટે દિવસમાં ૨-૩ વાર કોઈપણ તેલ, વેસેલીન કે મલમ હળવા હાથે લગાડીને મોજાં તથા મોજડી પહેરી રાખવામાં આવે તો ચામડી સૂકી થતી અટકે છે અને વાઢિયો પડતા રોકી શકાય છે.



શિયાળામાં થતા વાઢિયા



વાઢિયામાં રસી / પાક



શિયાળામાં જ્યારે બહુ ઠંડી હોય ત્યારે દર્દી તાપણું કરીને હાથ અને પગ શેકતા હોય છે. હાથના જ્ઞાનતંતુ ઓછા ખરાબ થતા હોવાથી જ્યારે વધારે ગરમી લાગે ત્યારે દર્દી હાથ ત્યાંથી દૂર લઈ લે છે. પરંતુ તાપણા સામે રાખેલા પગે ફોડલો થઈ જાય અને શેકાઈ જાય ત્યાં સુધી દર્દિને દુખાવો થતો નથી અને દર્દી પગ દૂર લઈ લેતો નથી. તાપણાની જેમ જ રૂમની (કમરાની) હવા ગરમ કરવા માટેનું મશીન (રૂમ હીટર) પણ આવું જ કામ કરે છે. તેની સામે નજીક પગ રાખવામાં આવે તો પગ દાઝી જાય છે અને દર્દિને ખબર પડતી નથી.

આમ પગની નિયમિત તપાસ, ચામડી કૂણી રાખવાના મલમનો પગ ઉપર નિયમિત ઉપયોગ, છતુ પ્રમાણે પગમાં તકલીફ ન થાય તેની તકેદારી તથા અંગૂઠાના નખ યોગ્ય રીતે કાપવાની સમજણ ડાયાબિટીસના દર્દિઓને પગની મુશ્કેલીથી બચાવી શકે છે. સમજણ ન પડે તો તુરંત પગના સર્જનની સલાહ લેવી જોઈએ.



બીડી, તમાકુ અને દાડુ વગેરેનું વ્યસન લોકોને ઘણી રીતે નુકસાન કરે છે, જેમાં આર્થિક નુકસાનને બાદ કરીએ તો પણ શારીરિક નુકસાન ઘણું જ છે. ધૂમ્રપાનથી નીચે પ્રમાણેના વિવિધ રોગો થતા જોવા મળે છે.

૧. શ્વસનતંત્રના રોગો – જેવા કે ઉધરસ, કફ તથા દમની બીમારી તથા ફેફસાંનું કેન્સર.
૨. પ્રજનનતંત્ર – પુરુષોમાં ધૂમ્રપાનને કારણે શુકાણુઓની સંખ્યા ઘટે છે અને સ્ત્રીઓમાં ઈસ્ટ્રોજન નામના હોર્મોનની માત્રા ઘટે છે પરિણામે પ્રજનન ક્ષમતા ઘટે છે. તે ઉપરાંત સ્ત્રીઓમાં કસુવાવડ થવાની શક્યતા પણ વધી જાય છે.
૩. આંખોમાં નુકસાન – આંખના પડદાની લોહીની નસ સુકાઈ જાય છે અને આંખમાં ઝાંખપ આવે છે. તે ઉપરાંત મોતિયો વહેલો આવવો તથા આંસુ સુકાઈ જવાં (ડાય આઈ સિન્ડ્રોમ) જેવો રોગ જોવા મળે છે. સિગારેટના ધૂમાડામાં આર્સેનિક, ફોર્માલિફાઇડ અને એમોનિયા હોય છે જે લોહીમાં ભળીને આંખોને નુકસાન કરે છે.
૪. પગમાં તકલીફ – સિગારેટના ધૂમાડાથી લોહીની નળીઓ સાંકડી થાય છે અને પગમાં તથા હાથમાં લોહી ઓછું ફરે છે. ડાયાબિટીસવાળા દર્દોમાં તે ગેન્થ્રીન થવા માટે મોટો ભાગ ભજવે છે અને પગ કપાવવો પડે તેવી પરિસ્થિતિનું નિર્માણ કરે છે.
૫. હદયના રોગો – ધૂમ્રપાન કરવાવાળા લોકોમાં એઢ્રિનલ નામની ગ્રંથિનો

જ્ઞાવ વધી જાય છે અને તેને કારણે ગ્રાકકણો એકબીજા સાથે વધારે ઓટે છે તેથી લોહીની નળીમાં લોહી વધારે ઘડુ થાય છે. તે ઉપરાંત લોહીમાં ચરબીનું પ્રમાણ પણ વધે છે. તેથી રક્તવાહિનીઓની અંદરની દીવાલ સાંકરી થાય છે. તેના કારણે હૃદયનો હુમલો આવવાની શક્યતા વધી જાય છે.

ધૂમ્રપાન સાથે તમાકુ પણ એટલું જ નુકસાન કરે છે. તમાકુ ખાતા લોકોને મોઢાની અંદરની ચામરીના રોગો તો થાય જ છે પરંતુ સાથે-સાથે નિકોટીન નામના તત્ત્વને કારણે લોહીની નળીઓ સાંકરી થાય તેવું બને છે. દારૂનું વ્યસન પણ હૃદય, લોહીની નળીઓ અને લીવરને નુકસાન કરે છે.

ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં ડાયાબિટીસને કારણે હૃદય, લોહીની નળીઓ તથા યકૃત (લીવર)ને નુકસાન તો થતું જ હોય છે તે નુકસાનમાં બીડી, તમાકુ તથા દારૂ વધારો કરે છે. દર્દી પોતે વ્યસન રાખે તેની સાથે-સાથે તેની આજુબાજુના લોકો પણ ધૂમ્રપાન કરતા હોય તો પણ દર્દિને વધારે નુકસાન થઈ શકે છે.

સામાન્ય અંદાજ પ્રમાણે બીડી, તમાકુના વ્યસનીઓમાં, ડાયાબિટીસમાં પગને વધારે નુકસાન થવાની શક્યતા છે અને પગ કપાવવો પડે તેવું પણ બનેછે.



ડાયાબિટીસમાં થતી પગની તકલીફ એક એવી સમસ્યા છે જે દર્દને તથા દર્દનાં કુટુંબીજનોને શારીરિક, માનસિક તથા આર્થિક રીતે ભાંગી નાખે છે. આ બીમારી લાંબા સમય સુધી ચાલતી હોવાથી તથા નોકરી-ધૂંધો પણ દર્દ લાંબા સમય સુધી કરી શકતો ન હોવાથી બધી રીતે ભાંગી પડે છે. તેમાં પણ જ્યારે પગનો કોઈપણ ભાગ કાપવાનો વારો આવે છે ત્યારે તો દર્દ ભાંગી જ પડે છે. આવા દર્દને માનસિક રીતે સ્વસ્થ રાખવા માટે ખરેખર મનોચિકિત્સકની જરૂર પડતી હોય છે. કુટુંબના લોકોએ પણ સહાનુભૂતિપૂર્વક આવા દર્દની સારવાર સેવા કરવી પડતી હોય છે.

જે દર્દનો પગનો કોઈ ભાગ કપાઈ જાય છે તેમને ઘરમાં છલન-ચલનથી માંડીને કપડાં પહેરવાં અને પોતાની દૈનિક કિયાઓ કરવી બધામાં તકલીફ થતી હોય છે.

ખરેખર તો ઓપરેશન કરીને પગનો કોઈપણ ભાગ કાપવાનો થાય ત્યારે સામાજિક અને શારીરિક બાબતોનો સંપૂર્ણ અભ્યાસ કરવો જરૂરી બને છે અને ખોટો પગ બનાવતા સ્થળની મુલાકાત કરી અને બીજા ખોટો પગ પહેરતાં દર્દાઓ સાથે તે દર્દને વિચારવિમર્શ કરાવી દેવો જોઈએ.

ઓપરેશન પછીના સમયમાં દર્દને કસરતનું મહત્વ સમજાવવું, પોતાની રીતે સ્વનિર્ભર થઈને પોતાનું કામ કરી શકે તે માટે તાલીમ આપવી, જુદી-જુદી જાતની કસરતો કરાવવી અને ગોઠણાનો સાંધો ખરાબ ન થઈ જાય તે માટે ગોઠણાના સાંધાની તથા ઢાંકણીની કસરત પણ સાથે-સાથે કરાવવી જરૂરી હોય છે.

આ સાથે બીજા પગની કાળજ રાખીને તેમાં પડા તકલીફ ન થાય તેવી તકેદારી રાખવાનું શીખવાડવું જોઈએ. દર્દી થોડો સ્વસ્થ થાય ત્યારે કસરત વિભાગમાં જઈને વ્યવસ્થિત કસરત કરાવવી જોઈએ. દર્દી જેટલો બને તેટલો વહેલો પોતાના નોકરી-ધૂંધે ચડી જાય તે સલાહ ભરેલું છે.

આમ, પગની સારવારમાં ફક્ત સર્જન સારવાર આપે તે પૂરતું નથી. જુદા-જુદા તથીબી જગતના તજજોએ સાથે મળીને દર્દીની સંભાળ લેવી પડતી હોય છે. જેમાં ડાયાબિટીસ નિષ્ણાત ફિલિશિયન, હથયના ડોક્ટર, પગના નિષ્ણાત સર્જન, ફિલ્યોથેરાપિસ્ટ, માનસિક રોગના નિષ્ણાત, ખોટો પગ બનાવવાના નિષ્ણાત, રોગના સલાહકાર આ બધા જ લોકોનો ફાળો છે. તો જ ડાયાબિટીસના પગના દર્દી ઓપરેશન પછી સારું જીવન જીવી શકે છે.



## અગત્યાની સૂચનાઓ

- દરરોજ પગ પાણીથી સાફ કરવો. પગનું ઓપરેશન થયેલું હોય અને પગમાં ડ્રેસિંગ ચાલતું હોય ત્યારે પણ ડ્રેસિંગ પહેલાં નિયમિત પગ સાફ કરવો.
- ધારા પર ટેટોલ, સેવલોનથી સાફ કરવું નહીં, નહિતર ખરજવું થવાની શક્યતા છે.
- શિયાળામાં કિમ, વેસેલીન કે તેલ લગાડી ચામડી કૂણી રાખવી, નહિતર વાઢિયા પડશે અને પાકશે. વધારે ગરમ પાણીથી શેક ન કરવો તેમજ શિયાળામાં તાપણું કરવું નહીં.
- ઉનાળામાં દરરોજ મોજા પહેરી રાખવા. ખુલ્લા પગે ચાલવું નહીં, નહિતર ફોડલા પડશે. મંદિર, મસ્જિદ કે દેરાસરમાં પણ જાડાં સુતરાઉ મોજા પહેરીને જ જવું.
- ચોમાસામાં પગની આંગળીઓ વચ્ચે સફાઈ કરવી અને કોરી રાખવી, નહિતર ફૂગ થશે.
- દારુ, તમાકુ, બીડી કે બજર જેવા વ્યસન બંધ કરવા, નહિતર પગમાં ગેન્થ્રીન થવાની શક્યતા છે.
- બ્લેડ, ચાપ્યુ કે કાતરથી પગના નખને કાપવા નહીં. તેમજ પગના નખ ઊંડાની કાપવા, નહિતર પગના અંગૂઠાના નખના ખૂણા ખૂંચશે તથા રસી થશે.
- પગ લટકાવીને બેસવું નહીં, નહિતર પગમાં સોજા ચડશે. જેમને સોજા ચડતા હોય તેમણે ખાસ પગ ઊંચા રાખવા.
- ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓએ ઘરમાં તથા બદાર ખાસ જાતનાં પગરખાં પહેરવાં, નહિતર પગમાં વાગવાનો ભય રહે. પગમાં હંમેશા બૂટ, મોજડી કે સેન્દલ જ પહેરવાં.
- ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓએ કંઈ પ્રોબ્લેમ ન હોય તો પણ વર્ષમાં એક વખત પગની તપાસ કરાવવી.

- દર્દીઓ જાતે પણ નિયમિત પગના તળિયાની તપાસ કરવી. દર્દી જાતે જોઈ શકે તો અરીસામાં પગ જોવો.
- ઓપરેશન થયેલ હોય તેમણે દર ત્રણ મહિને પગની તપાસ કરાવવી.
- ઓપરેશનવાળા પગ પર ચાલવું નહિ, જ્યાં સુધી તમારા ડોક્ટર સાહેબ ન કહે.
- વાંકા-ચૂંકા, ખોડ-ખાપણવાળા, ઓપરેશનવાળા દર્દીઓએ ખાસ જાતના પગરખાં પહેરવાં, નહિતર પગમાં વારંવાર ધારાં થાય અથવા ધારાંમાં રૂઝ આવે નહિ તેવું બને.
- પગનાં ધારાંવાળા દર્દીઓએ ચાલવું નહિ, નહિતર ધારાં પર વજન આવવાથી ધારાં મટે નહીં. એવા દર્દીઓએ બેઠાં-બેઠાંની કસરત કરવી, જેમ કે પ્રાણાયામ, યોગ તથા હાથની કસરતો.
- ડાયાબિટીસવાળા દર્દીઓએ પણ લીબુ, ટ્રેન્ટાં, આમળા, જામફળ, દહીં, છાશ વગેરેનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ, જેથી તેમાં રહેલા વિટામિન-સી ને કારણે ચેપ લાગવાની શક્યતા ધટી જાય છે અને રૂઝ લાવવામાં પણ મદદરૂપ થાય છે.



આ પુસ્તક વાંચીને આપનું નામ તથા સહી કરવી. પછી આ પુસ્તક બીજા ડાયાબિટીસના દર્દીને વાંચવા આપવું, જેથી તે પોતાનો પગ બચાવી શકે.

નામ

સહી

નામ

ੴ

નામ

सही

નામ

सही