



आरोज्यप्रकाश

रतिलास युनीसाङ्ग-दिव्य

किंमत ७ आंता

ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

(ગૂજરાતી કાંપ્યુટર વિભાગ)

અનુક્રમાંક ૧૪૫૮ વર્ગિક

પુસ્તકનું નામ આર્યોત્પત્તિ

વિષય ક્ર. ૪૨ : ૮૪૬ : ૩ : ૫૭

કેળવણીખાતાએ પાઠ્ય પુસ્તક તરીકે મંજૂર કરેલું
પ્રાથમિક શાળોપયોગી

આરોગ્યપ્રકાશ

કર્તા:—રતિલાલ ચુનીલાલ દિવાન

બી. એ.; એન. ટી. બી. ડી. (ફરટેક્સાસ.)

(મુખ્ય ઇલાકાતું કેળવણીખાતું.)

સર્વ હક સ્વાધીન છે.

ત્રીજી અવૃત્તિ

૧૯૩૫

કિંમત ૭ આના

ગુજરાત વિધાપીઠ ગ્રંથાલય
અમદાવાદ
ગુજરાતી કોપીરાઈટ-સંગ્રહ

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર:-

બાલુભાઈ કસનદાસ નારણુદાસ બુકસેલર

નાણાવટ—મુરત

છાપનાર:—

નારાયણુરાવ લક્ષ્મણુરાવ નીકમ

શ્રી “શંકર” પ્રીન્ટીંગ પ્રેસ, ચૌટાશ્રીજ—મુરત

પ્રસ્તાવના

પહેલી આવૃત્તિ

છોકરાઓની પ્રાથમિક શાળામાં આરોગ્યવિજ્ઞાનનો વિષય દરેક નીચલા ધોરણમાં છૂટાછૂટા પાઠોમાંથી પરોક્ષ રીતે શિખવાય છે. ચાલુ ગુજરાતી વાંચનમાળામાં તેમાં શિખવવાનો અભ્યાસક્રમ જરૂરભેગો ગોઠવેલો છે. અભ્યાસક્રમનું પ્રમાણ પહેલાં ત્રણ ધોરણ કરતાં ચોથા ધોરણથી તે સાતમા ધોરણ સુધીમાં વિશેષ છે. છેલ્લાં ધોરણોમાં આ વિષય પ્રત્યક્ષ રીતે અને વળી ભારપૂર્વક શિખવાય છે; જો કે ફરજિયાત વિષય તરીકે તો તે છઠ્ઠા, સાતમા ધોરણ અને વર્નાક્યુલર ક્ષાઇનત્ર વગ માટેજ છે. તેમાં સમાવેશ થતાં આરોગ્ય સંરક્ષણશાસ્ત્ર વિષેના તમામ પાઠોને લગતા મુદ્દા ઉપર કેટલોક જરૂરી ઉમેરો કરી એકરૂપમાં તે વિષે વિગતવાર જ્ઞાન છોકરાઓને અનુકૂળ શલીએ મળે એ ઇચ્છાથી દોરવાઈ આ પુસ્તક યોજ્યું છે. અભ્યાસક્રમમાં આવી જતો કોઈપણ મુદ્દો છોડી દેવામાં આવ્યો નથી; ઉપરાંત, આ લઘુ પુસ્તક વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકોને પૂરતી રીતે ઉપયોગી થઈ પડે એવી ગોઠવણ તેમાં રાખી છે. ગામડી કે શહેરી નિશાળોમાં માત્ર ગુજરાતી ધોરણો ભણી અભ્યાસ છોડી દઈ ધંધે વળગતા છોકરાઓને શરીરરચના અને આરોગ્યરક્ષણનું યોગ્ય જ્ઞાન મળી રહે એવો ઉદ્દેશ પણ આ લઘુ પુસ્તક લખતાં રાખ્યો છે. હું આશા રાખું છું કે તે સર્વ કોઈને ઉપયોગી થઈ પડશે.

‘પહેલું સુખ તે જાતે નર્યા’ અને ‘હઝાર નઆમત યક તંદુરસ્તી’ એ જગબહેર સૂત્રો છે. તંદુરસ્તી વગર કોઈ પણ

પ્રકારનું સુખ ભોગવાનું નથી. તંદુરસ્ત માણસ સારો અભ્યાસ કરી શકે છે, ખાવાની દરેક વસ્તુ ખાઈ શકે છે, મિત્રોના સમાગમમાં આનંદ ભોગવી શકે છે, પંસારથી મળતાં સુખનો ઉપયોગ પણ કરી શકે છે, અને ધાર તો પ્રભુ ભક્તિયે તંજ કરી શકે છે. આ કારણે શરીર કેમ તંદુરસ્ત રાખવું એ જાણવાની દરેક મનુષ્યની પ્રરજ છે. એ વિષેનું જ્ઞાન દરેક છોકરાને હોય તો તે પોતાના ગામ અને શહેરની સુખાકારી વધારવામાં ચોક્કસ મદદગાર થઈ પડે. આ હેતુ ધર લાવવા આ લઘુ પુસ્તક અમુક અશે ઉપયોગી થઈ પડે એવી આશા છે.

શરીર રચના વિષે જટલાં અને તેટલાં ચિત્ર આ પુસ્તકમાં મૂક્યાં છે. તે વડે વિષય જ્ઞાન વધારે સ્પષ્ટ કરવાનો ઈરાદો છે. વળી જરૂર જોગાં કેટલાંક અન્ય ચિત્રો આપવામાં આવ્યાં છે તે પણ ઉપયોગી નિવડશે એવી આ લેખકની માન્યતા છે.

તેમ છતાં જો કંઈક ખામી આ પુસ્તકમાં માઝમ પડે તો તે વિષે વાંચકવૃંદ લેખકને ખબર મોકલશે તો તેના વિચારપૂર્વક સ્વીકાર કરી ખીજી આવૃત્તિમાં સુધારો કરવામાં આવશે.

તા. ૧૫ ફેબ્રુઆરી ૧૯૨૫ | રતિલાલ યુનીલાલ દિવાન
ગોપીપુરા—સુરત |

પ્રસ્તાવના

આવૃત્તિ ત્રીજી

આ આવૃત્તિમાં કેટલાક પ્રશ્નો ઉમેર્યાં છે. આશા છે કે તે પૂરતી રીતે મદદકર્તા નિવડશે.

તા. ૧૫ જાન્યુઆરી ૧૯૩૦ | રતિલાલ યુનીલાલ દિવાન
મુંબઈ |

અનુક્રમણિકા

ભાગ ૧

શરીર રચના

૧ હાડકાં	૧-૪	૭ ફેફસાં	૨૦-૨૧
૨ સાંધા	૫-૬	૮ અવાજ પેટી	૨૧-૨૨
૩ સ્નાયુ	૭-૮	૯ લોહી	૨૨-૨૩
૪ મગજ અને જ્ઞાનતંતુ	૮-૧૩	૧૦ દાંતની જાત અને તેની	
૫ જ્ઞાનેન્દ્રિયો	૧૩-૧૭	રચના	૨૪-૨૫
૬ હૃદય અને લોહીનું ફરવું	૧૭-૨૦	૧૧ જઠર, કલેજી, આંતરડાં	
		વગેરે	૨૬-૩૨

ભાગ ૨

આરોગ્યવિજ્ઞાન

૧ હવા	૩૩-૩૬	૮ ધર સ્વચ્છતા	૮૧-૮૬
૨ પ્રકાશ	૪૦-૪૨	૯ આરોગ્ય નિયમ	૮૬-૯૩
૩ પાણી	૪૨-૪૮	૧૦ અકસ્માત અને તાત્કાલિક	
૪ ખોરાક	૪૬-૫૬	ઉપાય	૬૩-૧૦૫
૫ કસરત	૫૬-૬૨	૧૧ કેટલાક રોગ અને તેનો	
૬ શારીરિક સ્વચ્છતા	} ૬૨-૭૭	અટકાવ	૧૦૫-૧૨૨
માનસિક સ્વચ્છતા		૧૨ પ્રશ્નો	૧૨૩-૧૨૫
૭ કપડાં અને તેની સ્વચ્છતા	૭૭-૮૧		



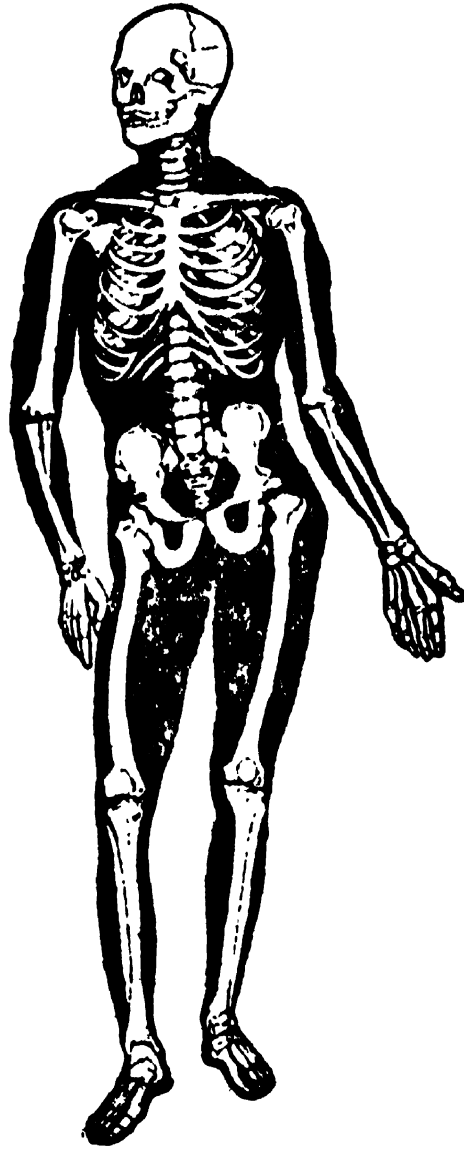
આરોગ્યપ્રકાશ

ભાગ ૧લો

(શરીરની રચના)

શરીર

આપણું શરીર હાડકાં, માંસ અને લોહી મળી બનેલું છે. હાડપિંજરને ઈશ્વરે નાના મોટા સ્નાયુ એટલે માંસના લોચાવડે શણગારેલું છે. તે બધાને ચામડી વડે ઢાંકી દેવામાં આવ્યા છે. ડાકું, ઘડ અને હાથ પગ અગત્યના અવયવો છે. તેમની અંદર ખીજા ઘણા ઉપયોગી ભાગ આવી રહેલા છે. વળી, શરીરમાં કેટલીક નાની નસો છે. તેમાં થઈ લોહી આખા શરીરમાં ફર્યાજ કરે છે. ઉપરાંત, આ શરીરમાં કેટલીક ઇંદ્રિયો છે. તેમની સાથે સાથે જ્ઞાનતંતુઓ પણ આખા શરીરમાં ફેલાઈ રહેલા છે. તેઓ માણસને બહુ ઉપયોગી છે. ખરે, મનુષ્યના શરીરનો રક્તે રક્તે અભ્યાસ કરવામાં બહુ આનંદ પડે છે.



डाडपिंजर (आकृति १)

હાડપિંજર *

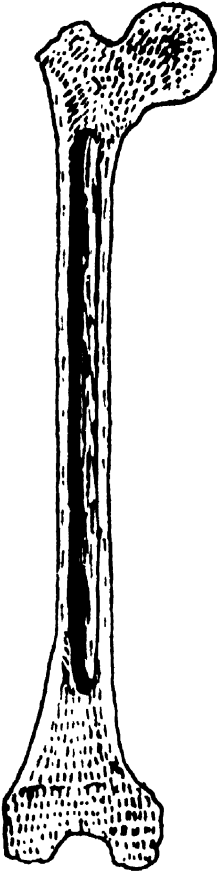
હાડપિંજરમાં સૌથી ઉપરનો ભાગ ખોપરીનો છે. તેની સાથે, જડખાં અને હાંત છે. તે નીચે હાંસડીનું હાડકું એક ખલાથી ખીબ ખલા સુધી ભય છે. તેની સાથે ખલાનાં હાડકાં છે. ત્યાં હાથનાં હાડકાં બેડાયલાં છે. હાથના ઉપલા ભાગનું હાડકું, નીચલા ભાગનાં હાડકાં, કાંડાંનાં હાડકાં, હથેલીનાં હાડકાં અને આંગળી અને અંગુઠાનાં હાડકાં એટલાં હાડકાં હાથને લગતાં છે. ખલાની અને હાંસડીની નીચે છાતીનાં હાડકાં, પાંસળીઓ, પાછળથી કરોડ, નીચેથી ખસ્તીનાં અગર નિતાંખનાં હાડકાં, તે નીચે ભાંગ, ઘુંટણ અને પગનાં હાડકાં એમ મળી આખા શરીરમાં ખસો કરતાં પણ વધારે હાડકાં છે.

હાડકાં

તમારા શરીરનું કોઈ હાડકું તમે દાખી જોશો તો ઘણું સખ્ત લાગશે. શરીરમાં એવી સખ્ત વસ્તુની ખાસ જરૂર છે. વજનમાં બહુ ભારે પણ નહિ અને ઘણી સખ્ત વસ્તુઓ કરતાંયે

વિશેષ સખ્ત હોય એવાં હાડકાં કુદરતે મનુષ્યને ખાસ હેતુસર બનેલાં છે. બાળક વારંવાર પડી ભય છે ત્યારે કવચિતજ તેનું હાડકું તૂટે છે. માણસ પણ અકસ્માતથી પડી ભય છે તે વખતે કોઈ વખતે હાડકું ભાંગે છે અને કોઈ વખત નથી પણ ભાંગતું. જો હાડકાં મજબુત નહોત તો વારંવાર તે તૂટી ભાત અને મનુષ્યને દુઃખ લોગવવું પડત. આ કારણને લીધે શરીરમાં હાડકાં બહુ મજબુત બનાવેલાં છે. સારામાં સારા પત્થર કરતાં તે ખાવીસગણાં મજબુત છે. પોલાદ કરતાં ચારગણા હલકાં છે. હાડકાં આવી રીતે મજબુત હોવાથી શરીરને વારંવાર ઈબ થતી નથી.

* (ચિકિત્સકે આકૃતિમાંથી હાડકાંની ઓળખ આપવી.)



હાડકાનું પોલાણુ (આકૃતિ ૨)

હાડકાંને લીધે શરીર વળી શકે છે અને હાલી ચાલી શકે છે, હાડકાંને લીધે માંસના લોચા અગર સ્નાયુઓ ટેકવાઈ રહ્યા છે. વળી, હાડકાં શરીરમાં રહેલા કીમતી ભાગોનું રક્ષણ કરે છે. કાપલા તરીકે, ખોપરી મગજનું, કરોડ કરોડરબજીનું અને પાંચળીઓ હૃદયનું અને ફેફસાંનું રક્ષણ કરે છે.

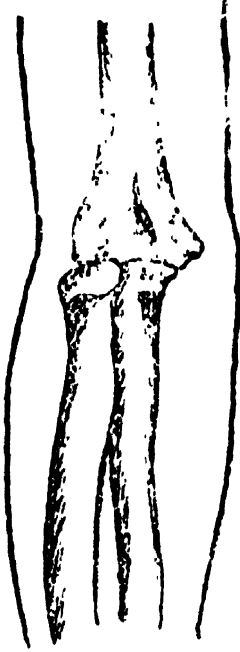
આપણા શરીરમાં કેટલાંક હાડકાં પોલાં છે અને કેટલાંક નક્કર હાડકાંનું છે. જ્યારે તમે નદીના ભાકા-પોલાણુ માં ફરવા જાઓ છો ત્યારે ત્યાં ઘણી વખત બળદ, ગાય, ઘાડા કે પક્ષીના હાડકાં પડેલાં જોઈ શકો છો. આમાંનું કોઈ સુકાઈ સ્વચ્છ અનેલું હાડકું તમે લેશો તો તમને તે પોલું માલૂમ પડશે. પોલાં હાડકાં ઉપર વધુ વજન રહી શકે છે. તે વધારે મજબુત છે. મકાન બાંધતી વખતે પોલો થાંભલો તેટલાજ વજનના સંગીન થાંભલા કરતાં વધારે વજન ખમી શકે છે. તેથી તે મજબુત ગણાય છે. તેવી સગવડ મળે તેટલા માટે શરીરમાં કેટલાંક હાડકાં પોલાં છે.

આટલાં બધાં હાડકાં શરીરમાં શા માટે છે એવો સર્વાલ ઉપયોગ તમારા મનમાં થશે. જો એકજ મોટું હાડકું હોત

તો શરીર વળી શકત નહિ. જુદાં જુદાં

સાંધા

શરીરમાં કેટલાંક હાડકાં એક બીજાની સાથે સંધાઈ ગયા છે.



કેટલાંક હાડકાંને એક બીજા ઉપર ફરવાની જરૂર પડે છે. જ્યાં એક હાડકાંને બીજા ઉપર પ્રવાનું હોય છે ત્યાં મળગરાડ્ડી સાંધા હોય છે. તમે જાણો છો કે બાળક અગર પુખ્ત ઉમ્મરનું માણસ મળગરાંને લીધે ખારણું સહેલાઈથી ફેરવી શકે છે; તેજ રીતે બે હાડકાં વચ્ચેનો મળગરાડ્ડી સાંધા તેમને ખરાબર ફરવા દે છે. એવાં બે હાડકાંની ગોળ લીસી સપાટી વચ્ચે તેલી પદાર્થ થયા કરે છે તેથી હાડકાં ઘસાતાં નથી અને ચૂં ચૂં બોલતાં નથી. દાખલા તરીકે, ઘુંટણ, બંગ, કોણી અને ખભા આગળ એવા સાંધા હોય છે કે તેમની હીલચાલ તમે સુખેથી કરી શકો છો.

ઘુંટણનો સાંધા (આકૃતિ ૩)

વળી જ્યાં સાંધા હોય છે ત્યાં એક હાડકાથી બીજા હાડકા સુધી એક મજબુત પાટો આવી રહ્યો અસ્થિબંધન હોય છે. તેને અસ્થિબંધન કહે છે. એ પટો માંસ જેવા રેવાનો બનેલો છે.

તે વળી શકે છે અને ખેંચતાં અગર ખેંચાતાં સહેલાઈથી તૂટી જતો નથી. તે બહુ મજબુત છે. દાખલા તરીકે, ખભાનું હાડકું ઉપલા હાથના હાડકા સાથે એવા અસ્થિબંધનથી બેડાયું છે. બંગ આગળ



હાથના પંજના અસ્થિબંધન (આકૃતિ ૪)

પણ તેમજ હોય છે. હાથના પંજના હાડકાં પણ તેમજ બેઘ્રમલાં છે. આવી રીતે શરીરમાં અસ્થિબંધન કામ કરી રહ્યા છે.

સ્નાયુ

હવે તમે પૂછશો કે આ બધાં હાડકાંને હીલચાલ કોણ કરાવે છે ? ખરૂં જોતાં, તે કામ શરીરમાં રહેલાં

તત્ત્વ માંસના બનેલા સ્નાયુઓ અગર માંસ-પેશી કરાવે છે. એ સ્નાયુઓ માંસના

હોયા છે અને ચરખીના રેષાના બનેલા છે. અગર જેવા હોવાથી તેઓને લાંબા ટુંકા કરી શકાય છે. બ્યારે તમે તમારા હાથનો



નીચલો ભાગ ઉપરના ભાગ તરફ વાળે છે. ત્યારે ઉપરના હાથ ઉપરનો સ્નાયુ સંકોચાઈને ઉપસી આવે છે. બ્યારે સ્નાયુ વિસ્તાર પામે છે અને પથરાઈ જાય છે ત્યારે હાથ અસલ જેમ હતો તેમ થઈ જાય છે. તે સ્નાયુનો એક છેડો ખભા બેડે બેડાયલો છે અને

સ્નાયુ (આકૃતિ ૫) તેનો ખીંને છેડો હાથ સાથે બેડાયલો છે. તેને દ્વિમસ્તક સ્નાયુ કહે છે. વળી, એક ખીંને સ્થાયુ પાછળના ભાગે જરૂરિયાત છે. જેવો દ્વિમસ્તક સ્નાયુ સંકોચાય છે કે તરતજ હાથ ઊંચો થાય છે. એટલે પાછળ રહેલો સ્નાયુ લાંબો થાય છે. હાથ પાછો ખભાપરથી લઈ લેતાં પાછલો સ્નાયુ સંકોચાય છે અને આગલો સ્નાયુ લાંબો થાય છે. બ્યાં હાથ, પગ અગર ખીંજ અવયવો ઊંચા નીચા થાય છે ત્યાં જ સ્નાયુઓ હોય છે. તે એક ખીંજને મહદરૂપ છે.

બ્યારે તમે હસો છો ત્યારે ચહેરા ઉપરના સ્નાયુઓ સંકોચાય છે. બ્યારે દિલગીરીમાં હો છો ત્યારે સ્નાયુઓ વિસ્તાર પામે છે.

સ્નાયુના પ્રકાર

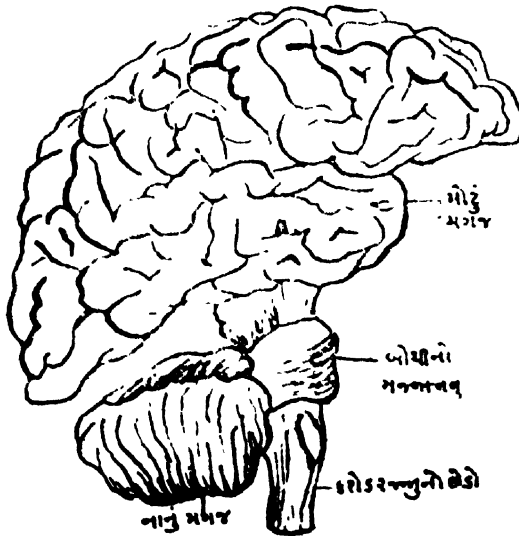
આપણા શરીરમાં નાના મોટા મળી પાંચસો સ્નાયુઓ છે. તેમાંના કેટલાક સ્નાયુ આપણી મરજી મજબુત સ્નાયુઓનો મુજબ કામ આપે છે અને કેટલાક આપણી મરજી મુજબ કામ કરતા નથી. જે સ્નાયુઓ આપણી મરજી પ્રમાણે વર્તે છે તેમાંના કેટલાક સ્નાયુઓ હાથ, પગ ઉપર આવી રહ્યા છે. જે

શબ્દો

મરજી મુજબ કામ આપતા નથી તે સ્નાયુઓમાં હૃદય, કલેબુ, જઠરની દિવાલ વગેરેનો સમાવેશ કરી શકાય છે. બ્યારે સ્નાયુ મજબુત હોય છે ત્યારે શરીર પણ મજબુત થાય છે. કોઈ વખતે તમે મદલ અગર કોઈ કસરતબાજ માણસને જોયો તો હશે. તેના શરીરના સ્નાયુ મજબુત હોવાથી તે કેવો મજાનો દેખાય છે ! સ્નાયુની મજબુતીને લીધે તે કુસ્તી કરતાં સહેલાઈથી થાકી જતો નથી તેમજ તેના ઉપર પડતા પ્રહાર સહન કરવા તે તૈયાર હોય છે.

મગજ

સ્નાયુઓ હીલચાલ કરવામાં ખપ લાગે છે એ તમે શિખી ગયા. હવે સ્નાયુઓ પાસે હીલચાલ કોણ કરાવે છે અને તેઓ કોના કાબુમાં છે તેની તપાસ કરીએ. ઘણા સ્નાયુઓ ઉપર મગજનો કાબુ છે. મગજને નુકસાન ન થાય તેટલા માટે પ્રભુએ તે ખોપરીમાં મૂક્યું છે.



મગજ

(આકૃતિ ૬)

મગજ ઘણી યોચી વસ્તુનું બનેલું છે. તેનો રંગ કંઈક સફેદ અને કંઈક પીળો છે. તેના ઉપર ગડીઓ હોય છે. તેનું વજન દરેક માણસમાં યોતાનાં શરીરના વજનનો ચાળીસમો ભાગ થાય છે. એ મગજને સહેજ આચકો પહોંચે તો નુકસાન થાય છે. એ મગજ વડે તમે સાઈં નરસું પારખી શકો છો, વાંચો છો તે યાદ રાખી શકો છો, અને તેના ઉપર વિચાર કરી શકો છો. ઉપરાંત, હાલચાલ કરવાના હુકમો પણ સ્નાયુઓને તે જ્ઞાનતાંતુ મારફત મોકલે છે.

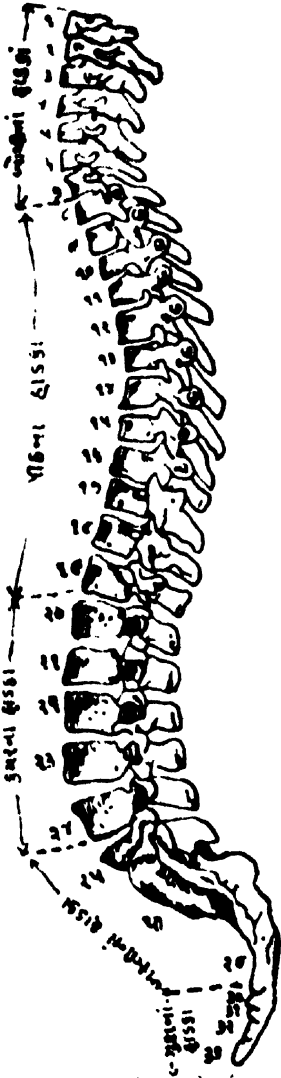
એ મગજના મુખ્ય બે ભાગ છે. તેમાં એક મોટું મગજ ગણાય છે અને બીજું નાનું મગજ કહેવાય છે.

વળી, બોચી ઉપરથી પણ એક બડો પહોળો મગજતાંતુ છે. તે નાના મગજની બે ફાટને જોડે છે. તેની નીચે એક લાંબો બડો મગજતાંતુ છે તનો ઉપલો છેડો નાના મગજ સાથે અને નીચલો છેડો કરોડરજ્જુ સાથે જોડાયલો છે.

મોટું મગજ નાનાં કરતાં આઠગણું છે. મોટા મગજમાં બુદ્ધિ, ઈચ્છા અને વિચારનું સ્થાન છે. જેમ માણસ બુદ્ધિશાળી તેમ તેમાં ઘણી ગડીઓ હોય છે. મૂખ માણસના મગજમાં થોડી ગડીઓ હોય છે. સસલાંનાં મગજમાં ગડી નથી, પણ વાંદરાનાં મગજમાં પુષ્કળ ગડીઓ છે. એટલે સસલું મૂર્ખ છે, પણ વાંદરો હોશિયાર છે. મોટા મગજને નુકસાન થાય તો માણસ મરી જાય અગર ગાંડો થાય.

નાનું મગજ મોટા મગજની નીચે, પણ કંઈક બાહુએથી છે. એનું કામ સ્નાયુઓ ઉપર કાબુ રાખવાનું છે. તે હરવા, ફરવામાં મદદરૂપ છે. એને ઈજા થાય છે ત્યારે માણસ સીધો ઉભો રહી શકતોજ નથી. તે તેનું સમતોલપણ ગુમાવે છે.

બોચી ઉપરનો મગજતાંતુ બડો અને પહોળો હોય છે. તેનું કામ નાના મગજની બે ફાટને સાંધવાનું છે. તે 'પૂલ' કહેવાય છે. તેની નીચે એક મગજતાંતુ છે તેમાં કરોડરજ્જુનો ઉપલો છેડો છે.



લાંબો અને જડો મજબૂત તું. આ મજબૂત તું નાના મગજ અને કરોડને જોડે છે. તે ઠોઠ ઈંચ લાંબો અને અડધો ઈંચ પહોળો છે. એને હૃદય અને ફેફસાં સાથે ઘાટો સંબંધ છે. જો એને સહેજ ઈંચ થાય તો મરણ થાય છે. તેથી કોઈ પણ માણસને બોચી ઉપરથી મૂક્યો મારવો નહિ.

મગજની સાથે છેડેથી કરોડરજ્જુ જોડાયેલી છે. તે આપણી આંગળી જેટલી જાડી છે અને તે ઠેક નિતંબ સુધી પહોંચે છે. ત્યાંથી જાનતંતુઓ શરીરના બધા ભાગે પહોંચે છે. આ ભાગને નુકસાન પહોંચે તો માણસનું અંગ જીવું પડી જાય છે. જો કરોડરજ્જુ અમુક જગાએથી કપાઈ જાય તો તેની નીચેનો શરીરનો બધો ભાગ હાલીયાલી શકતો નથી. તેમજ ત્યાં કોઈ પણ જાતની લાગણી થતી નથી.

કરોડરજ્જુનું રક્ષણ કરોડસ્તંભ વડે થાય છે. આ કરોડસ્તંભ પીઠની વચ્ચે છે. તમે ત્યાં હાથ ફેરવશો તો ઝરહનથી કમ્મસ્ના નીચલા ભાગ સુધી કંઈક ઠેકઠેકા જેવું સખ્ત

કરોડસ્તંભ અને કરોડરજ્જુ (આકૃતિ ૭)

તમને લાગશે. એજ કરોડ છે અને તે તેત્રીસ નાનાં હાડકાંની બનેલી છે. જેમ હોરાની ફીરકીઓને એક ઉપર એક ગોઠવીએ તેમ તેઓ ગોઠવાયલાં છે. દરેક હાડકાંની નીચે ચરખીવાળો પદાર્થ હોય છે; તેથી આપણે ગમે તેમ વાંકા વળીએ છીએ ત્યારે જરાયે આપણને ખૂંચતું નથી. એ હાડકાં પોલાં છે અને તેમાં થઈ રબ્બુ (દોરી) અગર મગજનો પૂંછડીઆ આકારનો એ ભાગ પસાર થાય છે. કરોડ રબ્બુને તુકસાન ન પહોંચે તેટલાજ માટે ઈશ્વરે તેનું રક્ષણ કરોડ સ્તંભમાં તેને ગોઠવી કર્યું છે.

જ્ઞાનતંતુ

મગજ આપણા શરીરના જુદા જુદા અવયવો પાસે ફેવી રીતે કામ કરાવી શકે છે તે હવે તપાસવું જોઈએ. કોઈ છોકરો તમને ઝડકે છે તો મગજને તે વિષે તરત ખબર પડી જાય છે. આપણા શરીરમાં એ બધી ખબર ઇંદ્રિયો દ્વારા જ્ઞાનતંતુ વડે પડે છે. જ્ઞાનતંતુ શરીરમાં સંદેશા લાવવા લઈ જવાનું કામ કરે છે. તે એક જાતની તાર ઓફીસના તાર જેવા છે. જેમ વિદ્યતના બળથી એક શહેરથી બીજે શહેર તાર મારફત ખબર પહોંચાડાય છે તેમ મગજના બળથી તારરૂપી જ્ઞાનતંતુ વડે સંદેશા મગજ સુધી આવે છે અને ત્યાંથી સંદેશા પાછા બહાર લઈ જવામાં આવે છે.

આવા સંદેશા લઈ જનારા જ્ઞાનતંતુ બે પ્રકારના છે. એક જાતના

જ્ઞાનતંતુ સંદેશા મગજ પાસેથી લઈ જઈ

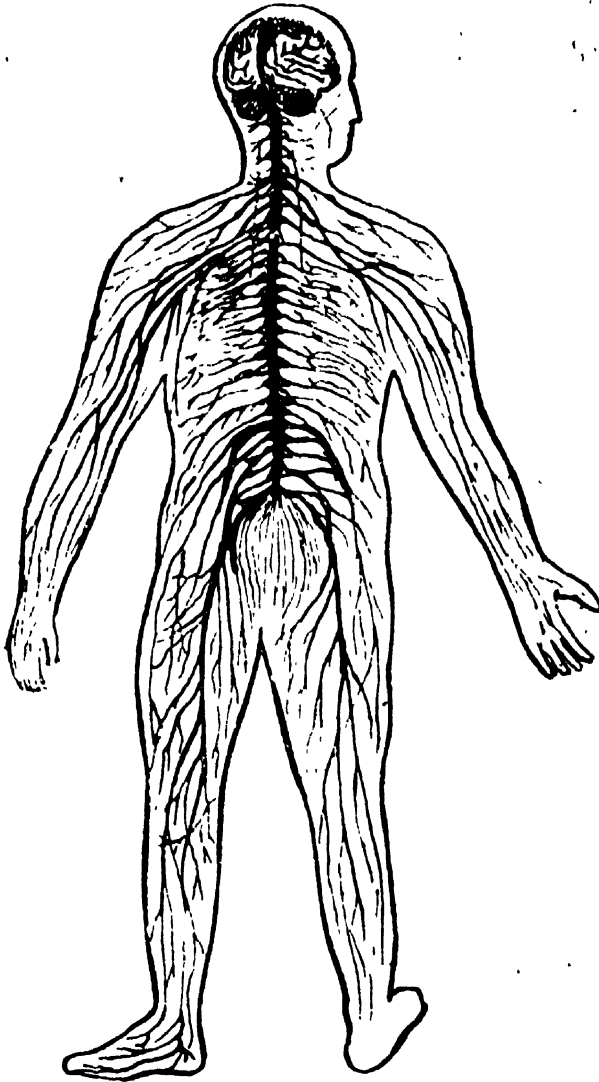
જ્ઞાનતંતુના પ્રકાર બહાર મોકલી આપે છે, અને બીજી

જાતના જ્ઞાનતંતુ બહારથી મગજ સુધી

સંદેશા પહોંચાડવાનું કામ કરે છે. આ કામ બહુ જલદી થઈ જાય

છે. જ્ઞાનતંતુ એક સેકન્ડમાં ૧૩૦ વાર લાંબે સંદેશો લઈ જઈ શકે છે.

આપણું શરીર પાંચ છ પુટ લાંબું હોય છે એટલે જ્ઞાનતંતુ એકજ



ज्ञानतंतु (आकृति ८)

સેકંડમાં કેટલીવાર સંદેશો લઈ જવાનું તેમ લાવવાનું કામ કરે છે તે તમને સહજ સમજાશે.

તમારા હાથ ઉપર માંખી બેસતાંની સાથે સંદેશો પહોંચાડનારા જ્ઞાનતંતુ તેમના છેડા ચામડીને ચડી રહેલા હોવાથી મગજને તે વિષે ખબર પહોંચાડે છે. મગજ સંદેશો બહાર લઈ જનારા જ્ઞાનતંતુને એકદમ હુકમ કરે છે કે હાથ વડે માંખીને ઉરાડી મૂકો; એટલે તમારા હાથે માંખીને તમે ઉરાડી મૂકો છો. આ પ્રમાણે કામ થયાંજ કરે છે. આ સર્વ જ્ઞાનતંતુના એક છેડા મગજ અને કરોડરજ્જુની સાથે જોડાયેલા છે અને બીજા છેડા ચામડીની અડોઅડ આવી રહેલા છે. ચિત્ર તુપાસશે તો માલુમ પડશે કે શરીરમાં અસંખ્ય જ્ઞાનતંતુ છે. તેઓ શરીરમાં કેવી રીતે પથરાયેલા છે તે પણ તમે તેમાં નજર કરે સમજી શકશો.

એ જ્ઞાનતંતુ ન હોય તો કોઈ પણ કામ કરતાં મુશ્કેલી બહુ નડશે, વખત પણ ઘણો લાગશે અને તેને પરિણામે પૂરતો આનંદ પણ નહિ મળે.

જ્ઞાનતંતુ—

અદ્ભુત બક્ષિશ જલદીથી સહેલાઈથી જ્ઞાનતંતુ વડે આપણું કામો થાય છે એટલે આપણને બેહુદ સંતોષ

થાય છે; પણ, જ્ઞાનતંતુની ગેરહાજરી હોત તો જીવંતી કંટાળા ભરેલી લાગત. મહાન પ્રભુ આપણા ઉપર કેટલો મહેરબાન છે તેનો ખ્યાલ તેની આવી રચનાથી કેને આવ્યા વિના ન રહે ?

જ્ઞાનેન્દ્રિયો

આપણી આસપાસની વસ્તુઓનું જ્ઞાન આપણને ઇન્દ્રિયો દ્વારા થાય છે. જેમ કારીગરને તેનાં

ઇન્દ્રિયો—

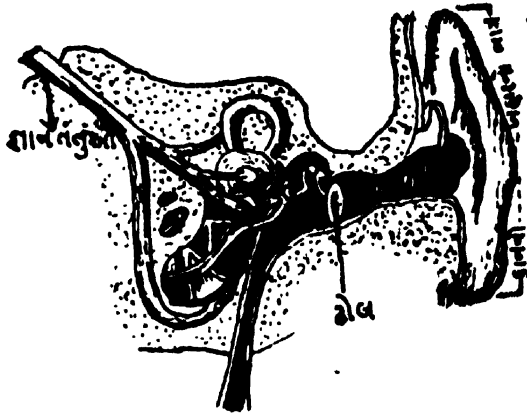
ઓળસો ખપ લાગે છે તેમ આપણને શરીરની ખારીઓ ઇન્દ્રિયો ખપ લાગે છે. સર્વ ઇન્દ્રિયો આપણા શરીરમાં જ્ઞાનતંતુ સાથે સંબંધ ધરાવે છે.

સાધારણ રીતે પાંચ ઇંદ્રિયો છે એમ સર્વત્ર મનાય છે. તે
 પાંચ ઇંદ્રિયો કયી છે અને તેની રચના
 પાંચ ઇંદ્રિયો કેવી છે એટલું આપણે જાણવું જોઈએ.

ચામડી, કાન, નાક, જીભ અને આંખ એ આપણી
 પાંચ ઇંદ્રિયો છે. ચામડી સ્પર્શ કરવામાં ઉપયોગી છે. કાન
 સાંભળવામાં, નાક સુંઘવામાં, જીભ સ્વાદ પારખવામાં અને આંખ
 જોવામાં ખપ લાગે છે.

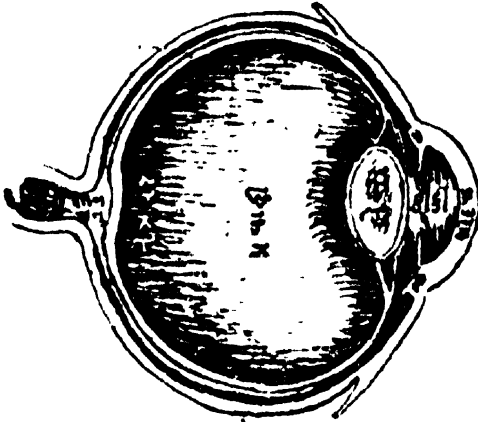
જીભ માંસનો એક ક્ષેત્રો છે. તેનું ટેરવું સ્વાદ પારખવા ખપ
 લાગતું નથી. તે ભાગ કોઈ વસ્તુ ગરમ છે કે ઠંડી,
 જીભ લીસી છે કે ખરખચડી તે જાણવા ખપ લાગે છે.
 તમે જીભની પાછળ ઉપસેલા દાણા જેવું જે જુઓ છો
 તે બધું જ્ઞાનતંતુઓના ભારાનું બનેલું છે. તેના છેડા મગજ સાથે
 સંબંધ રાખે છે. ત્યાં દાણા સાથે ખાડા ખાડા જેવું લાગે છે. તેમાં
 સ્વાદના જ્ઞાનતંતુઓ છે તે મગજને ખબર આપે છે કે ત્યાં ગળી,
 ખારી, કે તીખી વસ્તુ પડી છે.

નાકની અંદર ઉપરને લાગે જ્ઞાનતંતુઓ છે તે મગજ સાથે
 સંબંધ ધરાવે છે. કોઈ પુશ્પોદાર વસ્તુના સ્પર્શથી
 નાક તે જ્ઞાનતંતુને લાગે છે કે તરતજ મગજને તે સુવા-
 સની ખબર પહોંચાડે છે. આ ખબર પહોંચ્યાડવા
 માટે હવાની ખાસ જરૂર છે. તેનેજ લીધે સ્પર્શથી જ્ઞાનતંતુ લગી
 પહોંચી શકે છે. આ ઇંદ્રિય બહુ તીવ્ર છે.



કાન (આકૃતિ ૯)

આપણા કાનનો બહારનો ભાગ આપણે જોઈ શકીએ છીએ. એક નળી બહારથી માથામાં જાય છે. ત્યાં તેની કાન પાછળ પાતળી ચામડીનું પડ છે તે ઢોલ કહેવાય છે. તેની પાછળ સાંકડી જગા છે. તેમાં ત્રણ નાનાં હાડકાં છે. એક હાડકું ઢોલ સાથે સંબંધ ધરાવે છે અને બીજાં બે પહેલાં હાડકા સાથે ઢીલાં જોડાયેલાં છે. તેની પાછળ ઘણો કોમળ, પથ્થુ ખરડ ભાગ છે. તે પથ્થુ એક પડદોજ છે. તે સાંભળવા માટે ઉપયોગી છે. તેને કઠણ હાડકાના મધ્ય ભાગમાં મૂકેલા છે. તેની સાથે કેટલોક પ્રવાહી રહેલો છે. તેમાં વાળ જેવા પિંડો છે. પવનનાં મોજાં પડદાને અથડાતાં અથડાતાં પ્રવાહીને હલાવે છે ત્યારે આ પિંડો ઉપર અસર થાય છે. એટલે મગજમાં સાંભળવાની ઠાગણી જન્મત થાય છે. એ પિંડો અવશ્ય જ્ઞાનતંતુ કહેવાય છે. સાંભળવાની ઇંદ્રિય આ પ્રમાણે તેનું કામ કર્યે જાય છે.



આંખ

આંખ એક દડા જેવી છે. તેમાં કેટલાંક પડ હોય છે. સૌથી મજબુત પડ સફેદ છે. તેની પાછળ એક વીંટી જેવો પડ હોય છે. તે પડદાની વચ્ચે જે કાળો ભાગ દેખાય છે તે એક છિદ્ર છે. તે છિદ્ર કીકી કહેવાય છે.

આંખ (આકૃતિ ૧૦)

ન્યારે પ્રકાશ વિશેષ

હોય છે ત્યારે તે પડદો સંકોચાય છે; એટલે કીકી સાંકડી થાય છે અને તે અજવાળું વધુ આંખમાં આવવા દેતી નથી. તેમજ અંધારામાં વધુ પ્રકાશ માટે તે પડદો પહોળો થાય છે. હવે આપણી આ કીકીની પાછળ લેન્સ (સ્ફટિક રૂપરસ) છે. તે એક બતના પ્રવાહીનું બનેલું છે. એ લેન્સને જરૂર પડતાં કુદરતી રીતે નાનું મોટું કરી શકાય છે. તેની પાછળ વળી એક બીજો પ્રવાહી છે અને તે પ્રવાહીની પાછળ તંગ ખેંચેલો એક કાળો પડદો છે. તે નેત્રપટ કહેવાય છે. આ નેત્રપટ ભારીક જ્ઞાનતંતુઓના છેડાઓના બનેલો છે. એ જ્ઞાનતંતુઓના બીજા છેડા મગજમાં હોય છે. તેઓ મગજને ખબર મોકલે છે તેથી મગજમાં જોવાની લાગણી જન્મ પામે છે.

ચામડીને બે પડ છે. એક ઉપલું અને બીજું નીચલું. તમે જાણો છો કે સાધારણ ફેણો થાય છે અગર સહેજ દગાય છે ત્યારે ચામડીનું ઉપલું પડ ઉપસી આવે છે. તે પુટે છે ત્યારે દરદ થતું નથી. તે જઆએ ચામડી આપોઆપ આવી જાય છે. એ ઉપલી

ચામડી નીચલી કરતાં સખ્ત હોય છે. દાખલા તરીકે, હાથેલીની અને પગના તળીઆની.

નીચલું પડ માંસની લગોલગ અડી રહ્યું છે. ત્યાં કંઈ ભોંકાય તો દરદ થાય છે. ત્યાં ચામડી ઘણી કુમળી છે તેથીજ ઈશ્વરે તેના ઉપર ખીચું બહુ પડ મૂક્યું છે.

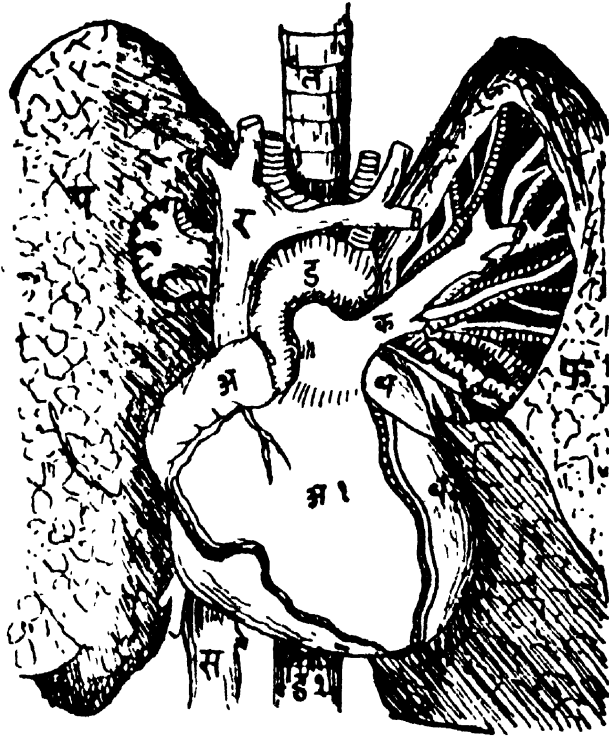
ચામડી શરીરને શોભિતું રાખે છે, અવયવોનું રક્ષણ કરે છે અને તેનાં છિદ્રો માર્ગે પરસેવો બહાર કાઢે છે.

ચામડી ઉપરના વાળ તેનું રક્ષણ કરે છે અને તેમાં ગરમી કાયમ રાખવા મદદ કરે છે.

ચામડીના ઉપલા પડને જ્ઞાનતંતુ સાથે સંબંધ નથી. દબાણની લાગણી વડેજ અંદરના પડની લગોલગ આવી રહેલા જ્ઞાનતંતુઓ બગૃત થાય છે અને મગજને સંદેશો મોકલે છે.

હૃદય અને લોહીનું ફરવું.

શરીરને લોહીની ખાસ જરૂર છે. આખા શરીરમાં લોહી ફેરવવાનું કામ હૃદયનું છે. હૃદય આપણા શરીરમાં ડાબી રચના બાજુએ આવી રહ્યું છે અને તે એક પોલો સ્નાયુ છે. તેનો આકાર શંકુ જેવો છે અને તેનું કદ દરેક માણસમાં પોતાની મુઠ્ઠી જેટલું હોય છે. એ હૃદયના મુખ્ય બે ભાગ છે. સમજવાની સગવડતા ખાતર એક ભાગ જમણું હૃદય ગણાય છે અને ખીજો ભાગ ડાબું હૃદય ગણાય છે. દરેક ભાગમાં બે ખાનાં છે. એક ઉપલું ખાનું અને ખીચું નીચલું. ઉપલા ખાનામાંથી નીચલા ખાનામાં લોહી એક પદડાવાળા છિદ્ર માર્ગે બાય છે. હૃદય એક ધમણ જેવું છે અને તે હૃદયમાં સંકોચાય છે અને ફૂલે છે.



હૃદય (આકૃતિ ૧૧)

આકૃતિની સમજ

- જ=ડાબા હૃદયનું ઉપલું ખાનું જ ૧=ડાબા હૃદયનું નીચલું ખાનું
 ડ=શરીરના ઉપલા ભાગમાં સ્વચ્છ લોહી લઈ જનારી નાડ
 ડ ૧=શરીરના નીચલા ભાગમાં સ્વચ્છ લોહી લઈ જનારી નાડ
 સ=શરીરના નીચલા ભાગમાંથી મેલું લોહી લાવનારી મોટી નસ
 ર=શરીરના ઉપલા ભાગમાંથી મેલું લોહી લાવનારી નસ
 અ=જમણા હૃદયનું ઉપલું ખાનું અ ૧=જમણા હૃદયનું નીચલું ખાનું
 ક=ફેફસાંમાં મેલું લોહી લઈ જનારી નળી પ અને કૃ=ફેફસાં (ત=ધાસનળી)

હૃદયમાં થતી ક્રિયા સમજવા માટે આપણે ડાબા હૃદયના ઉપલા

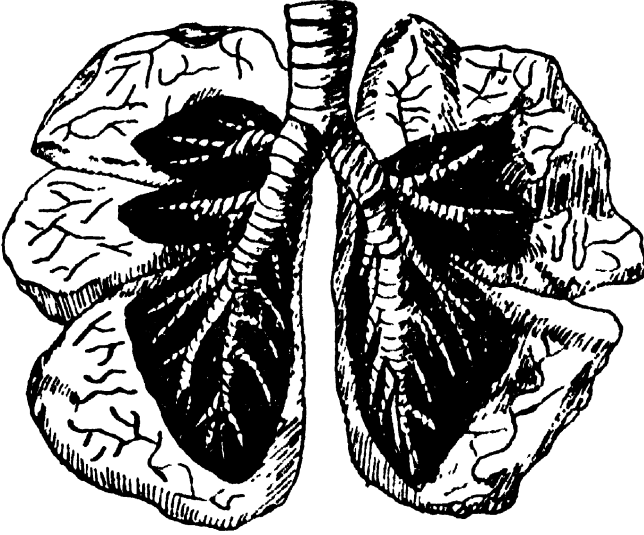
ખાનાથી શરૂઆત કરીએ. જેવું તે ખાનું

૧ લોહી ફરવાની ક્રિયા સંકોચાય છે કે તરતજ તેમાંનું લોહી ડાબા હૃદયના નીચલા ખાનામાં ઉતરી

- આવે છે. વળી જ્યારે એ સંકોચાય છે ત્યારે એક મોટી નાડ માર્ગે નવટાંક કરતાં કંઈક વધારે લોહી શરીરમાં ધકેલાય છે. ત્યાંથી નાની મોટી રક્તવાહિનીઓ (લોહી લઈ જનારી નાળીઓ) માં થઈ આખરે કેશવાહિનીઓ (વાળ જેવી ખારીક નળીઓ) માં લોહી પહોંચી જાય છે. તેમાંથી લોહીમાં રહેલાં પોષક તત્વો શરીર લઈ લે છે અને નકામો મેલ જેવો પ્રવાહી કેશવાહિનીને સોંપી દે છે. આવી આપલે થવાથી ત્યાંથીજ લોહીનો સ્વચ્છ રાતો રંગ બદલાવા માંડે છે. કેશવાહિનીમાંથી લોહી નાની મોટી નસોમાં જાય છે. એ નસોનું કામ હવે લોહીને હૃદય તરફ ઊંચું ચઢાવવાનું હોય છે; તેથી, તેમાં અડધે ઇંચે એક પડદો રાખવામાં આવ્યો છે. તેને લીધેજ લોહી તેમાં આવ્યા બાદ નીચે ઉતરી જતું નથી. આખરે આ રીતે બે મોટી નસ મારફત લોહી જમણા હૃદય સુધી પહોંચી જાય છે. એક મોટી નસ શરીરના ઉપર ભાગ તરફથી આવી અને બીજી નીચલા ભાગ તરફથી આવી જમણા હૃદયના ઉપલા ખાનામાં મેલું લોહી ઠાલવે છે. માર્ગમાં ઘણો મેલ લોહીમાં મળેલો હોવાથી તેનો રંગ લાલ મટી ભૂરો આસમાની થઈ જાય છે. હવે જેવું તે લોહી જમણા હૃદયના ઉપલા ખાનામાં આવે છે કે તરતજ તે ખાનું સંકોચાય છે અને લોહી નીચલા ખાનામાં ઉતરી જાય છે. તે ખાનામાં થઈ તે ફેફસાંમાં એક મોટી નળી વાટે ધકેલાય છે. ત્યાં લોહી સ્વચ્છ થઈ નળી મારફત તે લોહી ડાબા હૃદયના ઉપલા ખાનામાં આવી પહોંચે છે. આવી રીતે લોહી શરીરમાં ફેર્યાજ કરે છે.

લોહી શરીરમાં યોગ્ય ઝડપથી ફરતું રહે તેમ તે માણસને તંદુરસ્ત બનાવે છે. લોહીની સ્વચ્છતા જેમ બને તેમ સારી હવા અને સારા મિતાહાર ખોરાક ઉપર આધાર રાખે છે. કસરત કરે, ચોક્ખી હવામાં ફરે, અને પથે તેટલો સારો ખોરાક લેો તો ઉત્તમ પ્રકારનું લોહી શરીરમાં ચોક્કસ તૈયાર થશે.

ફેફસાં અને તેમનો ઉપયોગ



ફેફસાં (આકૃતિ ૧૨)

ફેફસાં હૃદયની બે બાજુએ બે કોથળીરૂપે આવી રહ્યાં છે. એક જમણું ફેફસું અને બીજું ડાબું ફેફસું કહેવાય છે. શરીરમાં જમણા ફેફસાના ત્રણ ભાગ અને ડાબાના બે ભાગ થયેલા છે. બહારની હવા આપણે નસકોરાં માર્ગે શ્વાસનળીમાં મોકલી આપીએ છીએ. થોડક જતાં શ્વાસનળીના બે ભાગ પડે છે. દરેક ભાગ દરેક ફેફસાં તરફ હવા લઈ જાય છે. તમે વાદળી તો જોઈ હશે. ફેફસાં લગલગ તેનાં

રચના એવાં છે. વાંદળીમાં જેમ બહારથી છિદ્રો દેખાય છે તેમ ફેક્સાંમાં પણ હોય છે. વાંદળીના છિદ્રોમાં પાણી ભરાય છે તેજ પ્રમાણે ફેક્સાંનાં છિદ્રોમાં આ હવા ભય છે. ફેક્સાંનાં છિદ્રોની સાથે લોહીથી ભરેલી ઝીણી નળીઓ જોડાયેલી હોય છે. તે નળીઓને છિદ્રો માર્ગે હવા લાગે છે; એટલે, તેમાં ફરતાં લોહીમાં હવામાં રહેલો પ્રાણુવાયુ મળી ભય છે. લોહીમાં પ્રાણુવાયુ

મળવાથી તે સ્વચ્છ થાય છે અને નળીના બગડેલાં ઉપયોગ લોહીમાંથી અસ્વચ્છ વાયુ છિદ્રો વાટે નસકોરામાં થઈ બહાર ભય છે. શ્વાસોર્ધ્વીસની ક્રિયા હરઘડીયે ચાલુ રહે છે. એક નસકોરામાંથી હવા ભય છે અને બીજા નસકોરા વાટે કારબોનિક ઍસિડ ગેસ (એક જાતનો ખરાબ વાયુ) બહાર નીકળી ભય છે. ફેક્સાં લોહી ચોકખું બનાવવાનું કામ કેવી રીતે કરે છે તે ઉપરની હકીકતથી હવે સમજાયું તો હશે. જેમ ચોકખી હવામાં વધુ હરીએ ફરીએ તેમ ફેક્સાંમાં ચોકખી હવા ભરાઈ લોહીને સ્વચ્છ કરતી ભય છે.

ફેક્સાં નીચે એક પડદો છે. શ્વાસ લઈએ છીએ ત્યારે તે પડદો નીચે ભય છે અને છાતીનો ભાગ ઉચકાય છે. તેમ થવાથી ફેક્સાંનાં ઘરેક ભાગને હવા મળે છે. ન્યારે ઉર્ધ્વીસ ક્રિયા થાય છે ત્યારે પડદો ઊંચો થાય છે અને પાંસળીઓ નીચી ભય છે. ફેક્સાં તેથી દબાય છે અને હવા બહાર ભય છે.

ફેક્સાં એક બીજી રીતે પણ ઉપયોગી છે. આપણા કંઠમાંથી જે અવાજ નીકળે છે તેમાં ફેક્સાંની ઘણી આપણો અવાજ મદદ છે. આપણા ગળામાં થઈ શ્વાસનળી* ફેક્સાં સુધી પહોંચે છે એ તમે શિખી ગયા છો. ગળાના ઉપલા ભાગે અંદરથી ફૂર્યાં (નરમ પદાર્થ)ની એક પેટી શ્વાસનળીમાં છે. તેને અવાજ પેટી કહીએ તો ચાલે. ન્યારે તમે

* શ્વાસનળી માટે આકૃતિ ૧૧ માં 'ત' જુઓ.

પાણી પીએ છો ત્યારે તે આપણને ઊંચી નીચી થતી દેખાય છે. એમાં બે તાર જેવા પડદા છે. તે ઉપરના છેડાથી કંઈક છૂટા છે. બ્યારે ફેફસાંમાંથી ઉચ્છ્વાસ તમે બહાર કાઢો છો ત્યારે તે બે તાર હવાથી ધ્રુજે છે અને તેના બે ઉપલા છેડા લગભગ સાથે સાથે આવી બાય છે. જેવા તમે બોલો છો કે તેમાંથી અવાજ ઉત્પન્ન થાય છે. તમે સીસોટી વગાડો છો ત્યારે પવન સીસોટીમાં જઈ કાણામાંથી પસાર થતાં અવાજ ઉત્પન્ન કરે છે. વળી બ્યારે તમે ફેળના પાંદડાની પીપી બનાવો છો ત્યારે ઉપલા છેડાને ઢાળતા ફાટ દેખાશે. એ ફાટમાં થઈ પવન પુકો કે અવાજ થાય છે. તેવાજ પ્રકારની રચના આ બે પડદાંથી તારની છે. તે વડે તમે ધીમે, મોટો, અને મધુર અવાજ કાઢી શકો છો. જો એ બે તારને નુકસાન થાય તો બોલાય નહિ. ફેફસાં બે ઉચ્છ્વાસ બહાર ન મોકલે તોયે આપણાથી અવાજ કઢાય નહિ.

લોહી



આપણા શરીરમાં લોહી છે તે એક ભતના પ્રવાહીરૂપે લોહીમાં આપણે જોઈએ છીએ. રહેલાં તે અસંખ્ય ગોળ નાનાં તત્ત્વો રજકણોનું બનેલું છે. જો સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર વડે ધ્યાનપૂર્વક તપાસીશું તો તેમાં પુષ્કળ રતાશવાળા પિંડો જણાશે. તે પિંડો ઠાકબંધ વર્ણગી રહ્યા હોય છે. તેમાં વળી કેટલાક સફેદ પિંડો પણ તસ્તાં માલૂમ પડશે. પણ આ પિંડોનું પ્રમાણ

લોહીના એક ટીપામાં દેખાતા
પિંડો (આકૃતિ ૧૩)

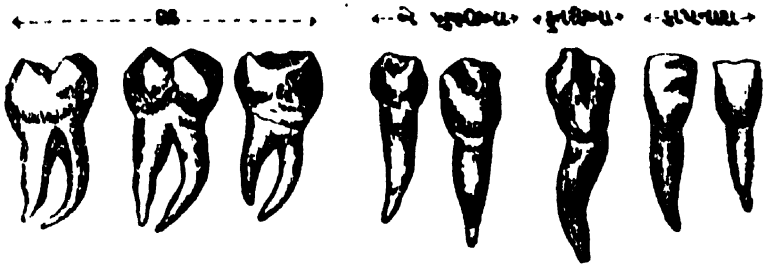
બહુ ઓછું હોય છે. દરેક ૫૦૦ રક્તપિંડે શ્વેતપિંડ એક હોય છે. તેથી લોહી રતાશ પડતું માલૂમ પડે છે. વળી આ બે પ્રકારના પિંડો પીળાશ પડતા પ્રવાહીમાં તર્યા કરે છે.

રક્તપિંડ હવામાંથી પ્રાણવાયુ લઈ જ્યાં તેની જરૂર હોય ત્યાં પહોંચતો કરે છે. લોહી પ્રસ્તું પ્રસ્તું કેશ-રક્તપિંડનું કામ વાહિની સુધી પહોંચી જાય છે. શરીરમાં દરેક ભાગને રક્તપિંડમાંથી પ્રાણવાયુ મળે છે તે તે લઈ લે છે. માત્ર રક્તપિંડને એટલુંજ કામ કરવાનું છે એમ નથી. દરેક ભાગમાંથી અસ્વચ્છ વાયુ તેને લઈ લેવાનો હોય છે. તેથી જે પ્રવાહીમાં રક્તપિંડ તર્યા કરે છે તે મેલો થાય છે. તે કારણે લોહીનો રંગ રાતો હોવાને બદલે બાંધુડીઓ થાય છે. તે અસ્વચ્છ લોહી નસોમાં જઈ જમણા હૃદયમાં જાય છે તે તે હવે તમો બાણો છો.

હવે લોહીમાં જે સફેદ પિંડો છે તે પણ શરીરમાં દાખલ થયેલી ગંદી વસ્તુઓ દૂર કરે છે. જે કોઈ ગંદી ચીજ શરીરમાં લોકાઈ હોય અને તેનાપરની કેટલીક ગંદી રજકણો લોહીમાં ગઇ હોય તો તેની આબુખાબુ લોહીના શ્વેતપિંડો એકઠા થઈ તેનો નાશ કરે છે. તેમ ન કરવામાં આવે તો લોહીમાં ઝેરી તત્ત્વ દાખલ થઈ શરીરનો નાશ કરે. લોહીમાં જે પીળાશ પડતો પ્રવાહી છે તેમાં ઉપયોગી તત્ત્વ હોય છે. જ્યારે બારીક રક્તવાહિનીમાં થઈ લોહી બહે છે ત્યારે તેમાંથી તે રસ ઝરપે છે. તે જગ્યાએ ઝરપેલો

તે પ્રવાહી શરીરના તે ભાગનું પોષણ કરે છે; કારણ કે, તેમાં પુષ્ટિકારક તત્ત્વો છે. આ રીતે લોહી શરીરને પુષ્ટિ આપે છે અને તેને કામ કરતું રાખી શકે છે.

તમે જે ખોરાક ખાઓ છો તેને ઠાંતવડે ચાવવો પડે છે. ઠાંત ન હોય તો ચાવવાની ભારે મુશ્કેલી પડે.

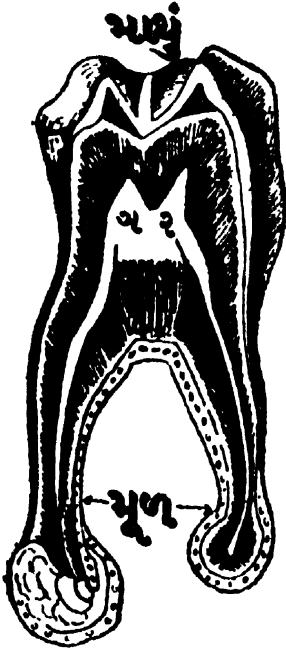


જડબાની એક બાબુના ચાર ભતના ઠાંત

(આકૃતિ ૧૪)

આપણાં મોંમાં ચાર પ્રકારના ઠાંત છે. દરેક જડબામાં એ ચારે ભતના ઠાંત આવી રહ્યા છે. (૧) વચ્ચેથી આગળ પડતા ચાર કાપનારા ઠાંત છે. (૨) તે ઠાંતની દરેક બાબુએ એક એક ચીરવા ખપ લાગે તેવા એટલે કુતરીઆ ઠાંત છે. (૩) તેની દરેક બાબુએ બે એટલે ચાર ખેખુણીઆ ઠાંત છે અને તે ખોરાકનો લોચો બનાવે છે. (૪) તેની દરેક બાબુએ ત્રણ ત્રણ એટલે કુલ છ ઠાંત આવી છે, તે ખોરાકને ચાવવા માટે બહુ જરૂરી છે.

હાંત શું છે તે જરા તપાસી લો. પાસેના ચિત્ર જેવો અ પહો



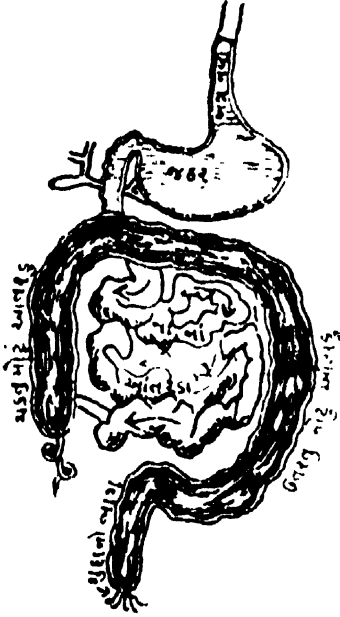
હાંત છે. તે બહારથી તો હાડકાનો બનેલો છે. હાંતનો અમુક ભાગ બહાર દેખાય છે અને અમુક ભાગ પીઠિયામાં આવી રહ્યો છે. અંદરના ભાગે મૂળ છે. તે મૂળમાં એક છિદ્ર છે તે માર્ગે રક્તવાહિનીઓ હાંતમાં આવી તેને પોષણ આપે છે. બહારને ભાગે હાંતનું માથું છે. જે સફેદ પડ તમે જોઈ શકો છો તે બહુ મજબુત છે. એ પડની અંદરથી એક ડેન્ટીન નામનું પડ છે. એ બહુ સખ્ત નથી. તેમાં ગર છે તે હંતમજબુત કહેવાય છે. જો બાહ્ય પડને નુકસાન થાય તો અંદરનું પડ બગડે છે અને તેને હવા કે પાણી

(આકૃતિ ૧૫) હાંત લાગતા દર્દ થાય છે અને હાંત કહેવાય

છે. આ કારણે હાંતના બાહ્ય પડને કોઈ રીતે નુકસાન ન પહોંચે તે ધ્યાનમાં રાખવું.

જઠર

હવે આપણા શરીરમાં લોહી કેવી રીતે અને છે તે બહુવું બોધએ. લોહી ખોરાકને લીધે અને છે. તમે જે કંઈ ખાઓ છો તે



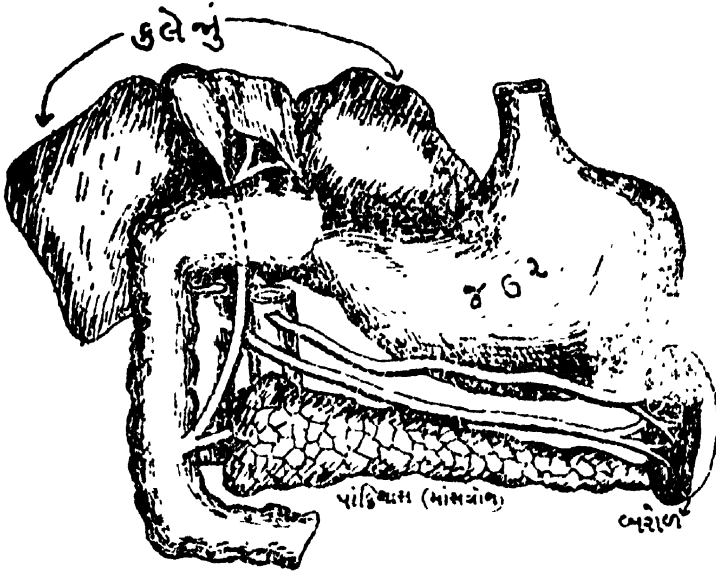
દાંત વડે ચવાય છે તે વખતે તેમાં લાળ ભળે છે. એ લાળ એ ઠૂંક છે. તે ચાવેલા ખોરાકમાં મળી જઈ તેને લોચા જેવો કરે છે. આ ઠૂંક ખોરાકને શરૂઆતમાંજ પચવા લાયક બનાવે છે. અને એને લીધેજ જીભ ઉપર અનેલો લોહી જેવો ખોરાક ગળી જતાં સુતરું પડે છે. ત્યારબાદ અન્નનળી માર્ગે તે ખોરાક જઠરમાં બાય છે. આ અન્નનળી લગભગ દશ ઇંચ લાંબી છે. જઠર જોડે તેનો એક છેડો જોડાયલો છે તે માર્ગે ખોરાક જઠરમાં ઉતરી બાય

પાચનક્રિયા સાથે સંબંધ રાખનાર ભાગો (જઠર, આંતરડાં વગેરે (આકૃતિ ૧૬)

છે. ત્યાં જઠરરસ થયાજ કરે છે. તે ખોરાકને વધારે પાચન બનાવવા પ્રયત્ન કરે છે. હવે આ જઠર એક કોથળી જેવું છે. તેની દિવાલ ખોરાક

સાથે દબાય છે કે તરતજ તેમાંથી જઠરરસ નીકળે છે. ત્યાં રહેલા સ્નાયુઓ ખોરાક ઉપર દબાણ કરવાનું કામ કરી રહ્યા હોય છે. જે પાતળો રસ જઠરમાં ખોરાકનો ખની બાય છે તેનો કેટલોક ભાગ જઠરની

હિવાલમાં રહેલાં છિદ્રો માર્ગે શોષાઇ લોહીમાં સીધાં ભળી જાય છે. જે રસ છિદ્રો માર્ગે ન શોષાય (અને તેવો મોટો ભાગ છે) તે જઠરમાં રહેલા દ્વાર માર્ગે નાના આતરડામાં ઉતરે છે; પણ, ત્યાં ઉતર્યાં પહેલાં બાબુએ આવી રહેલા કલેબમાંથી પિત્તરસ તેમાં ભળે છે.



કલેબુ (આકૃતિ ૧૭)

કલેબુ શરીરમાં મોટામાં મોટો માંસનો લોચો છે. તે જઠરની જમણી બાબુએ પાંસળીઓ નીચેથી આવી રહ્યું છે. તેના બે ભાગ પડ્યા છે. એક નાનો અને બીજો મોટો. યોગ્ય ઉમ્મરના માણસમાં કલેબુ સાડાત્રણ ચેર જેટલા વજનનું હોય છે. દેખાવે તે રતુમદ્ધ ભૂરા રંગનું લાગે છે. બહારથી ચપટું છે અને અંદરથી ખરબચડું હોય છે.

તેમાં પોલાણવાળા કોષો હોય છે. તેમાં લોહી ભરાઈ રહે છે. શરીરમાં ફરતાં અડધાં લોહીનું પ્રમાણ તેમાં એકઠી વખતે હોય છે. હવે કલેબમાં પિત્ત બન્યાંજ કરે છે. પિત્ત એક કોષ-ખીમાં જમા થાય છે અને જ્યારે જઠરમાંથી ખોરાક નાનાં આંતરડામાં બાય છે ત્યારે પિત્તની કોષખીમાંથી પિત્ત તેમાં રેડાય છે. તે પિત્ત તેલી પદાર્થો પચાવવાને ઘણું ઉપયોગી છે.

કલેબનું સખ્ત કામ કરે છે તેથી તેને ખોરાકની જરૂર છે. તાબું લોહી એનો ખોરાક છે અને તે એને એક રસ્તે મળ્યાંજ કરે છે. વળી, તેમાં સાકર અને ચરખીવાળા પદાર્થ જમા થયા કરે છે. લોહીને તેની જરૂર પડતાં તે ત્યાંથી આપે છે.

જ્યારે કલેબમાં બેઠંએ તે કરતાં વધુ પિત્ત થઈ ગયું હોય છે ત્યારે માણસને બેચેની લાગે છે. એનું કારણ એટલુંજ કે કલેબએ હલ ઉપરાંત કામ કર્યું છે. તે વખતે ખોરાક ખાવો બંધ કરી જઠર અને કલેબને આરામ આપવો.

જઠરની ડાખી બાજુએ કંઈક નીચે ખરોળ નામનો એક નરમ લોચો છે. તે ખોરાકનું લોહી બનાવવા મહદ ખરોળ કરે છે. એ લોહીને કલેબમાં મોકલે છે તેનું વજન અડધા શેર થઈ શકે છે. એ ખડુ નાજુક છે. મેલેરિયા તાવમાં તે ફૂલી બાય છે. એ કઠાચ પ્રાટી બાય તો મરણ થાય છે.

આંતરડાં

કલેબમાંથી મહદ લઈ ખોરાક આંતરડાંમાં ઉતરે છે. આંતરડાં, ખરૂં બેતાં બેજ છે, એક નાનું આંતરડું અને ખીણ મોટું આંતરડું નાનું આંતરડું મોટા કરતાં છે તો લાંબું, પણ તેનું મ્હોં મોટા આંતરડાંના મ્હોં કરતાં નાનું છે.

નાનું આંતરડું બધું મળી વીસ પુટ લાંબું છે. તે લાંબી નળી જેવું છે. ત્યાં ખોરાકમાં પાછો ખીન્ને નાનું આંતરડું પાચક રસ મળે છે, એટલે ખોરાકનો પુષ્ટિકારક રસ બને છે. આંતરડાંની દિવાલમાં આવી રહેલી નાની રક્તવાહિનીઓનાં મ્હોં તેમાંનો કેટલોક રસ ચૂસી લઈ લોહીમાં ભેળી દે છે, અને ત્યાંથી લોહી મોટી નળીઓ મારફત હૃદયમાં જાય છે. આવી રીતે હૃદયને લોહી મળ્યાંજ કરે છે અને હૃદય પોતાની શક્તિવડે લોહીને આખા શરીરમાં ફેરવ્યાંજ કરે છે.

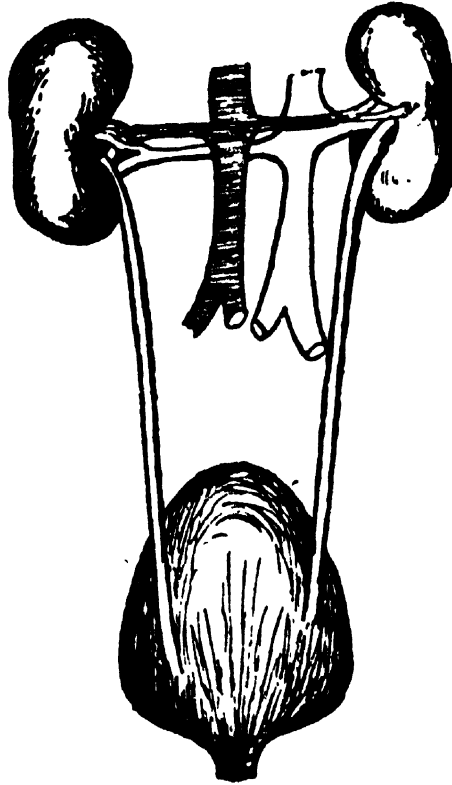
હવે નાના આંતરડામાં રહી ગયેલો નકામો રસ મોટા આંતરડામાં જાય છે. તે પાંચ પુટ લાંબું છે. ત્યાં તે મોટું આંતરડું રસને કોઈ પાચક રસ મળતો નથી. તે કચરો આંતરડાંમાં થઈ ગુદામાં ઉતરી આવે છે અને ત્યાંથી તે આપણે મળરૂપે છિદ્ર માર્ગે બહાર કાઢી નાંખીએ છીએ.

મૂત્રપિંડ શરીરમાં બે ભાગે આવેલા છે. તેમનો આકાર શીંગ જેવો લંબગોળ છે. તે બે ઈંચ લંબાઈના છે.

મૂત્રપિંડ તેઓ નરમ પોલાણવાળા ગોળા છે. એક મૂત્રપિંડ કરોડની ડાબી બાજુએ છે અને ખીન્ને જમણી બાજુએ.

તેમની પાલી બાજુઓ પીઠ ભણી વળેલી હોય છે. લોહીમાંનો કચરો જેવા પ્રવાહી તેઓ ચૂસી લે છે. તે પ્રવાહી તેમની બેડે બેડાયલી એક પુટ લાંબી નળી માર્ગે તેઓ નીચે એક કોથળીમાં ઉતારે છે. એ કોથળી ઠુંકકો કહેવાય છે અને તેમાં એકઠો થયેલો પ્રવાહી વખતોવખત માણસના શરીરમાંથી પિશાબરૂપે બહાર નીકળી જાય છે.

મૂત્રપિંડ



મૂત્રપિંડ

મૂત્રપિંડો અને મૂત્રાશય (આકૃતિ ૧૮)

સખ્ત મહેનત કર્યા બાદ મૂત્રપિંડને પવન ન લાગવા દેવો. તેને શરદી બટ લાગે છે તેથી ઘણીવાર રોગ ઉત્પન્ન થાય છે.

તમને હવે સમજાયું તો હશે કે શરીરમાં રહેલા કીમતી અવયવો કેટલા ઉપયોગી છે. તમે તે વિષે

શરીરના અંદરના
ભાગો

છૂટક છૂટક શિખી ગયા. હવે તેઓ શરીરમાં એક સામટાં કેવી રીતે ગોઠવાઈ ગયેલા છે તે પાસેનું ચિત્ર જોતાં

PLATE 11. THE TOMB OF ANTIPOCHOS.

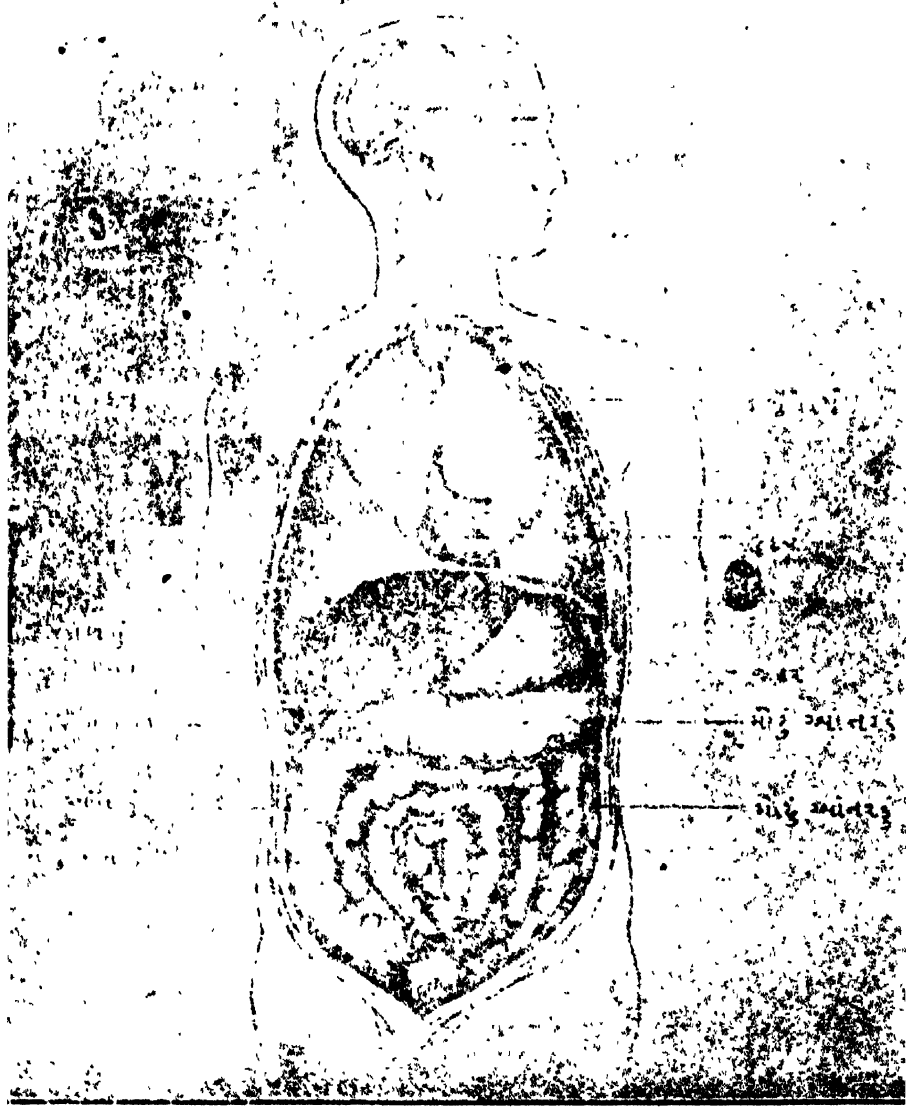


Fig. 11.1

Fig. 11.2

માલૂમ પડશે. જુઓ, આ રહું ખોપરીમાં સચવાયલું મગજ. તેની સાથે જોડાયેલી કરોડરજ્જુના ઉપલો ભાગ તમે જોઈ શકો છો. આખી કરોડરજ્જુ ચિત્રમાં જોઈ શકતા નથી. કારણ, તે કરોડ સ્તંભમાં શરીરના પાછલા ભાગમાં હોય છે. જુઓ, આ છાતીનો ભાગ છે. તેમાં ગળા નીચે તરતજ ફેફસાં છે. આ રહું હૃદય. તેનો મોટો ભાગ ડાબી બાજુએ આવી રહ્યો છે અને થોડાક કંઈક જમણી બાજુએ છે. છાતીથી નીચે ઉતરતાં આપણા શરીરની ડાબી બાજુએ આવી રહેલું જઠર અને જમણી બાજુએ આવી રહેલું આ કલેજું જુઓ. કલેજું કેટલું મોટું છે તેનો તમને ચિત્ર જોતાં કંઈ ખ્યાલ આવશે. હવે જુઓ આંતરડાં. એ ઉપરાંત તમે પીઠ તરફ આવી રહેલા મૂત્રપિંડનો આકાર ચિત્રમાં જોઈ શકશો. તેમાં શોષાતા પ્રવાહી ચિત્રમાં નાના આંતરડાની છેક નીચે જે ગોળાકાર ભાગ જુઓ છો તે મૂત્રાશય કે કુક્કામાં એકઠો થયા કરે છે. તેનો નિકાલ શરીરમાંથી કેવી રીતે થાય છે તે તો તમે જાણો છો.

હવે તમને જણાશે કે શરીરરચના કેવી હંરત પમાડે એવી છે! જેટલો અચંપો એનાથી આપણને લાગે છે તેટલીજ અટપટી રીતે તેનો કાર્યવ્યવહાર અંદરથી ચાલી રહ્યો છે. શરીર એક સાંચા જેવું છે. તે પોતાનું કામ કર્યે જાય છે અને શરીરને પહોંચતાં ઘસારાનું કામ પણ તે કરી લે છે. જેમ સાંચો સહેજ નુકસાન પામતાં કામ કરી શકતો નથી તેમજ શરીરના કોઈ ભાગને અમુક નુકસાન પહોંચતાં તે ભાગ ખરાબર કામ કરી શકતો નથી અને શરીરના ખીજ ભાગને ખેચેની અગર વેદના થાય છે. જો શરીરનો એકાદ ભાગ કામ ન કરે તો આખા શરીરને હાનિ પહોંચે છે.

તેથીજ શરીરનો સારો ઉપયોગ કરી તેના દરેક ભાગને તેના નિમેલા કામ કરતાં ખલેલ ન પહોંચાડવી. જ્યારે શરીરનો દરેક ભાગ સ્પુર્તિથી પોતાનું કામ કરે છે ત્યારે આપણે તંદુરસ્ત ગણાઈએ છીએ. જરાએ બેચેની લાગે એટલે આરોગ્યની ખામી. આ કારણે આ શરીર-ઈશ્વરી મહાન બક્ષિશની આપણે પૂરતી દરકાર લેવી અને આપણાં પોતાનાં હલકાં કૃત્યથી તેને નુકસાન ન પહોંચાડીએ તોજ આપણે પરમેશ્વરને વક્ષાદાર છીએ એમ કહેવાય.



ભાગ બીજો

પ્રકરણ પહેલું

હવા

આ સૃષ્ટિના પટપર હવા છે. તેનો એટલો બધો જથ્થો મહાન પ્રભુએ આપણને બક્ષ્યો છે કે આપણે જ્યાં હવા, જ્યાંએ ત્યાં હવા મળી શકે છે. આ હવા શરીર-ઈશ્વરી બક્ષિશ રને ઘણી ઉપયોગી છે, છતાં આપણને લે વગર પૈસે મળી શકે છે. આ માટે ઈશ્વરનો જેટલો પાડ માનીએ એટલો ઓછો.

તમને થોડા દિવસ ખોરાક ખાધા વિના ચાલે. એકાદ બે દિન પાણી ન મળે તોયે તમે નિભાવી લો. પણ બે પ્રાણીમાત્રનો એક પણ પશુ તમને હવા ન મળે તો તમારી આધાર શી સ્થિતિ થાય? હવા વગર ખરેખર આપણે મરણશરણુ થઈએ. આ ઉપરથી તમે સમજશો કે હવા પ્રાણીમાત્રને જીવવા માટે કેટલી જરૂરની છે.

હવે આ હવા ક્યાં તત્વોની બની છે તે વિષે તપાસ કરીએ. વિદ્વાન વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓએ પ્રયોગ દ્વારા હવામાં રહેલા વાયુ નક્કી કરી આપ્યું છે કે હવા મુખ્ય ભાગે નાઈટ્રોજન અને ઓક્સિજન (પ્રાણુવાયુ) નામના વાયુની બનેલી છે. તેમાં પહેલા વાયુનું પ્રમાણ બીજા કરતાં ચારગણું છે. હવા માત્ર એકજ વાયુની બની હોત તો આપણું કામ ન નિભત. બે તેમાં ફક્ત એકિસજન હોત તો હવા એટલી

બધી જલદથી થઈ જત કે આપણે તે જેરવી ન શકતા. એકલો ઓક્સિજન શ્વાસ લેવામાં સખત છે; તેથી તેને નરમ કરવા નાઈટ્રોજન મિશ્ર કર્યો છે. જો હવામાં માત્ર નાઈટ્રોજન હોત તો કોઈ વસ્તુ બળતે નહિ અને શ્વાસોચ્છ્વાસમાં ઉપયોગી ન નિવડવાથી માણસ મરણ પામતો. આ ઉપરથી સમજાશે કે જે પ્રમાણમાં ઇશ્વરે તે વાયુઓને હવામાં ભેળ્યા છે તે મનુષ્ય જીવનને હિતાવહ છે.

વળી આ હવામાં બહુ થોડું પ્રમાણ કાર્બોનિક ઍસિડ ગેસનું છે. તે સંકટે લગભગ ૦૦૪ના પ્રમાણમાં હવામાં છે. ઉપરાંત, હવામાં વરાળ પણ આવી રહી છે.

આ હવા આપણને શ્વાસ લેવામાં ઘણી મદદગાર છે. તમે જાણો છો કે તાક માર્ગે હવા શ્વાસનળીમાં શ્વાસોચ્છ્વાસ અને થઈ ફેફસાંમાં પહોંચે છે ફેફસાં તેમાંથી ઝાડપાન ઓક્સિજન લઈ લે છે અને રક્તપિંડો શરીરમાં ફરી દરેક જગ્યાએ ઓક્સિ-

જન પૂરો પાડે છે અને સાથે સાથે અસ્વચ્છ વાયુ અગર ખીજાં હાનિકારક તત્ત્વો ફેફસાંમાં લેતાં આવે છે. તે અસ્વચ્છ વાયુ ફેફસાંમાંથી શ્વાસ બહાર કાઢીએ છીએ ત્યારે નસકાંસાં માર્ગે નીકળી જાય છે. એ અસ્વચ્છ વાયુ કાર્બોનિક ઍસિડ ગેસ હવાના દરેક સો ભાગમાં સાડાચારના પ્રમાણમાં દરેક માણસ બહાર કાઢે છે એ જોતાં તેનું પ્રમાણ ઘણું વધી જવું જોઈએ. સૂવા ખેસવાના ઓરડામાં તેનું પ્રમાણ સાંચે એક થાય ત્યારે માથું દુઃખે છે; જો તે વધી પાંચ થાય તો મરણ થાય છે. પણ કુદરત મહેરબાન છે અને તે વધી ન જાય એટલા માટે એક ગોડવણુ રાખીએ. જે કાર્બોનિક ઍસિડ ગેસ બહાર નીકળે છે તેનો ઉપયોગ દેવસે ઝાડપાન કરી લે છે.

ઝાડપાન પોતાની પુષ્ટિ માટે તેમાંથી કારબન નામનું તત્ત્વ લઈ લે છે અને પૃથક્કરણ કરી આપણને ઑક્સિજન શ્વાસ માટે આપે છે. દિવસે આ પ્રમાણે એક ખીબને ઉપયોગી તત્ત્વની આપ લે થતી હોવાથી હવામાં આ અસ્વચ્છ વાયુનું પ્રમાણ ઘણું વધી જતું નથી.

ચૂલામાં ભડકો કરવા તમે ભૂંગળીવડે કૂંક મારો છો. સગડીના દેવતાને પ્રકાશિત કરવા તમે આપ હવા શરીરમાં ગરમી ડીઆંને ઉપયોગ કરો છો. તે ખતાવે છે સતેજ રાખે છે. કે હવામાંનો ઑક્સિજન તેમાં મળતાં વધુ પ્રકાશિત રીતે તે બળે છે. પણ જો તેના ઉપર રાખ થવા દઈએ તો અગ્નિ ધીમે ધીમે હોલવાઈ જાય છે. તેજ પ્રમાણે ખોરાકથી આપણા શરીરને ગરમી મળે છે. તે ગરમી સતેજ રાખવા માટે હવાની જરૂર છે. હવે તે હવા ન મળે તો રાખોડીરૂપી કાર્બોનિક ઍસિડ ગેસ શરીરમાં વધી જઈ ઝેરરૂપ નિવડી શરીરની ગરમી ઢાંકી દે છે અને આખરે મરણ લાવે છે. જેટલી વધારે સ્વચ્છ હવા શ્વાસમાગ લેવાય એટલી શરીરની તંદુરસ્તી માટે તે વધારે સારી છે. તેમજ ઝેરી વાયુ બહાર નીકળી જવાથી પણ શરીર તંદુરસ્ત રહે છે.

તમે અનુભવ્યું તો હશે કે જ્યારે એક ચોરડામાં ઘણા માણસ એકઠાં થાય છે ત્યારે હવા ગુદ્ધ ઝેરી વાયુથી થતું રહેતી નથી. બધાંને હવાના ઑક્સિજનની નુકસાન જરૂર તો છે, પણ ઘણાં માણસોની હાજરીને લીધે તેજ ચોરડામાં ઉર્ધ્વાસથી નીકળતો ઝેરી વાયુ વધુ પ્રમાણમાં થાય છે. જો બારી બારણાં પૂરતાં ન ઉઘડ્યાં હોય તો વિશેષ ઝેરી હવા ત્યાં જમા થાય

છે. ઝેરી હવા ભારે હોય છે અને તે જમીનની લગોલગ આવી રહે છે; તેથી, ત્યાં ખેડેલાં માણસોને તે વધુ નુકસાનકારક છે; માટે, તે બહાર નીકળી જાય એટલા માટે પવનરૂપે હવા પુષ્કળ મળે તેવી ગોડવણી તેં ચોરડામાં હોવી જોઈએ. સાધારણ રીતે દરેક માણસને એક હજાર ધનપુટ હવાવાળી જગ્યા જોઈએ.

ગામડાંની હવા શહેર કરતાં સ્વચ્છ ગણાય છે તેનું કારણ એ છે કે ત્યાં મકાનો આછાં હોય છે. ગામડું અને શહેર વળી, વસ્તી પણ એકંદરે ઓછી; ઉપરાંત, આગળ પાછળ ઝાટો પણ હોય છે અને હવાને પુષ્કળ તાજે જથ્થો કોઈ પણ ઊંચા મકાનોને અટકાવ ન હોવાને લીધે દરેકને મળી રહે છે. આવી સગવડને જ્યારે નાનાં શહેરોમાં પણ અભાવ છે તો મોટાં શહેરોની શી વાત કરવી? ત્યાં તો ઘણું ખિચોખીચ હોય છે, તેમાં માણસો ઉભરાઈ જતાં હોય છે, અને ઘર નજીક ઘણી વખત એક પણ ઝાડ ન હોય. ત્યાં જો તંદુરસ્તી સાચવવા ચોક્કસ ઉપાય ન લેવાય તો ખરેખર અધોગતિ થાય.

ઉપરાંત, કેટલીકવાર તો અશુદ્ધ હવા આપણી બેદરકારીને લીધે થાય છે. કેટલાંક કારણોને લીધે તે અશુદ્ધ હવા ખરાબ વાસ મારતી થાય છે. તમારા ગામમાં કે શહેરમાં જ્યાં ગંદવાડ હોય છે ત્યાં એવી હવા તમે અનુભવશો. મોરી, જાજરૂ, કોઠ, ઉકરડો, ચોકડી વગેરે જગ્યાએ તમને ઘણી વખતે દુર્ગંધ નીકળતી માલૂમ પડશે. એવી જગ્યા હુમ્મોશાં સાફ રાખશો તો વાસ મારશે નહિ. પાણીથી એવી જગ્યા સાફ કરી શકાય છે. જો એવી જગ્યા

શહેર કે ગામમાં સ્વચ્છ રાખવામાં ન આવે તો હવા અશુદ્ધ થાય છે, અને આખરે તે આપણા શ્વાસમાં જઈ શરીરમાં રોગ પેદા કરે છે; તમારે તેથી ખાસ લક્ષમાં રાખવું કે તમારે પાતે કોઈ કચરો કે એંડવાડ એકજ જગ્યાએ એકઠો થઈ કહોવાવા ન દેવો. તમે દરેક જણ સ્વચ્છ રહો, ઘર સાફ રાખો અને બહાર ગંદકી ન કરો તો તમારા ઘરની હવા શુદ્ધ રહેશે. તેમ કરવા તમારે દરેકે પ્રયત્ન કરવો. ગમે ત્યાં ધૂંકવું નહિ, ગમે ત્યાં નાક નસીંગવું નહિ, ગમે ત્યાં પિશાબ કરવા ખેસવું નહિ, તેમજ ગમે ત્યાં ઝાટો કરવો નહિ. એટલી સાવચેતી લેશો તો તમે હવા શુદ્ધ રાખવાને બહુ કાળજી ધરાવો છો એવું જણાશે.

આપણા ઘરમાં હવા દરેક જગ્યાએ છે. વળી જો હવાની આવજ ન થાય તો ઘરમાં રહેનાર માણસને હવાની આવજ સને ઘણું નુકસાન થાય. ખારીઓ ખારણાં બંધ કરી હવાની આવજ અટકાવો તો જ્યારે તમે પાછા થોડો વખત પછી ઉઘાડો ત્યારે તેમાં ઘેરાયલી હવા તમને શ્વાસમાં લેવી પસંદ પડતી નથી. એ હવા કારબોનિક ઍસિડ ગેસથી ભરેલી છે; એટલે, એમાં લાંબો વખત કોઈ માણસ રહે તો મરણ પામે અને શ્વાસમાં થોડો સમય પણ તે લે તો રોગ લાગુ પડે એ તો તમે બાણી ગયા છો. આથી બંધ કરેલાં ખારણાં ઉઘાડતાંની સાથે એકદમ જવું નહિ. તેમાંથી હવા બહાર નીકળી બીજા એટલે પાંચ સાત મિનિટ બહાર થોભવું અને પછીજ અંદર જવું. ઘરમાં ખારીખારણાં હવાની આવજ માટેજ છે માટે તેમને યોગ્ય રીતે ઉઘાડાં રાખી ઘરમાં છૂટથી હવા આવવા અને જવા દેવી.

સૂવાના ઓરડામાં બધાં ખારી ખારણાં બંધ રાખવાં નહિ. જો તેમ નહિ કરશે તો ઓરડાની હવા તાજી હવા નહિ આવવાને લીધે તેમજ નાક વાટે કારબોનિક ઍસિડ ગેસ બહાર નીકળવાને લીધે હાનિકર્તા થશે. રાતે સૂતી વખતે બધાં ખારી ખારણાં ઉઘાડાં રાખવાં એ પણ અર્થોચ્ચ છે. તેથી શરીરને શરદી થાય છે. શરીર ઉપર સીધો પવન આવે એવી રીતની પથારી પાથરવી નહિ. એકાદ બે ખારી હંમેશાં ઉઘાડી રાખવી કે જેથી હવાની આવજા રાત્રે પણ તે ઓરડામાં સારી રીતે થઈ શકે.

સૂતી વખતે માથા સુધી ઓઠાંને સૂવું એ નુકસાન કરે છે. માથા સુધી ઓઠવાને લીધે તાજી હવા શ્વાસમાં જઈ શકતી નથી. પણ ઉલટી, જે ખરાબ હવા નસકોરાં વડે બહાર નીકળે છે તેજ પાછી શ્વાસમાં જાય છે. ગ્રાવી અશુદ્ધ હવાનાં ઘણાં જોખમો છે.

(૧) માથું ઠુપ્પે છે; (૨) સહવારે ઉઠીએ ત્યારે આખે શરીરે બેચેની લાગે છે; (૩) ઊંઘાથી આરામ મળવો અશુદ્ધ હવાનાં જોખમે તે આરામ ખરાબ હવામાં સૂવાથી મળી જોખમો શકતો નથી; (૪) કારબોનિક ઍસિડ ગેસ હવામાં વધુ થઈ જવાથી રોગ પેદા થાય છે; (૫) ખમાય તે કરતાં વધારે પ્રમાણમાં તે ગેસ ત્યાં એકઠો થાય તો કઠાય ગુંગળાઈ મરી જવાય છે.

આવાં જોખમમાંથી બચવાને સાફ માથે મહાંઠે ઓઠાંને સૂવું નહિ. માથા સુધી ઓઠવું હોય તો નાક તો બહાર રાખવું. ઓરડો બંધ રાખીને સૂવાથી પણ અશુદ્ધ હવાનાં જોખમો માથે લેવાં પડે છે. તેના ખરાબ પરિણામમાં સપડાઈ ન જવાય માટે શુદ્ધ હવાની આવજા ઘરમાં તેમજ સૂવાના ઓરડામાં થાય તેની ખાસ સાવચેતી રાખવી.

કેટલીક વખત સ્વચ્છ હવા મેળવવા માણસો ટેકરી અગર પર્વતપર આવેલી જગ્યાઓએ જાય છે. કેટલાંક સ્થળોની હવા તેનું કારણ એજ કે શહેરમાં જે મલિન શુદ્ધ હોય છે. નતા અમુક કારણોને લીધે થાય છે અને હવા મલિન કરે છે તેવી જાતનાં કારણો

ત્યાં નથી; તેથી ત્યાંની હવા સ્વચ્છ હોવાથી શ્વાસ લેતી વખતે ફેફસાં સુધી ચોકખી હવા પહોંચે છે અને જેટલો અને તેટલો પ્રાણવાયુ તે માર્ગે લોહીમાં જઈ શરીરને જલદી સશક્ત અગર તંદુરસ્ત બનાવે છે. દરિયા કિનારે પણ એવાંજ સખખને લીધે લોકો હવા ફેર જાય છે. આ ઉપરથી તમે સમજશો કે અમુક સ્થળના અમુક સંજોગોને પરિણામે ત્યાંની હવા વધુ સારી ગણાય છે.

જેમ અને તેમ સ્વચ્છ હવા મેળવવા સતત પ્રયત્ન કરવો. એજ હવા જે આપણને સહેલાઈથી મળે સાવચેતી છે તેનો ઉપયોગ છૂટથી તંદુરસ્ત થવા કરવો. આપણા ગામમાં કે શહેરમાં

આપણી પોતાની કોઈ પણ જાતની બેદરકારીથી હવામાં બગાડો ન થાય તે ખાસ લક્ષમાં રાખવું.

દરરોજ સાંજે ઘરમાં ધૂપ કરવાથી હવા શુદ્ધ થઈ શકે છે. સૂખડ, લોખાન કે ચંદનનો ધૂપ માત્ર ખરાબ જંતુનો નાશ કરે છે એટલું નહિ પણ ખુશખો આપે છે; એટલે મગજ પ્રવૃત્તિત રહી શકે છે. ઉપરાંત, દક્ષિણ તેમજ પશ્ચિમ તરફથી હવા ઘરમાં આવ્યાજ કરે એવી જોગવાઈ રાખવી જરૂરની છે. દીવા બત્તીના ધૂમાડાને બહાર નીકળી જવાનો સહેલો માર્ગ હોવો જોઈએ. આ પ્રમાણે દરેક જણ સાવચેતી રાખવા કૌશલ્ય કરે તે ચોક્કસ અનુકૂળ હવા મળતી રહે.

પ્રકરણ બીજું

પ્રકાશ

મહાન પ્રભુએ આપણા ઉપર ઉપકાર કરવામાં જરાયે ક્યાશ રાખી નથી. હવા તો આપણને જીવવા માટે ખાસ જરૂરની છે એ તમે શિખી ગયા. હવે આપણે જોઈશું કે પ્રકાશ આપણા જીવન માટે કેટલો જરૂરનો છે.

મહાવારથી સાંજ સુધી આકાશમાં સૂર્ય પ્રકાશે છે. તે આખી દુનિયાને પ્રકાશ આપી રહ્યો છે. એના સૂર્ય પ્રકાશ અને અજવાળાને લીધે વાતાવરણ સ્વચ્છ થઈ ગરમી જાય છે. જ્યાં જ્યાં દુર્ગંધ મારતી હોય છે ત્યાં સૂર્યની ગરમી તેનું પૃથકકરણ કરી નાંખી ખરાબ તત્વો દૂર કરે છે. હવામાં રહેલા હાનિકર્તા કેટલાક વાયુ પણ તે દૂર કરે છે. ખરેખર સૂર્યમાં ગરમી ન હોત તો ઝેરી વાયુ આપણા વાતાવરણમાં વધી જાત અને માણસ માત્રને પ્રાણઘાતક નિવડત. દિવસે પણ એજ ગરમી ઝાડોને આપણને ઑકિસજન આપવા મદદ કરે છે. આ ઉપરથી સમજાશે કે પ્રકાશને પરિણામેજ સૃષ્ટિના વાતાવરણમાં હાનિકારક પર-માણુઓ વધી શકતા નથી.

તમે એક માણસને હવા જઈ શકે એવી એક અંધારી ચોર-ડીમાં ત્રણ ચાર દિવસ પૂરી રાખશો તો રક્તપિંડો અને લીલાં તમને માલૂમ પડશે કે તેનો આનંદી પાંદડાં ઉપર તંદુરસ્ત ચહેરો પ્રકાશના અભાવને લીધે પ્રકાશની અસર નિસ્તેજ જણાશે. તેનું શરીર ફિક્કું પડી જશે. તમે જાણો છો કે લોહીમાં સ્કેલા

સૂક્ષ્મ રક્તપિંડોને લીધેજ લોહી રાતું લાગે છે. પ્રકાશ અજબ રીતે શરીરમાં આ રક્તપિંડો સાથે મળી જઈ તેને રાતા રંગના રાખવા મુખ્ય મદદ કરે છે. જેમ પાંદડાંને લીલો રંગ પ્રકાશને લીધેજ છે તેમ શરીરમાં લોહીનો રાતો રંગ પ્રકાશને લીધેજ ટકી રહે છે. પાંદડું ખારીક લીલાં કણોનું અનેલું છે તેથીજ લીલું લાગે છે. એ લીલાં કણ થડ અને ડાળીને મજબુત બનાવે છે. રક્તપિંડો તેજ પ્રમાણે શરીરને મજબુત બનાવી શકે છે.

જેમ પ્રકાશ વગર પાંદડું પીળું અગર ફિક્કડું પડી જાય છે તેમ આખું શરીર લોહીમાં રહેલા રક્તપિંડોને પ્રકાશ ન મળવાથી ફિક્કડું પડી જાય છે. જે કોઈપણ માણસને વિશેષ મુદત સુધી અંધારી કોટડીમાં રાખ્યો હોય તો તેને કોઈ પણ પ્રકારનો રોગ પણ લાગુ પડશે. તેની તંદુરસ્તીને પ્રકાશની જરૂર છે; કારણ કે, તેને આધારેજ તેનું લોહી રતુમડું થઈ રહે છે; છતાં એટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે સખ્ત પ્રકાશ અને તડકો આપણા શરીરને હાનિકર્તા છે. તે સામે આપણે આપણો ખચાવ યોગ્ય સાધનોથીજ કરવો.

પ્રકાશ માત્ર આપણા જીવન માટે જરૂરનો છે એમ નથી.

ઝાડપાન, અનાજ વગેરેને માટે તે તેટ-ઝાડપાનને ખીલવનાર લોજ જરૂરનો છે. પ્રકાશ ન હોય તો

અને નાનાં પ્રાણી- ઝાડપાન ખુખીદાર રીતે ખીલે પણ નહિ,

એનો શત્રુ અનાજમાં મીઠાશ તથા ભરાવો રહે પણ

નહિ, અને તરૂઓને કદાચ જંતુઓ ડંખી

નાશ પણ કરે. પ્રકાશ ખરેખર જંતુઓનો અને બદમોનો શત્રુ છે.

ધરમાં જ્યાં અંધારું હોય છે ત્યાં જંતુઓ અને નાનાં પ્રાણીઓ

ઠીકઠીક પોતાનો વાસ કરે છે. મચ્છર, ચાંચડ, કાનખજુરા, વિંછી,

સર્પ એ સર્વ પ્રાણીઓ અંધકારમાં ભરાઈ રહે છે. ઉભસ પડતાંની

સાથેજ ત્યાંથી ખસવા પ્રયત્ન કરે છે. હવે તમને ખ્યાલ આવશે કે પ્રકાશ આપણને કેટલી બધી કેટલી રીતે ઉપયોગી છે.

આંખોથી અંધારામાં જોવું બહુ મુશ્કેલ છે. પ્રકાશ જ્યાંસુધી આંખમાં જતો નથી ત્યાંસુધી આપણે પ્રકાશ અને આંખ ખુલ્લી રીતે જોઈ શકતા નથી.

રાત્રે આપણને ઘેરે ઘેર જોવા માટે દીવા કરવા પડે છે. ચંદ્ર પણ સૂર્યને લીધેજ પ્રકાશ આપે છે. પ્રકાશ હોય તોજ સ્પષ્ટ જોઈ શકીએ છીએ. દિવસ સૂર્યની હાજરીને લીધે દીવા કરવા પડતા નથી.

સૂર્ય પ્રકાશ અને ગરમી રહિત હોત તો સર્વત્ર ભેજ લીગત.

ભેજમાંજ ઘણા રોગનું મૂળ છે. આ ભેજ

પ્રકાશ અને ભેજ પ્રકાશ વગર દૂર થઈ શકતો નથી.

હવે તમે સમજી તો શક્યા હશે કે કેટલે દરજ્જે પ્રકાશ આપણા જીવનને ઉપયોગી છે અને હવાની સાથે પ્રકાશ બક્ષવામાં મહાન પ્રભુએ આપણા ઉપર કેટલી બધી દયા કરી છે !



પ્રકરણ ત્રીજું

પાણી

ઈશ્વરે પાણીનો પુષ્કળ જથ્થો જમીન ઉપર રાખ્યો છે.

જમીનના એક ભાગમાં વસતી અને ત્રણ

મૂળ ભાગમાં પાણી છે. આપણને પાણી વરસાદને

લીધે મળે છે. જમીન ઉપરના મહાસાગરો-

માંથી સૂર્યની ગરમી પાણીની વરાળ બનાવી દે છે. તે વરાળ

જિંથે જતાં ઘટ વાદળાં બની વરસાદરૂપે પૃથ્વી ઉપર વરસે છે.

આ પ્રમાણે હુમ્મૈશાં થયાંજ કરે છે. વરસાદ પર્વતો ઉપર વિશેષ

પ્રમાણમાં હોય છે. તેથી ત્યાંથી પાણીનો મોટો જથ્થો નદીરૂપે અંદરના દેશોમાં ફેલાય છે. ઉપરાંત, જમીન પાણી શોષી લઈ ઝરણો માર્ગે કુવાને પાણી પૂરૂં પાડે છે. કુવા અને નદીનું પાણી પ્રત્યક્ષ રીતે આપણને પીવામાં વધુ કામ આવે છે.

જેમ હવામાં મુખ્ય વાયુ નાઇટ્રોજન અને ઓક્સિજન છે તેમ પાણીમાં મુખ્ય વાયુ હાઇડ્રોજન અને પાણીમાં રહેલાં તત્ત્વો ઓક્સિજન છે. આ ઉપરાંત, પાણીમાં પાછળથી આપણે ઉપયોગમાં લઈએ તે પહેલાં ઘણાં તત્ત્વ ઉમેરાય છે. જમીન ઉપર પાણીનો પ્રવાહ હોવાથી તેમાં ઘણી જાતના ક્ષાર અને વાયુઓ એકઠા થાય છે. આ દરેક ક્ષાર અને વાયુની જુદી જુદી ખાસીયત હોવાથી કેટલાંક પાણી. હાનિકારક નિવડે છે અને કેટલાંક ફાયદાકારક પણ છે.

આપણા શરીરને ખાસ કરીને પાણીની જરૂર છે. શરીરનો મોટો ભાગ પાણીવાળો છે. લગભગ ઉપયોગ નેવું ટકા જેટલો મનુષ્ય શરીરમાં પાણીનો ભાગ છે. લોહી શરીરમાં ફર્યાંજ કરે છે. તેને પાણી ન મળે તો તે ખરાખર ફરી શકતું નથી. એને પાણીની જરૂર છે તે આપણને તરસ લાગવાથી માત્રમ પડે છે. તરસ લાગતાં આપણે પાણી ન પીએ તો આપણને બેચેની લાગે છે. જો પાણી પી લો તો તમને ચેન પડશે; કારણ કે, તેમ કરવાથી લોહીને જરૂર બેગું પાણી મળી જાય છે અને તે સહેલાઈથી ફર્યું જાય છે. હવે પાણી પીવામાં પણ નિયમની જરૂર છે. ખરો નિયમ

નિયમ

તો જ્યારે તરસ લાગે ત્યારેજ પાણી પીવું. એકદમ ઘણું પાણી પીવું નહિ. એકાદ નાનું પવાલું પાણી તરસ.

લાગે એટલે પીએ તો હરકતકર્તા નથી. ઘણું પાણી પીએ તો પાચનક્રિયાના કામમાં હેરાનગતિ થાય છે, તેમજ ઘણું ઓછું પાણી પીએ તોયે કબજાઆત થાય છે અને મળ સખ્ત બંધાઈ જાય છે. નીચેના નિયમ પાળીએ તો તંદુરસ્તી સાચવી શકીએ.

(૧) ભૂખ પેટે પાણી નજ પીવું.

(૨) બિમારીમાં તરસ લાગે તોપણ જો ડોક્ટરે ના પાડી હોય તો, પાણી ન પીવું.

(૩) કસરત અગર સખ્ત મહેનત કર્યાબાદ તરત પાણી ન પીવું.

(૪) જમતી વખતે બિલકુલ પાણી ન પીવું એ ઠીક નથી. અડધું જમ્યા પછી દોઢેક નવટાંક અગર પાશેર પાણી પીવું જોઈએ; ત્યાર બાદ જ્યારે તરસ લાગે ત્યારે પીવું.

(૫) પાણી થોડું થોડું પીવું. એકદમ સામટું પીવાથી ઘણાંને અકળામણ થાય છે

પાણીના બે પ્રકાર છે. (૧) શુદ્ધ અને પ્રકાર (૨) અશુદ્ધ.

શુદ્ધ પાણીમાં પાચન કરે એવાં તત્ત્વો પુષ્કળ હોય છે.

તેમાં શરીરને તંદુરસ્ત કરે એવા વાયુ

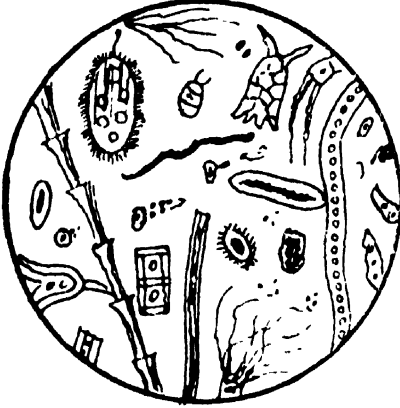
શુદ્ધ પાણી અને ક્ષાર મળેલા હોય છે. દાખલા તરીકે

કાર્બોનિક એસિડ ગૅસ શ્વાસમાં લેવાય

તો ઝેરરૂપ છે. પણ જો તેજ વાયુ પાણીમાં મળેલો હોય તો પાચનશક્તિ વધારનાર છે. વળી, કચરો ન હોય, વાસ મારતું ન હોય, અને સ્વાદ રહિત હોય તોજ પાણી ચોક્કસ છે એમ ગણી શકાય. દરેક કુવા કે નદીમાં શુદ્ધ પાણી હોય છે એમ કંઈ ચોક્કસ કહી ન શકાય. ઘણાં કારણોને લીધે તેમાંનું શુદ્ધ પાણી માણસો અશુદ્ધ કરી નાંખે છે.

અશુદ્ધ પાણી

જે પાણી વાસ મારે, કચરાવાળું લાગે, સ્વાદવાળું લાગે તે



પાણી ખુલ્લી રીતે અશુદ્ધ પાણી ગણી શકાય. જે પાણી પર્વતોમાં થઈ, જંગલોમાં થઈ ખરાબ અસ્વચ્છ જગ્યાઓમાં થઈ ઘસડાઈ આવી, તેમાં તંદુરસ્તીને હાનિકારક તત્ત્વો મિશ્ર કરી, આખરે કુવા કે નદીમાં મળે છે તે અશુદ્ધ પાણી કહેવાય છે. જેમાં સંદેહો હોય છે તે

(સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રવડે તપાસેલું) પાણી પણ અશુદ્ધ પાણી.

અસ્વચ્છ 'પાણીનું' ટીપું એ બધાં પાણી પચવામાં

(આકૃતિ ૧૮)

સમ્પૂર્ણ ગણાય છે. એનો અર્થ

એટલોજ કે તે પાચનશક્તિ મંદ પાડે છે. એવાં પાણી જ્યાં લોકો શુદ્ધ કરતાં નથી ત્યાં તેમને અમુક પ્રકારના રોગ લાગુ પડે છે.

કેટલાંક પાણી નગી આંખે જોતાં સ્વચ્છ લાગે છે. પણ ખરું જોતાં તેમાંયે જંતુઓ રહે છે.

(૧) કેટલાંક સ્વચ્છ દેખાતાં પાણીથી કોલેરા, મરડો અને સંગ્રહણી થાય છે.

(૨) કેટલાંકથી અમુક જાતના તાવ લાગુ પડે છે.

(૩) કેટલાંકથી ચામડીના રોગ થાય છે; જેવાંકે, દરાજ કે ખરજવું.

(૪) કેટલાંકને લીધે શરીરમાં વાળો થાય છે, અને તે ચામડી બહાર નીકળે છે. આ રોગ ઘણી હેરાનગતિ કરે છે.

આ બધાનું કારણ એ હોય છે કે તેવાં પાણીમાં ઘણી જાતના જંતુઓ પુષ્કળ રહે છે.

પાણી હવા ચૂંતી શકે છે. કુવા આગળની ખરાબ હવા પાણી ચૂંતી લઈ તેમાં બગાડો કરે છે. ઉપરાંત,

પાણી અશુદ્ધ જે કુવાનું પાણી ચોકામું હોય તેના ધાળા
થવાનાં કારણો આગળ કપડાં ધોવામાં આવે, વાસણ
માંજવામાં આવે તો તે બધા કચરો અને

મેલ કુવાના પાણીમાં જઈ પાણી બગાડે છે. તળાવ તથા નદીના પાણીનું પણ તેવીજ રીતે છે. દાર નહાતાં હોય, કપડાં ધોવાતાં હોય, કાંકા નહાતાં હોય તેવી જગ્યાએથી પીવાને માટે પાણી લેવું નહિ. વળી કુવા, વાવ, તળાવ આગળ ઝાડો હોય છે ત્યારે તેમનાં પાંદડાં ખરી, આ જગ્યાએનાં પાણીમાં પડે છે; તેથી, તેમાં કોહવાણુ થાય છે. અંતે પાણી વિકારવાળું બની રહે છે. આવું પાણી લીલ અને શેવાળને લીધે અસ્વચ્છ થઈ રહે છે.

નદી તેમજ તળાવનાં પાણીમાં ખીજો ઘણા મેલ ભળે છે. તેમની નજીકમાં લોકો દિશાએ (ઝાડે ફરવા) જાય છે. ચોમાસામાં એ બધું પાણીમાં ખેંચાઈ આવે છે અને પાણી બગાડે છે. મૃત મનુષ્યો બાળીને થયેલી રાખ નદીના પાણીમાં નાંખી દેવામાં આવે છે તે પણ પાણી અશુદ્ધ કરે છે. જનવરો તેમાં પાણી પીવા આવે છે અને ત્યાંજ મળમૂત્ર કરી પાણી વિકારવાળું બનાવે છે. આવી ઘણી રીતે પાણી જગ્યાએમાં રોગકર્તા થાય છે. આવાં પાણી પીવાથી મરડો, અતિસાર, ખસ, ખરજવાં, દરાઝ અને તાવ લાગુ પડે છે.

કુવા અને વાવ સ્વચ્છ રાખવાં એ આપણી ફરજ છે.
 તેમાંનું પાણી કોઈ રીતે બગડે નહિ તે
 શુદ્ધ પાણી રાખ- માટે બહુ પાસે ઝાડ વગેરે ઉગાડવાં નહિ,
 વાના ઉપાયો તેમજ તે ઉપર તે ઝઝૂમી રહેવાં ન જોઈએ.

કુવાના થાળા ઉપર કપડાં ઘોઈ કે વાસણ
 માંજીને ગંદવાડ થવા દેવો નહિ. ચામડીના રોગવાળા માણસના
 હાથપગ ત્યાં ધોવડાવવા નહિ. ત્યાં નડાવું નહિ. તેની આમપાસ
 થોડી જગ્યામાં છે અને રેતી નાંખવી. તેની બહુ પટોશમાં
 પિશાબખાનાં કે જાજર કે ગટરો ન હોવી જોઈએ. તેમાં એકઠો
 થયેલો કચરો થોડે થોડે વરસે ગળાવી નાંખવો.

તળાવની પટોશમાં દિશાએ જવું નહિ. જે તળાવનું પાણી
 લોકોના પીવામાં વપરાતું હોય તેમાં ઢાર વગેરેને પાણી ન
 પાવું. તેમાં કપડાં ધોવાંજ નહિ. તળાવનું પાણી બને ત્યાં
 સુધી પીવા માટે ન વાપરવું. કારણ, તેમાં પાણી ઘણાં કારણોને
 લીધે બગડવાનો સંભવ રહે છે. ઉપરાંત, પાણી સ્થિર રહે છે.
 એટલે મજા વગેરે તેમાંજ રહી જાય છે.

નદીનું પાણી બનતાં લગી ચોકખું રહી શકે છે. તેમાં
 મોટી નદીમાં ખાસ કરીને. કારણ કે, જે બગાડો નદીમાં થયો
 હોય છે તે વહેતાં પાણીને લીધે ઘસડાઈ જઈ કિનારે ઠરી જાય
 છે અને અંદરનું પાણી નિર્મળ બની રહે છે. નાની નદીઓમાં
 પાણી બગડવાનો સંભવ રહે છે. જ્યાં હેઠાણુનો ભાગ હોય ત્યાં
 ઢારને પાણી પાવું અને ત્યાં કપડાં ધોવાં માટે નક્કી કરવું.
 નદીનો ઉપલાણુ અગર ઉપર વાસનો ભાગ હોય ત્યાંથી પીવાનું
 પાણી વાપરવું. ત્યાં કોઈને ગંદકી કરવા દેવી નહિ.

ઘરમાં ભરી રાખેલું પાણી ગંદું થવા સંભવ છે. જેઓ બેઠ-

રકાર હોય છે તેઓ પોતાના ઘરમાં ભરી રાખેલા પાણીની કાળજી લેતા નથી. ઘરમાં આપણે બેડાં, ગોળી અને ટાંકલીઓમાં પાણી ભરી રાખીએ છીએ. બેડાં અને ગોળી બરાબર સાફ કર્યા વગર પાણી ભરી રાખવામાં વાપરીએ તો પાણી મલિન થાય છે. હાંમેશાં ધાતુનાં વાસણાં માંજીને બરાબર ધોઈને પાણી ભરવામાં વાપરવાં. તેમને દરરોજ બહાર તેમજ અદરના ભાગથી ધ્યાનપૂર્વક સાફ કરવાં. પાણી ભર્યા પછી વાસણાં ઉઘાડાં રાખવાં નહિ. ઉઘાડાં રાખીએ તો કચરો પડે. વાશી અને તાજુ પાણી એકઠું કરવું નહિ.

અશુદ્ધ પાણીને શુદ્ધ કરવાની જુદી જુદી રીત છે. (૧) કૃત્ત કચરાવાળું હોય તો તેને બહા કકડાથી

પાણી શુદ્ધ કરવાની રીત ગાળીને સાફ કરી શકાય છે. (૨) કેટલીક વખતે પાણી નીચે પ્રમાણે સાફ કરવું પડે છે. એક માટીની ગાગરને

તળીએ ઘોડાં બારીક છિદ્રો પાડી તેમાં કોલસા અને રેતી તે અડધી ભરાય ત્યાં સુધી રાખવાં. એક ખીજી ગાગરમાં પાણી લેવું અને તેની નીચે એક બારીક વેદ રાખી તેને કોલસા અને રેતીવાળી ગાગરપર મૂકવી અને એક ત્રીજી ખાલી ગાગર છેક નીચે બેઠક ઉપર ગોઠવવી. ઉપલી ગાગરનું પાણી બારીક છિદ્રમાં થઈ વચલી ગાગરમાં જશે અને ત્યાં રેતી કોલસાની મદદથી સ્વચ્છ થઈ નીચલી ગાગરમાં ટપકશે. તે પાણી પીવા લાયક બનશે. આ રીતે સાફ કરવા કેટલાક લોકોની ઘોડી બનાવી વાપરે છે. જો ગાગર ઉપર ઢાંકણ રાખે તો ઢાંકણમાં પણ છિદ્રો પાડવાં કે જેથી પાણી નીચેની જો ગાગરમાં ટપકી શકે. (૩) અશુદ્ધ પાણીને ગરમ કરી શકાય છે. એથી તેમાં રહેલા જંતુઓ નાશ પામે છે. (૪) આડ શેર મેલાં પાણીમાં એક રૂપિયાભાર ફટકડી નાંખવાથી સ્વચ્છ પાણી ઉપર રહી કચરો નીચે ડરી જાય છે.

પ્રકરણ ચોથું

ખોરાક

આપણું શરીર એક એંજીન જેવું છે. જેમ એંજીનને કામ કરતું રાખવા કોલસાની જરૂર છે, તેમ મનુષ્ય શરીરને કામ કરતું રાખવા ખોરાકની જરૂર છે. જેમ એંજીનને ઘસારો પહોંચે છે તેમ મનુષ્ય શરીરને પણ પહોંચે છે. બન્નેમાં ગરમી કાયમ રાખીએ તો તેઓ કામ કરી શકે છે. શરીરનો સાંચો તો રાત દિવસ ચાલ્યાજ કરે છે. એટલે સૂતા હોઈએ કે ખેડા હોઈએ, ઊઘતા હોઈએ કે બગતા હોઈએ, તોપણ અંદરના ભાગો હૃદય, ફેફસાં વગેરે કામ કરે છે. તે બધાંને ઘસારો પહોંચે છે અને તેને પહોંચી વળવા ખોરાક જોઈએજ.

ખોરાકમાં પ્રોટેઈન,* કાંજી અને ચરબી પ્રમાણસર હોય તો

વિશેષ ફાયદાકારક છે. દાળમાં અને દરેક

ઉપયોગી તત્ત્વો બતના કઠોળમાં પ્રોટેઈનનું પ્રમાણ ઠીક

હોય છે અને તે શરીરના ઘસારા માટે

મજાનું તત્ત્વ છે. શાકભાજીમાં કાંજી અને ખાંડના તત્ત્વ છે તે પણ

શરીરમાં પોષણ માટે જરૂરી છે. ઘી અને દૂધમાં ચરબી હોય છે. તે

શરીરમાં ગરમી કાયમ રાખે છે. હુંમેશાં એવો ખોરાક લેવો

કે જે મહેનતને લીધે પહોંચતાં ઘસારાને પહોંચી વળે અને

શરીરમાં ગરમી કાયમ રાખે.

શરીરના અંધારણને પેજની જરૂર છે. ભાતમાં પેજ છે;

પણ, એકલા પેજથી તે કામ સરતું નથી. તેને પ્રોટેઈનની જરૂર

*પ્રોટેઈનમાં નાઇટ્રોજન, ઓક્સિજન અને કાર્બનનાં તત્ત્વ છે. તે સ્નાયુને પોષે છે.

છે; કારણ કે, પ્રોટેઇન શરીરમાં માંસ બનાવનાર તત્વ છે અને તે રનાયુ અને મગજને તાકાત આપે છે. દૂધ, દહીં, અનાજ, મચ્છર વગેરેમાં એ તત્વ છે.

:આપણા ખોરાકમાં વપરાતી ચીજો અને તેમાં રહેલાં તત્વો

દૂધ, દહીં, મઠો, મલાઈ, માવો, મચ્છર, ઈંડાં, માંસ, માછલાં, અનાજ,
કઠણુ છોડાંવાળાં ફળ, વાલ, વટાણા,
પ્રોટેઇન એ ભારે ખોરાક છે; તેથી દિવસમાં
એકવાર લેવાય તોજ પચે. નહિ તો
વાયુ થાય છે.

ગોળ, સાકર અને મિઠાઈમાં ખાંડ છે. ચોખા, માવો, ઘઉંના
લોટમાં સાકર જેવો પદાર્થ છે તે પચા-
ખાંડ વવા મુશ્કેલ છે. જેઓ સખ્ત કામ
કરે છે તેને માટે તે જરૂરનાં છે.

વનસ્પતિ, અમુક અંશે દૂધ અને ફળો, અને બટાટાની
છાલમાં પણ ક્ષાર છે. તે લોહીની જાત
ક્ષારો મુધારે છે અને પાચન રસ વધારી
હાડકાંને પણ મજબુત કરે છે.

વનસ્પતિમાં મૂળથી ક્ષાર તો છેજ. તેને બાકવા કે ચઢાવવા ખારે
કે સંચોરે લોક નાંખે છે. આથી ક્ષારનું પ્રમાણ વધી જાય છે.
ક્ષારનું વધુ પ્રમાણ શરીરને નુકસાન કરે છે.

ચરખી ઘી, દૂધ માંસ જેવા પદાર્થો ગરમી
કાયમ રાખી શરીરમાં ચરખી વધારે છે.

એકજ જાતના તત્ત્વવાળો ખોરાક લેવો તે કરતાં દરેક તત્ત્વનો સમાવેશ થતો હોય તેવો ખોરાક શરીરને વધારે સશક્ત બનાવે છે

ખોરાક જુદી જુદી જાતનો હોઈ શકે છે. તે દેશ અને લોકના રીત રિવાજ ઉપર વિશેષ આધાર રાખે ખોરાકની જાત છે. કેટલાક લોક માંસાહારી છે; એટલે, તેઓ માંસ વગેરેનો મોટે ભાગે ઉપયોગ ખોરાક તરીકે કરે છે. કેટલાક શાકાહારી છે. શાકાહારી અનાજ અને શાકભાજીનો મોટે ભાગે ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરે છે. તેમાં પણ જેમ અને તેમ લીલોતરી શાકનો ઉપયોગ થાય તેમ વધુ સાફ.

જેઓ અનાજ અને શાકભાજી ઉપર નિર્વાહ ચલાવે છે તેઓએ તેમની જાત ઉપર ખાસ ધ્યાન આપવું. કેટલાક ફક્ત ખીચડી અને શાક ખાઈ ચલાવે છે, તો કેટલાક રોટલા અને છાશ ખાઈને પોતાનું જીવન ચલાવે છે. કેટલાક દાળ, ભાત, શાક અને રોટલી હંમેશાં લે છે. કેટલાક શ્રીમંત વર્ગના ગૃહસ્થોનાં ઘરમાં કંઈ કંઈ મિષ્ટાન્ન, જેવાં કે, ખિરંજ, શીરો, લાડુ વગેરે ખોરાકમાં વપરાય છે.

કેટલાક ખોરાક ભારે હોય છે અને કેટલાક હલકા હોય છે. ભારે ખોરાક પચવો મુશ્કેલ છે અગર ઘણું લાંબે વખતે પચી શકે છે. હલકો ખોરાક સહેલાઈથી પચી શકે છે. ભારે ખોરાકમાં ઘી અને ખાંડનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. શીરો, પૂરી, ખિરંજ, લાડુ, પકવાન, જલેબી, પૂરણપોળી, ખાસુદી, શિખંડ, દૂધપાક; ઉપરાંત, તેલમાં તળેલી કેટલીક વસ્તુઓ, જેવાં કે ભજીયાં, ખમણુ ઢાકલાં વગેરે પણ ભારે ગણાય.

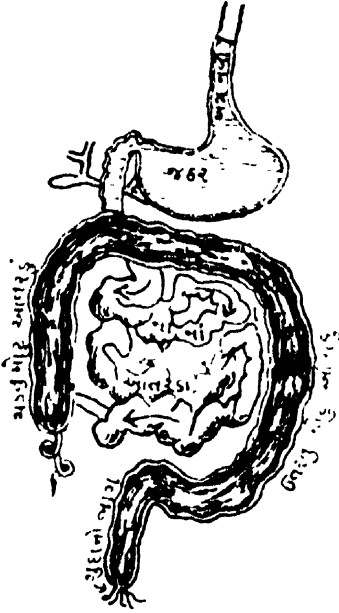
હલકા ખોરાક જેવો કે રોટલા, છાશ, ખીચડી અને કઢી; ઢાળ, ભાત, રોટલી અને શાક: રીતસર નિયમિત રીતે લેવામાં આવે તો જલદી પચી જાય છે.

હૃદયમાં હલકા ખોરાક પસંદ કરવો. તેથી રોગ થતો નથી અને શરીર મજબુત રહે છે.

દરેક જાતનો ખોરાક માણસને ઉપયોગી છે. દેશનાં હવા પાણી ઉપર તે મુખ્યત્વે આધાર રાખે

ઉપયોગિતા છે. કોઈ પણ માણસ પોતાને માફક આવતા ખોરાકનો યોગ્ય પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરે તો તે તંદુરસ્ત રહે છે. કેટલાક માણસો જેને ખેતી રહી કામ કરવાનું હોય છે તેમને થોડો ખોરાક જોઈએ છે, અને જેઓને હરવા ફરવાનું અગર તો મજુરી કરી કામ કરવાનું હોય છે તેમને ખોરાક વધારે જોઈએ છે. સૌએ પોતાને રૂચે અને પચે એટલો ખોરાક લેવા ટેવ પાડવી.

આપણું જે પકવેલો અગર રાંધેલો ખોરાક ખાઈએ છીએ તેના ઉપર શરીરમાં તેને લોહીના રૂપમાં **પાચનક્રિયા** ફેરવવાને જે ક્રિયા ચાલી રહી છે તે પાચનક્રિયા કહેવાય છે. ખૂં જોતાં, એ પાચનક્રિયા આપણા રાંધેલા ખોરાકને જઠર અને આંતરડાંમાં કુદરતી રીતે ફેરી રાંધે છે. ખોરાકને મ્હોંમાં દાંત વડે ચાવીચાવીને ભૂકા જેવો કરવો. તેમ કરતાં મ્હોંમાં રહેલો થૂંકનો જથ્થો તેમાં ધીમેધીમે મળી તેનો લોહી જેવો ચીકણા પદાર્થ બનાવે છે. તે અજ્ઞાનળીને રસ્તે જઠરમાં ઉતરે છે. જીલ ખોરાકને મ્હોંમાં આમ-તેમ હલાવી લાહી જેવો ચીકણા પદાર્થ થતાં અજ્ઞાનળી તરફ ધકેલે છે.



પાચનક્રિયા સાથે સંબંધ
રાખનાર ભાગો (જઠર,
આંતરડાં વગેરે) આકૃતિ ૧૯

હવે જઠરમાં તેની સાથે જઠરસ
મળે છે ત્યાંથી ખોરાક આંતરડાંમાં
જાય છે; પણ આંતરડાંમાં ઉતર-
તાંજ કલેજામાંની પિત્તની કેથળી
માંથી તેમાં પિત્ત રેડાય છે.
ખોરાક પિત્ત સાથે મળવાથી ત્યાં
વિશેષ પચવા લાયક બને છે.
ત્યાંથી આંતરડાંમાં જુદા જુદા
રસોની મદદે તેનું અસલ રૂપ એક
પુષ્ટિકારક રસમાં બદલાઈ જાય છે.
આ રસનો કેટલોક ભાગ શીરાઓ
ચૂમી લે છે અને ફરતાં લોહીમાં
મેળવી દે છે; અને કેટલોક ભાગ
પહેલો હૃદય તરફ જાય છે અને
પછી ફરવાની ક્રિયામાં સામેલ
થાય છે. જે નકામો કચરો હોય
છે તે મળમૂત્ર રસ્તે બહાર
નીકળી જાય છે.

આ કુદરતી ક્રિયા પાચનક્રિયા છે. તે હંમેશાં સારી રીતે
ચાલ્યા કરે એટલા માટે ખોરાક
ખોરાક ક્યારે અને પહેલાં સારી રીતે ચાવવાની જરૂર છે.
કેવી રીતે લેવો જેમ બને તેમ તેની સાથે મ્હોંમાં
ગળા પાસે રહેલી ગોળીઓમાંથી
નીકળતાં થૂંક (લાળ) ને ખૂબ મળવા દેવું. ન્યારે લાહી જેવો

મહાંમાનેા ખોરાક ખાંડ જેવો મીઠો લાગે ત્યારે ગળી જવો. જે ખોરાક ખરોખર ચાવવામાં નહિ આવે અને અધકચરો ગળી જવામાં આવે તો તે જઠરમાં ખરોખર પચતો નથી. તેથી કેટલીક વખતે ચૂંક મારે છે અને વખતે ઉલટી પણ થઈ જાય છે. માટે ખોરાક ખરોખર ચાવવાની ખાસ જરૂર છે.

ખોરાક ખરૂં જોતાં ભૂખ લાગે ત્યારેજ લેવો. નિયમિત રીતે ખોરાક લઈએ તો ક્યારે ભૂખ લાગશે તેનું અનુમાન થઈ શકે છે. અંત્રજો સહવારે આઠ વાગે નાસ્તો લે છે, ખપોરે એક વાગે પાઠ્યા ખાય છે અને સાંજે આઠ વાગે વાળુ કરે છે. આપણે સહવારે અગિયાર ખારને શુભારે ખાઈએ છીએ અને સાંજે અગર રાત્રે આઠેક વાગે વાળુ કરીએ છીએ. હંમેશાં પુખ્ત ઉમ્મરના માણસાંએ સહવાર અને રાતના જમણુ વચ્ચે ૬ થી ૮ કલાક સુધી જઠરને આરામ આપવો. નાનાં છોકરા છોકરીઓને જલદી ભૂખ લાગે છે. તેથી, તેઓએ ચારપાંચ વાગે થોડું ખાવું. જે છોકરાં દિવસમાં ઘણીવાર ખા ખા કરે છે તેઓને તાવ આવે છે. તેઓએ યાદ રાખવું કે ખાધેલો ખોરાક પેટમાં ખરોખર પચે અને ખરેખરી ભૂખ લાગે ત્યારેજ ખાવાનું માગવું. જે ખાએ તો ચોક્કસ ચાવીનેજ ખાએ.

અપચો એ કેટલાક રોગનું મૂળ છે. અપચો આપણને કહે છે

કે જઠરને હવે આરામ આપો. એ વખતે

અપચો, રોગોનું તમે એકાદ વખતનું ખાવાનું માંડી વાળો

મૂળ

તો વધારે સાડું. તમારા જઠરને આરામ

મળવાથી અપચાને પરિણામે થતાં કેટલાંક

હાનિકારક તત્ત્વો ખનતાં અટકે છે. લોહી શરીરમાં મઝાની રીત

ફરી શકે છે. જે કંઈ ઝેર બન્યું હોય તેને લોહીમાં રહેલાં સફેદ પિંડો દૂર કરે છે. હવે ન્યારે ખીજે દિવસે જમો ત્યારે માફકસર ખોરાક લેવો. એકવાર જમ્યા નહોતા એમ ધારી વધુ ખોરાક પેટમાં લાધવો નહિ.

અપચો થાયજ નહિ એટલા માટે રાત્રે ભૂખ હોય તે કરતાં ઘોડો ઘોછો ખોરાક લેવો. રાત્રે મગજ કામ કરતું નથી તેથી પાચનક્રિયા પૂરે જ્ઞેશથી ચાલતી નથી. રાત્રે જમ્યા બાદ બે કલાક પછીજ ઊંઘવાની ટેવ રાખવી. તેમ વર્તવાથી સારી નિંદ્રા આવે છે અને કોઈપણ બતનું ખલેલ પહોંચતું નથી. અપચો ન હોવાથી સહુવારે દસ્ત સારો બંધાએલો પીળાશ પડતા રંગનો આવે છે, અને તમે તાબા પ્રકૃતિ થઈ તે દિવસે કામે વળગો છો.

હદ ઉપરાંત ભૂખ્યા રહેવામાં પણ ભૂલ થાય છે, તેથી શરીરને ખોરાક વગર જોઈતું લોહી પૂરું અતિશય ભૂખ્યા પડતું નથી. શરીરમાં અશક્તિ લાગે રહેવાનું જોખમ છે અને ગભરામણ થાય છે; ફેર આવી કેટલીકવાર પડી જવાય છે; અને લોહીનું ફરવું મંદ પડે છે. આ ઉપરથી સમજવું કે બહુ લાંઘણ કરવાથી એ પ્રાયદો નથી. બને તો પંદર દિવસે એકાદ દિવસે ન ખાઈએ તો ખોટું ન ગણાય. શરીર અને મગજ તંદુરસ્ત હોવાથી ચિત્તશુદ્ધિ થાય છે એમાં કંઈ શક નથી.

રૂતુના પ્રમાણમાં ખોરાક લઈ શકાય છે. શિયાળામાં કંઈક વધારે ખોરાક જોઈએ છે. ઉનાળામાં ખોરાક અને રૂતુઓ ઘોછા ખોરાકની જરૂર છે. ખોરાક ગણત્રી પ્રમાણે ખાવાની ટેવ પાડવાને બદલે પેટ કેટલો પચાવી શકશે તેનો અનુમાન કરી લેવો વિશેષ

સાડું છે. કહેવત છે કે 'ખાય તે ધાય.' એનો અર્થ એવો છે કે માણસ જેટલું પચાવી શકે તેટલું ખાય તો ધણું કામ કરી શકે. ખૂદી ખૂદીને એટલું ખાવું એ પણ યોગ્ય નથી. કસ્ટદાર લોહી રાખવા યોગ્ય લાગતો ખોરાક તો લેતાજ રહેવું અને મહેનત કરી તે પચાવતાં રહેવું.

પ્રકરણ પાંચમું.

કસરત

શરીરના દરેક ભાગને યોગ્ય કેળવણી આપીએ એ કસરત. જે આપણું ખેત્રી રહી જુદા જુદા અવયવોને તેમને જેઇતી કસરત ન આપીએ તો શરીર કંતાઇ જાય છે. એવું શરીર ખીબને ખોળા રૂપ છે; માટેજ, કસરતની હરેક જાણને જરૂર છે.

શરીરમાં લોહીને હૃદય ફેરવ્યાં કરે છે. તમે સમજી શકશો કે જ્યારે આપણું ખેડા હોઇએ અગર આરામ લેતાં હોઇએ ત્યારે લોહી શરીરમાં ધીમી ગતિએ ફરે છે. જ્યારે દોડીએ છીએ ત્યારે લોહીની ગતિ વધે છે અને શરીરમાં લોહી ઝપાટાખંધ ફરે છે. તેને લીધે શરીરના દરેક ભાગને જેઇતું તત્ત્વ જલદી મળે છે અને તે ભાગ મજબુત બને છે. ઉપરાંત, શ્વાસોચ્છવાસ વધે છે તેથી વધુ ઓક્સિજન ફેક્સાંમાં પ્રવેશ કરે છે અને તે પરિણામે વધુ કાર્બોનિક એસિડ ગેસ બહાર નિકળી જાય છે. એટલું તો ધ્યાનમાં ખાસ રાખવું કે થાકીએ ત્યાં સુધી દોડયા કરવું એ શરીરને ફાયદો કરવાને બદલે વધુ નુકસાનકારક છે.

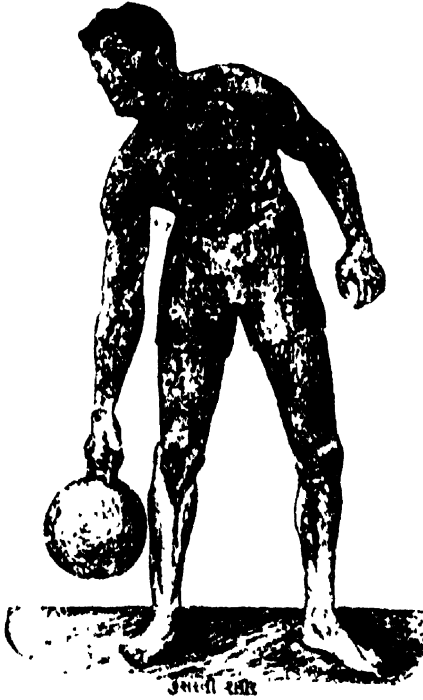
હવે તમે સહેલાઈથી સમજી શકશો કે આપણા શરીરને કસરતની ખાસ જરૂર છે. આપણે સાધારણ રીતે કંઈ કંઈ કામ તો કરીએ છીએ; પણ, બધાં કામ એવાં હોતાં નથી કે શરીરના

બધા ભાગને કસરત મળે. તેથી અમુક જાતનીજ કસરત શરીરને તો જોઈએ. હાથપગનો ઉપયોગ આપણે કરીએ છીએ, પણ તે કસરત ન કહેવાય. કોઈ વખત મિત્રોમાં મળી ગપાટા મારીએ છીએ તેમાં કસરત ન મળે. ગાડીમાં બેસી ફરવા જઈએ એ પણ ખરું જોતાં કસરત નથી. ઓફીસમાં બેસીને લખ્યા કરીએ એ કસરત નજ કહેવાય વેપારીની દુકાને બેઝી પડીકાં બાંધે તેયે ખરું કહેતાં કસરત તો નહિજ.

તમે એવા પણ માણસ જોયા હશે કે જેઓ આખો દિવસ ઘરમાંજ બેસી રહે છે. જેમ કોઈ વસ્તુ ઉપયોગમાં ન લેવાથી તેના ઉપર કાટ ચઢે છે તેમ શરીરમાં પણ આળસને પરિણામે કાટ ચઢે છે. કેટલાક માત્ર મહોલામાંજ મિત્રો કે પટોશીને ત્યાંજ બેસી ગપ્યા માર્યા કરે છે. આવાં માણસોનાં શરીરમાં ચરખી વધી જાય છે અને તેને પરિણામે શિથિલતા વધે છે. શરીરનો કુદરતી રીતે જોઈતો ઉપયોગ ન થાય તો તે બગડે છે અને મનને પણ બગાડે છે. ચરખી કેટલેક દરજ્જે રોગનું ધર બને છે. આળસુ માણસનાં શરીરમાં લોહી સારી રીતે ન ફરવાથી તેના અવયવોને જોઈતું પોષણ મળતું નથી. તેથીજ આળસુ બેઠકિયાને કસરતની વિશેષ જરૂર છે. તંદુરસ્ત માણસે પોતાની તંદુરસ્તી જાળવવા ખાતર કસરત કરવીજ જોઈએ.

કસરત કરવાથી ઘણા ફાયદા થાયા છે.

(૧) કસરત કરતાં શ્વાસ ઉંડો લેવાય છે અને તેથી એકી વખતે ત્રણ ચાર ગણા પ્રાણવાયુ શ્વાસ માર્ગે ફેફસાંમાં જાય છે. ઉપરાંત, લોહી ઝડપથી ફરવાને લીધે દરેક અવયવ પોષાય છે અને ઝેરી હવા બહાર નીકળી જાય છે.



કસરતી શરીર (આકૃતિ ૨૦)

છે. તમે મુશ્કેલીઓ સહેલાઈથી વેડફી શકો છો. એટલુંજ નહિ, પણ લાંબો વખત સુધી સમ્મ કામ કરી શકો છો. સ્નાયુની મજબુતીને લીધે તમે કામનો બોલો કોઈ વખત વધી જતાં તમારો ટકાવ કરી શકો છો. કોઈ લુટારાની સામે તમને મદદ મળે ત્યાં સુધી ટકાવ પણ કરી શકો છો.

(૫) કસરતથી શરીરમાં લોહીની જાત સુધરે છે. શરીર લાલ તંદુરસ્ત લાગે છે. મજબુત સ્નાયુને લીધે શરીર ખરેખર ખુબીદાર થાય છે. એવો કયો છોકરો હોય કે જેને તંદુરસ્ત, મજબુત.

(૨) શરીરમાં સ્ફૂર્તિ આવે છે. જે કામ તમારે કરવાનું હોય છે તે તો તમે કરો છો પણ ખીબાનું કામ પણ કરી આપવા તમે ઉત્સાહી હો છો. આજસુ માણસ કરતાં સ્પુર્તિવાળો માણસ સમાજને બહુ ઉપયોગી છે.

(૩) કસરતથી પાચન શક્તિ વધે છે. તમે ખોરાક સારી રીતે લઈ શકો છો. તે તમારા શરીરને મજાનું લોહી પુરૂં પાડ્યાજ કરે છે.

(૪) સ્નાયુઓ મજબુત બને છે. તે કારણે તમારી સહનશક્તિમાં વધારો થાય

અને ખુબીદાર શરીર ન ગમતું હોય ? ખુબીદાર શરીર કુદરતનો એક સુંદર નમુનો છે. માણસ તેવા શરીરવાળાને જોઈ આકર્ષાય છે અને ખીબ તેવું શરીર બનાવવા પ્રયત્ન કરવા લાલચાય છે.

(૬) આવા પ્રમાણુસર થયેલા તાંદુરસ્ત શરીરમાં રોગ સહેલાઈથી દાખલ થઈ શકતો નથી. સાધારણ રોગના જંતુઓને તે શરીર પત કરતું નથી. કદાચ જબરા જંતુઓ હેરાન કરે, પણ લોહી શરીરમાં તાંદુરસ્ત પ્રકારનું હોવાને લીધે તે ધીમે ધીમે તે જંતુઓનો નાશ કરે છે. રોગ લાગુ પડતાં છતાં તે જલદીથી રોગ મુક્ત થાય છે. આવી શક્તિવાળું શરીર આપણને વધુ ઉપયોગી છે.

(૭) રોગમુક્ત શરીર એક અમૂલ્ય ચીજ છે. તાંદુરસ્ત માણસોનાં બાળક પણ તાંદુરસ્ત બને છે. દુનિયામાં તાંદુરસ્ત બાળકો વારસામાં મૂકવા ખાતર તમે જાતે કસરત કરી તાંદુરસ્ત બનો. એવો કોણ અભાગી પુરૂષ હોય કે જે પોતાની પાછળ દુબળાં, રોગિષ્ટ બાળકો મૂકવાં માગે ? ખરે. કોઈજ નહિ.

(૮) શરીર તાંદુરસ્ત હોય તોજ જીવવામાં આનંદ લાગે છે. તેવાંજ શરીરમાં મનની સ્થિતિ પણ ઉચ્ચ આનંદ અનુભવે છે. શરીર અને મનને નિકટ સંબંધ છે. તમે રોગિષ્ટ હો તો મન સ્થિરતા સાચવી શકતું નથી એનો તો તમને ખ્યાલ હશે. તેથી તાંદુરસ્ત શરીર બનાવી મનને તાંદુરસ્ત સ્થિતિમાં રહેવા મદદ કરવી. તોજ ખુશમિબંજ, પરોપકારવૃત્તિ, પ્રભુભક્તિ અને એકાગ્રતા જેવા સુંદર સદ્ગુણો કેળવવા તમે કૃતોહમંદ થશો.

કેવા પ્રકારની કસરત લેવી એ સૌસૌના ધંધા ઉપર આધાર રાખે છે. કેટલાક માણસો શરીરને ધંધાના પ્રમાણુમાં મહેનત આપી રોજ મેળવે છે, તો કસરતની જરૂર કેટલાક મગજને મહેનત આપીને પહેલા વર્ગના માણસોને ખીબ વર્ગના

માણસો કરતાં કસરતની ઓછી જરૂર છે. જેમકે, ગામડામાં જે ખેડુતો જાતે ખેતી કરે છે તેમને ખેતરમાં જાતેજ વારંવાર જવું, ખોદવું અને ખેડવું પડે છે. તેમને ખુટ્ટી હવામાં આપોઆપ કસરતજ થાય છે. મનુરોને પણ કસરત ત્યાં આપોઆપ થાય છે. શરીર ઉપર પરમ્લેવો વિકારને દૂર કરે છે, શ્વાસાર્થક ઝેરી વાયુને દૂર કરે છે તેથી તેમના શરીર તંદુરસ્ત બને છે. તેમને વિશેષ ખોરાક જોઈએ છે; કારણ કે તેઓ પચાવી શકે છે. શહેરમાં કે ગામડામાં જેઓને ખેતીનેજ કામ કરવાનું હોય છે, અગર તે કચેરી, આંદોલન વગેરેમાં મગજનું કામ ખેતીને કરવું પડે છે તેઓના સંબંધમાં એથી ઉલટું છે. કામ કરતાં જે ભાગને વધુ મહેનત પડે છે તે ભાગને વધારે લોહીની જરૂર છે. તે ભાગમાં વધારે લોહી જવાથી ખીજા ભાગને પૂરતું લોહી ન મળે તો તે નબળાં પડી જાય છે. કસરત કરીએ તો દરેક ભાગને જોઈતું લોહી પહોંચાડાય છે અને તે લોહીને માટે જરૂરમાં ખોરાકની જરૂર પડે છે, તેથીજ મગજથી કામ કરનારાઓને કસરતની ખાસ જરૂર છે. તેમને મકાનોમાં ખેસી રહેવાનું લાંબો વખત હોવાથી ચોકખી હવાની ખાસ જરૂર છે. તેવા માણસોએ સહવાર, સાંજ એક કલાક કસરત કરવી જોઈએ.

કસરતના પ્રકાર

ખેતરમાં ખોદવું, ચાસ પાડવા, પાણી ખેંચવું, બગીચો બનાવવા માટે જાત મહેનત કરવી, ખોળ ઝંચકી લાવવા, કુસ્તી કરવી, દોડવું લાંબી મજલ ચાલવી, ઘોડે ખેસી

બુસાફરી કરવી, તરવું, વગેરે.

અખાડામાં તાલીમ લેવી, હંડ બેઠક કરતાં શિખવું, કુસ્તી કરવી, દોડવું, પટા ખેલવા, મગદળ શહેરી ફેરવવા, મલખમની કસરત, તરવું, બગીચામાં ખોદવું, સારી મજલ ચાલવી, ગાડીમાં બેસી ફરી થોડાક માઈલ ખુદી હવામાં ફરવું, ઘોડેસ્વાર થઈ ફરવું, વગેરે.

રમતો

દેશી. આટાપાટા, ચકભિલ્લુ, ડાહીઘોટો, છાપાદાવ, ગેડીદડો, હનુમાન પૂછડું, ખોખો.

પરદેશી. ક્રિકેટ, ટેનીસ, હોકી, પુટબોલ.

ઉપલી કસરતમાં શરીરને અનુકૂળ પડે તે કસરત હંમેશાં લેવી. બીજી કોઈપણ કસરત ન થાય તો ત્રણ ચાર માઈલ સાંજે ફરવું તો ખરૂં.

કસરત વિષે કેટલાક નિયમો

(૧) કસરત કરતી વખતે જે ભાગને મજબુત બનાવવા માગતાં હો તનોજ વિચાર કરવો. તેમ કરવાથી મગજ તે સ્નાયુને વશોષ લોહી પુરૂં પાડે છે. તેથી તે સ્નાયુ મજબુત બને છે.

(૨) કસરત હંમેશાં નિયમસર કરવી. કેટલીક કસરતો તેના અમુક નિયમો પ્રમાણે કરવામાં આવે તોજ તંદુરસ્ત શરીર બને છે. ખોટી રીતે કસરત લઈએ તો કોઈક વખત શરીરને જોખમ પહોંચે છે. માટે તેની દરકાર રાખી યોગ્ય રીતે નભાય ત્યાંસુધી કસરત લેવી.

(૩) હંમેશાં ખુદી હવામાં કસરત કરવી.

(૪) જોઈએ તેના કરતાં વધારે કસરત લેવાય તોપણ નુકસાન પહોંચે છે. અડધો શેર ખોરાક પચાવવાની શક્તિ હોય તે વખતે એક શેર ખોરાક લો તો હાનિ પહોંચે. તેજ પ્રમાણે

શરીર અડધો કલાક કસરત કરવા શક્તિવાન હોય છતાં એક કલાક સુધી કસરત કરવાથી શરીર વધુ જોરાવર થશે એવી આશાએ તે કર્યા કરે તો પરિણામ એ આવે છે કે શરીર નબળું પડી જાય છે: માટે થાક લાગતાંની સાથેજ કસરત અંધ કરવી.

(૫) કસરત કર્યા બાદ પરસેવો થાય છે. તેને મુકાવવા હવામાં ઉઘાટે શરીરે એસવું નહિ. તેથી શરતી થાય છે.

(૬) કસરત કરતાં ગમત મળે તો વધારે સાડું રમતો રમતાં કસરત અને ગમત બંને મળે છે. તેમાં કેટલીક વખત સદગુણો ખીલવાની એ તક મળે છે. જે રમતમાં કસરત અને ગમત મળે, અને સદગુણો ખીલે તે ઉત્તમ પ્રકારની ગણાય છે.

આવી રીતે પૂરતી નમજપૂર્વક કસરત તમે લેતા રહેશો તો તમારી પાચનશક્તિ ખીલશે, તમારું લોહી સુધરશે, સ્નાયુઓ વધશે, શરીરના જોરમાં ઉમેરો થશે અને શરીર (આકૃતિ ૨૦માં છે તેવું) ખુખીદાર બનશે.

પ્રકરણ છઠ્ઠું

શારીરિક સ્વચ્છતા

સ્વચ્છતા એ પવિત્રતાનું લક્ષણ છે. મનુષ્ય શરીર એક

ઈશ્વરી મંદિર છે: તેથી તેને પવિત્ર

મનુષ્ય શરીર.

અને સ્વચ્છ રાખવું એ દરેક મનુષ્યની

ઈશ્વરી મંદિર

કરજ છે. અંદરને ભાગે સ્વચ્છતા ચોકખી

હવા, સારો પચે તેવો ખોરાક અને

કસરતને પરિણામે રહી શકે છે. બહારના ભાગોની સ્વચ્છતા રાખવી એ વધારે મહેતું છે. તેમાં સાધારણ કાળજીની જરૂર છે.

શરીરના જે ભાગે આપણે જોઈ શકીએ તે ઉપર ઘણે
 દરજ્જે મેલ વળગી રહે છે. મેલ માણુ-
 મેલ, માણુસનો કટ્ટો સનો કટ્ટો દુશ્મન છે. તેને જમા થવા
 દુશ્મન દેવાથીજ માણુસને રોગ લાગુ પડે છે.

આંખ, કાન, નાક, ચામડી, વાળ, નખ, ખગલ વગેરે સ્થળે
 મેલ સહેલાઈથી ભરાઈ રહે છે. આંગળાંઓની વચમાંની જગ્યાએ
 પણ તે સ્વી શકે છે. દાંત અને જીભ ઉપર અમુક પ્રકારનો મેલ
 ઠરે છે. મેલ કોહવાણુનું મૂળ છે. કોઈ પણ જગ્યાએ મેલ ન રહે
 તેની દરકાર રાખવી આવશ્યક છે.

ઈશ્વરે આપણને પુષ્કળ પાણી આપ્યું છે. તે વડે આપણે
 શરીર ઉપરનો મેલ દૂર કરી શકીએ. કોઈ
 પાણીનો ઉપયોગ વખત મેલ સખ્ત બાઝી ગયો હોય તો ત્યાં
 ગરમ પાણી વાપરવાથી મેલનો નિકાલ થાય છે.

આપણી ચામડી છિદ્રોવાળી છે. એ છિદ્રો આપણે બરાબર
 જોઈ શકતા નથી; પણ, જ્યારે પરસેવો
 ચામડી થાય છે ત્યારે શરીરના અંદરના ભાગ-
 માંથી બહાર ચામડી ઉપર બીનાશ

અને કેટલીક વખતે પાણી જેવાં નાનાં ટીપાં માલૂમ પડે છે.
 સાહીચૂસ તપાસો; તેના ઉપર ખારીક છિદ્રો જુઓ છે. તેવાંજ
 છિદ્રો ચામડી ઉપર હોય છે.

ચામડીના એક ચોરસ ઇંચ ભાગ ઉપર લગભગ આવાં ત્રણ
 હજાર છિદ્રો છે. શરીરમાં રહેલી નાની
 છિદ્રો તે નાની નળી- નળીઓનાં તેઓ મ્હોં છે. તેમાં થઈ
 ઓનાં મ્હોં તેલી, ચીકણા પ્રવાહી પરસેવા રૂપે
 બહાર નીકળે છે. પરસેવાને લીધે

શરીર ઉપર મેલ થાય છે. પવનથી ઉડતી ધૂળને લીધે, ગંદા કપડાં પહેરવાને લીધે પણ શરીર ઉપર મેલ થયાજ કરે છે. જો તે મેલ ત્યાં ઠરવા દેશો તો છિદ્રો પૂરાઈ જશે અને શરીર અંદરના મેલને બહાર નીકળવાનો માર્ગ બંધ થઈ જશે.

મેલને લીધે ઘણીવાર શરીર ઉપર ખસના ફેલા થાય છે. તેમાંથી કોઈક વખત લોહી અને કોઈક વખત પડૂ નીકળે છે. આ જોવું ગમતું નથી. ઘણીવાર પડૂ વાસ મારે છે. ખસના ફેલા ઉપર દવા ચોપડયાજ કરવી. એ ફેલા ચેપી છે. ખસ થાયજ નહિ તેટલા મારે તમારે હંમેશાં શરીરને ચોળીનેજ નડાવું.

ચોળીને નડાવાથી મેલ દૂર કરી શકાય છે. શરીર ચોળવામાં બે હેતુ રહેલા છે. એક તો મેલ ખસી

ચોળીને નડાવાના નીકળી જાય અને બીજો શરીરમાં લોહી
હેતુ ઝડપથી ફરે તે. તમે જાણો છો કે તે તેલી પદાર્થ ઉપર પાણી રેડીએ તો તે

પાણી તેના ઉપરથી સરી જાય છે. તેથી મેલવાળા શરીર ઉપર માત્ર પાણી રેડ્યા કરીએ તો તે ચીકણા પદાર્થ કંઈ દૂર થતો નથી. તેથીજ શરીરને ચોળવાની અને સાબુ વાપરવાની ખાસ જરૂર છે. સાબુમાં રહેલો સોડા કે પોટાશ તેલી પદાર્થ સાથે મળી જાય છે એટલે પરસેવારૂપી મેલ ઝટ દૂર થાય છે. તેના ઉપયોગથી ચામડી સુવાળી થાય છે. પણ દરેક જાતના સાબુમાં તેવો ગુણ હોતો નથી. શિયાળામાં સાબુ જેમ અને તેમ ઓછો વાપરવો. જો વારંવાર વાપરીએ તો ચામડી ફાટ્યા કરે છે અને તેમાં કચરો ભરાઈ જવા સંભવ રહે છે. કદાચ ખરજવું પણ શરીર ઉપર થાય છે અને તે કોઈ કોઈ વખત શરીરને બહુ દરદ કરે છે.

નાદ્યા પછી શરીર ભીનું રહેવા દર્દ કપડાં બદલવાં નહિ. ભીનાં ટુવાલ કે ધોતિયાથી શરીર લૂંછવું નહિ. તેથી શરદી થાય છે. ઠેરા ટુવાલવડે શરીર સારી રીતે ધસીને લૂંછવું અને પછી કપડાં પહેરવાં. આમ વર્તવામાં આવે તો ચામડી સ્વચ્છ રહે.

નહાતી વખતે ડીલને પવનના સપાટા ન લાગે તેની સંભાળ રાખવી. નહિ તો શરીરમાં ધુભરી આવી તાવ લાગુ પડે છે. જમ્યા બાદ તરત ન નહાવું. કસરત કર્યા પછી પણ બ્યાં

સાવચેતી

મુધી શરીરનો પરસેવો સુકાય નહિ, અગર શરીર સ્વચ્છ ન લાગે, ત્યાંમુધી નહાવું નહિ. ઠંડા પાણીથી નહાવું વધારે ફાયદાકારક છે. તેથી લોહી શરીરમાં વેગથી ફરે છે. ઠંડા પાણીથી ન નહવાય તો ઠોકીલું પાણી વાપરવું. બહુ ગરમ પાણી નહાવા માટે નજ વાપરવું.

તમારા દાંત તપાસો. તમારામાંથી કેટલાકના દાંત પીળા તેમજ

કેટલાકના દાંત સફેદ દેખાય છે. કેટલાકના દાંત ઉપર

દાંત છારી જણાય છે. દાંત સફેદ ચોકખા રહેવા ભેદ્ય છે. જે

પીળાશ પડતી વસ્તુ તમે જુઓ છો તે એક જાતનો મેલ

છે. જેમ ચામડીને સ્વચ્છ ન રાખીએ તો ખસ કે ગુમડાં થાય

તેમ દાંતને સ્વચ્છ ન રાખીએ તો કેટલાક રોગ લાગુ પડે છે.

ધીમે ધીમે ત્યાંનો મેલ વધી જઈ દાંતમાં દરદ કરશે, અવાળુ

મુઝી જશે, અંદરથી લોહી પર નીકળશે, વાસ મારશે, ખાવામાં

હરકત પડશે અને આખરે દાંત ધણું દુઃખ આપી પડી પણ જશે.

દાંતને તેટલા માટે સ્વચ્છ રાખવા ભૂલવું નહિ. દાંતણુ વડે

દાંતની આગલી તેમજ પાછલી બાજુ

સ્વચ્છ કરવાની રીત ધસીને તેના ઉપર બાજેલા મેલ દૂર

કરવો. ત્યાર બાદ ઊલ બરાબર ઉતારી

જીભ ઉપરનો મેલ દૂર કરવો. પછી પાણીમાં મઝાની રીતે ઘૂટથી કોગળા કરવા. બન્ને અવાજુ ઉપર કોગળા કરતી વખતે આંગળી સહેજ દાબીને ફેરવવી. આમ કરવાથી જે કંઈ થર ખાઝી રહ્યો હશે તે પણ નીકળી જશે. બહુ પોચી વસ્તુ ખાવાથી દાંતને કરત મળતી નથી. તેમજ દાંતના બાહ્યપડને નુકસાન થાય તેવી વસ્તુ પાચુ ન ખાવી. દાંત કળી જાય તેવી ઠંડી વસ્તુ પણ ન ખાવી તેમજ બહુ ગરમ ગરમ રોટલી કે ભાત પણ ન ખાવો. દાંતના પારા છોડાઈ જાય તેવી ધારવાળી વસ્તુ પણ ન ખાવી અગર તો બહુજ ગળી વસ્તુઓ પણ ન ખાવી. જમ્યા પછી પણ દાંત સાફ કરી નાંખવા. જે છોકરા ઉતાવળે મોંઠાં ધાઈ નાખે છે તેના દાંત ચોકખા રહેતા નથી. તેમાં અનાજના દાણા અગર તેના કંઈક ભાગ રહી જાય છે અને તે કહોવાઈ દરદ કરે છે. દાંતને ખોતરવા નહિ. તેથી પોલાણુ વધી નુકસાન યાય છે.

ખાવણનું દાતાજુ ઉત્તમ છે. આવતી વખતે જે તુરાશ પડતો રસ નીકળે છે તે દાંતને મજબુત બનાવવા ઉપયોગી છે. લીમટો અને વડની મૂળીનાં દાતાજુ પણ સારાં ગણાય છે. કેટલાંક માણસો દાંત ઉપર ચોકખું મટોડું ઘસે છે. તે ડંડક આપે છે અને તેની મજબુતી વધારે છે; પણ તે રોગના જંતુનો નાશ કરતું નથી.

ઘણાં માણસો મંજન વાપરે છે. તે ઘણા પ્રકારનાં બને છે. દરેક મંજનમાં થોડો ઘણો સફેતો તો હોય છે. કેટલાકમાં ચાક અને કપૂર, તો કેટલાકમાં ફટકડી, ચાક, કપૂર અને ગેરૂ હોય છે.

અડાયાની રાખ, કોલસાની ખારીક ભૂકી, અને મીઠું પણ દાંત સાફ કરવા ખપ લાગે છે.

મંજન એવું હોવું જોઈએ કે દાંતના અવાળુ ઉપર ઘસતાં તે છોલાઈ ન જાય. જે મંજનનો ભૂકો એવો ન હોય તે મંજન વાપરવું નહિ.

હું તમને આજ તમારા નખ બાબત કંઈક કહીશ. તમારા

નખ તપાસો. કેટલાકના નખ કાળા છે,

નખ

કેટલાકના પીળા છે, અને કેટલાકના નખ

બહુ મોટા છે. તમારામાંથી થોડાનાજ

નખ નિયમિત કપાતા હોય એમ લાગે છે. જે છોકરાના માબાપ ખબરદાર હોય છે તેઓ પોતાનાં છોકરા છોકરીઓના નખ મોટા થવા દેતાં નથી. તમને મોટા, કાળા કે પીળા નખ કેમ ગમતા નથી તે કહો.

મોટા નખમાં મેલ ભરાઈ રહે છે. મેલ જેવા રંગનો હોય તેવા રંગના નખ દેખાય છે. નખમાં કાળો મેલ હોય તો નખ કાળા, તેમજ નખમાં પીળો મેલ હોય તો પીળા દેખાય છે. મેલા નખવાળા હાથે ખાવું સાફ લાગતું નથી. એવા નખ જેવા ગમતા નથી તો એવા નખ મ્હોંમાં ખાતી વખતે લઈ જવા ગમશે ખરું કે? નહિજ. મેલા નખવાળા હાથે ખાઓ છો ત્યારે ખોરાકમાં તમારા નખનો મેલ ધીમે ધીમે ભળે છે અને તેવો ખોરાક શરીરને નુકસાન કરે છે.

તમારા શરીરને નીરાળી રાખવું હોય અને તમારે ચોકખા

ગણાવું હોય તો નખ સાફ રાખવા.

નખ બાબત એતવાણી પહેલાં તો નખને મોટા થવા દેવાજ

નહિ. દર ચાર દિવસે નખ નિયમિત

રીતે કપાવવા જોઈએ. તેમ કરવાથી તેમાં મેલ ભરાશે નહિ. મેલા નખ

બડે એ ગુમડું ખંજવાળો તો તેમાંનો મેલ તેમાં ભરાઈ દરદ કરશે.

મેલ વગરના નખ બહુ સારા દેખાય છે. તમને ગમે છે અને ખીબાઓને પણ પસંદ પડે છે. એવા નખ કોઈને અડકવા જતાં વાગતા નથી. તેથી, તમારે, નખની બહુ સંભાળ લેવી.

નખને દાંતે કરડવું નહિ. તેમ કરશો તો તમારા નખ ખેડાળ દેખાશે. મોટા નખથી તમને તેમજ ખીબાને નુકસાન થાય છે. તેવા નખના ખુણાખાંચામાં કચરો ભરાઈ જાય છે. તમારા નખ તેવા ન થાય તેની સંભાળ લેવી.

હાથ હાંમેશાં ધોવાની ટેવ રાખવી. તેથી નખ પણ સ્વચ્છ રહેશે. બહારથી ઘરમાં આવો, અગર જમવા ખેસો, અગર તો નાનાં બાળકોને રમાડવા હાથમાં લો ત્યારે, તમારા હાથપગ ધોઈ પહેલાં સાફ રાખવાં.

માથા ઉપરના વાળને ચોકખા રાખવા તમારે યાદ રાખવું.

વાળ મેલા થાય છે. મેલા વાળ રાખ-

વાળ વાથી માથામાં જૂ પડે છે. જૂ અસંખ્ય

ઈંડાં મૂકે છે. તે લીખ કહેવાય છે. આ

લીખ વાળને વળગી રહે છે. જૂ માથામાં કરડે છે ત્યારે ખંજવાળ આવે છે. માથું વારંવાર ખંજવાળવાથી ખોપરીને નુકસાન થાય છે. કેટલીક વખત મેલને લીધે માથામાં ગુમડાં થાય છે. તમારે માથું સાત દિવસ એકવાર ચોળવું જોઈએ. વાળ સાફ કરવામાં કેટલાક માણસો સાબુ, અરીડા, ચીકણું મટોડું, આમળા અને છાશનો ઉપયોગ કરે છે. માથું ચોળતી વખતે યોગ્ય રીતે ઘસીને ચોળવું કે જેથી મેલ નીકળી જાય. માથામાં ઘણી જૂ પડી હોય ત્યારે વાળ સારી રીતે ચોળ્યા બાદ કાંસકીથી હોળતાં જવું. આવી રીતે હોળવાથી જૂ નીકળી જાય છે, ખોડો દૂર થાય છે અને વાળ સુંવાળા થાય

છે. ભીનું માથું રાખવું નહિ. તેમાં મેલ ભરાય છે અને તેથી વાળ વાસ મારે છે. નહાયા પછી વાળ ટુવાલવડે લુંછી નાંખવા.

કાનમાં પણ મેલ થાય છે. એ ઘણી વખત નરમ હોય છે તો આપોઆપ કાનમાંથી બહાર સરી પડે છે. જો કદાચ થઈ જાય તો કાનમાં હવાનાં કાન અને તેમાં મોજાં બરાબર જઈ શકતાં નથી અને થતો મેલ મોજાં બરાબર સંભળાતું નથી. કોઈ વખત તેથી બરાબર સંભળાતું નથી. કોઈ વખત

તે મેલ કોહવાય છે અને જંતુઓનું સ્થાન થઈ કાનના નાબુક ભાગને હેરાન કરે છે. તેમાંથી પડૂ નીકળે છે અને કાનમાં વેદના પણ થાય છે. આવી પીડા થાય ત્યારે ડોક્ટર પાસે કાન ઘોવડાવી દવા મૂકાવવી.

કાનમાં દીવાસળી કે કોઈ પણ સળી ઘાલી ખોતરીને મેલ કાઢવો નહિ. એથી કાનને નુકસાન પહોંચે છે અને વેદના વધુ થમાય છે. કાનમાં મેલ બાઝી ગયો હોય ત્યારે તેમાં માત્ર બે ચાર ટીપા ધૂપેલના રેડી પચાવવા. તેથી મેલ નરમ થશે અને થોડા કલાક બાદ અગર એક બે દિવસે તે મેલનો ગઠ્ઠા કાનની નળીને છેડે આવી લાગશે. તે કોઈ વખત આપોઆપ બહાર નીકળી આવશે. જો તેમ ન થાય તો કોઈ વસ્તુ વડે તે કાળજીથી બહાર કાઢી લેવો.

નાકમાં પણ એક જાતનો મેલ થાય છે. મગજમાં અને આંખમાં કેટલોક મેલ ઘસારાને લીધે

નાક થાય છે. તે નાક માર્ગે નીકળે છે. તેને લીંટ કહીએ છીએ. તે નાકમાં ઘણું વધી

જાય ત્યાં સુધી થોભવું નહિ. તેમ ન કરીએ તો લીંટ નસકોરાં

બહાર આવે છે અને તે બહુ ગંદું લાગે છે. તે નર્સીંગવુ જોઈએ. કેટલાક માણસો ઘરમાં નર્સીંગ છે, કેટલાક રૂમાલમાં નર્સીંગ છે, તો કેટલાક ધૈતિયાના છેડામાં. આ ખરાબ ટેવ છે. ઘરની બહાર નર્સીંગવું. નર્સીંગ્યા બાદ રૂમાલ વડે નાકની ઢાંડી સાફ કરી દેવી. એ રૂમાલ દરરોજ ધોવો.

આ પ્રમાણે શરીરના દરેક ભાગ સાફ કરવા જોઈએ. જ્યાં શરીરના બે અવયવો મળે છે ત્યાં બનતા ખાંચામાં હુમેશાં મેલ થાયજ છે. હુમેશાં સ્નાન કરતી વખતે ત્યાંની જગ્યાનો મેલ સાફ કરી દેવો. આવી રીતે વર્તવાથી આરોગ્ય અચવાય છે અને સહ-લાઈથી રોગના ભોગ થવાનું નથી.

આંખ ઈશ્વરી કર્મતી બક્ષિશ છે. તેમને હુમેશાં સાફ રાખવી એ અગત્યનું કામ છે. આંખની બિમારી બહુ દુઃખદાયક છે. તેથી શરીરે એન કર્મતી બક્ષિશ પડતું નથી. દરદ વધી જાય તો આંખરે આંખને એવું નુકસાન પહોંચે છે કે ન કરો વાત. દેખાવ બંધ થઈ જાય છે, ફૂલાં પડે છે, અગર જબરા ખીલ થાય છે, અને આંખ બેટોળ થઈ જાય છે. આંખમાં કોઈ પણ પ્રકારનાં દરદ ન થાય એટલે પહેલેથીજ આંખને ચોકખી રાખવા મહેનત કરવી.

સહુવારે ઉઠો કે તરતજ ઠંડા પાણીની છાલક આંખોને મારવી. તેમ કરવાથી આંખમાં બગડેલો ખીલની ઉત્પત્તિ અગર થયેલો મેલ પાણી સાથે બહાર નીકળી જશે. ચીપડા વગેરે અંદરથી બહાર નીકળી આંખ સ્વચ્છ થશે. ચીપડા જે દૂર ન કરીએ તો

આંખના ઉપલા પોપચામાં એનો થર ખાઝશે અને તે પોપચામાં એક ઝીણી ફેલ્લી થશે. તે ખીલ કહેવાય છે. આંખના સફેદ પડ ઉપર તે ઘસાયા કરશે. તેને પરિણામે આંખ લાલ થઈ જશે અને દરદ થવાથી તમે આંખનો સુખે ઉપયોગ કરી શકશો નહિ.

તમારી આંખને સહવાર સાંજ પાણી વડે ધોઈ સાફ કરવાની જરૂર હવે તમે સમજ્યા હશે. ઉપરાંત, આંખનો ઉપયોગ પણ ખડુ કાળજીથી કરવો. જોતી કે વાંચતી વખતે આંખ ખેંચાય નહિ તે ખાસ ધ્યાનમાં રાખવું. રાત્રે વાંચતી વખતે દીવાખત્તી ઉપર ખાસ લક્ષ આપવું. દીવાખત્તી વિજળીની હોય, ગ્યાસની હોય, ગ્યાસતેલની હોય કે દિવેલની પણ હોય. એવી ખત્તી આગળ ગમે તે રીતે વાંચવાનું ચાલુ રાખીએ તો આંખને ખેડુદ નુકસાન થાય છે. એવી રીતે વર્તવા જે માણસ ખેદરકાર હોય છે તે આંખને નુકસાન પહોંચાડે છે.

નીચેની સૂચના ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી.

આંખમાં કોઈપણ જાતનો સીધો પ્રકાશ જવા દેવાથી નુકસાન થાય છે. તેથી આંખનું તેજ ઓઠું થાય છે અને આંખ નખળી પડી જાય છે.

આંખની સંભાળ

(૧) રાત્રે વાંચવા બેસો ત્યારે દીવો આંખની સામે ન મૂકવો. ખને ત્યાં સુધી તમારી ડાબી ખાબુએથી અજવાળું આવે એવી ગોઠવણ રાખવી. તમે વાંચવા બેઠા હો ત્યારે દીવાખત્તી થોડી પૂંઠ તરફ રાખશો તો પ્રકાશ તમારી ચોપડી ઉપર પડશે અને તેમ કરવાથી આંખને નુકસાન નહિ લાગે.

(૨) ડાબી તરફનું અજવાળું સારામાં સાફ ગણાય છે. તેવી ગોઠવણ થઈ શકતી ન હોય તો જમણી તરફથી પ્રકાશ મેળવવા પ્રયત્ન કરવો. આંખ ઉપર સીધું અજવાળું તો આવવા નજ દેવું.

(૩) ઉપરાંત, દીવાબત્તી સાફ જોઈએ. બત્તી સરખી રીતે કાપેલી રાખવી. ચિમની સાફ રાખવી. મોઢિયું ચોકબું છે કે નહિ તેની દરકાર રાખવી. દીવો યોગ્ય રીતે બજે એટલા માટે હવા આવવાની ગોઠવણ માટે મોઢિયામાં છિદ્રો હોય છે તે પૂરાઈ ગયેલાં ન હોવા જોઈએ. ધુમાડાથી કે કચરાથી પૂરાઈ ગયેલાં બાકાંને લીધે બત્તી સારી બળતી નથી, પ્રકાશ ઝાંખો રહે છે, ધુમાડો નીકળ્યા કરે છે, પ્રકાશ એક સરખી રીતે બળતો નથી અને આંખને આવી બત્તી આગળ વાંચતી વખતે ખેંચવી પડે છે; તેથી, એકંદરે ઘણું નુકસાન પહોંચે છે.

(૪) જ્યાં ઘરમાં દિવેલના દીવા વપરાતા હોય ત્યાં દીવો ઠીક પ્રકાશ આપે એટલા માટે ખીજી દીવેટ વાંચતી વખતે ઉમેરવી. દિવેલને દીવે વાંચવું ઉત્તમ છે પણ તે દીવો કદી ઝાંખો તો નજ હોવો જોઈએ. એવા દીવાને ભીંતોના ગોખલામાં ન મૂકતાં દીવી ઉપર મૂકવો એ યોગ્ય ગણાય છે.

(૫) હંમેશાં ટટાર બેસીને વાંચવું. વાંચતા હો ત્યારે સૂવું નહિ. આરામ ખુરસી ઉપર પડીને કે સૂતા સૂતા વાંચવાથી આંખો બગડે છે; કારણ કે આંખને ખેંચવી પડે છે. એવી ટેવ નાનાં બાળકોને કદી પડવા દેવી નહિ. આ બાબત ઉપર દુર્લક્ષ આપવાથી જલદી ચરમા લેવાની જરૂર પડે છે.

(૬) વાંચતી વખતે ચોપડી આંખથી લગભગ એક પુટ દૂર રાખવી. ચોપડી બહુ પાસે રાખવાથી આંખ બગડે છે અને દૂરથી જોવા મુશ્કેલી નડે છે.

(૭) ઝીણા અક્ષરવાળી ચોપડીઓ વાંચવી નહિ.

(૮) લાલ રંગ તરફ તાકી તાકીને ન જોવું. એ રંગ આંખને ખેચેન કરે છે. ઘોળા રંગથી આંખ અંજાય છે. લીલો રંગ આંખને ગમે છે.

ઉપરના નિયમો પાળશો અને આંખોને સહુવાર સાંજ ચોકખા ટાઢા પાણીથી છાલક મારી ઘોવાની ટેવ રાખશો તો ખનતાં લગી કંઈ નુકસાન થવા સંભવ રહેતો નથી.

મનની સ્વચ્છતા

આરોગ્ય સાચવવા માટે માત્ર શરીર બહારથી સાફ રાખ્યા કરીએ એટલું બસ નથી. શરીરમાં મગજ **મનની શરીર ઉપર** છે જેને આપણે ‘મન’ના નામથી ઓળખીએ છીએ. મન અને તનનો જબરો સંબંધ છે. શરીર સાફ રાખવાથી મનને રાહત મળે છે અને ખેચેની લાગતી નથી. એટલેથી મન હુમેશાં શાંત રહી કામ કરતું હોય તો બસ છે. પણ મન ઘણી વખતે તાંદુરસ્ત શરીર હોવા છતાં એવા ઉછાળા મારે છે કે શરીરનું આરોગ્ય બગાડી માણસની અધોગતિ કરે છે. તે કેમ બને છે તે આપણે તપાસીએ.

મન હરેક પ્રકારની વાસનાનું ઘર છે. તેમાં સારા વિચાર પણ આવે છે તેમજ માઠા. તે એક ઘોડા જેવું **મનના ઉપર કાબુની** છે. ઘોડાને કેળવીએ નહિ તો તે સ્વારી જરૂર કરવા અગર ગાડીમાં બેડવા બપ લાગતો નથી. જ્યારે તેને કેળવીએ છીએ, ત્યારે પણ ઘોડેસ્વાર કે ગાડી હાંકનાર હાથમાં ચાબુક અને લગામ રાખે છે. સહેજ આડે રસ્તે તે જવા પ્રયત્ન કરે છે કે ચાબુક ઉગામવામાં આવે છે. એટલે તરત ઘોડો ઠેકાણે આવે છે. કોઈક વખત હક કરે છે ત્યારે ચાબુકના મારથી તેને સીધે રસ્તે દોરવવો પડે છે.

મનની પણ તેવીજ સ્થિતિ છે. તે હંમેશાં જાગતું છે. ઊઘીએ છીએ ત્યારે પણ તે જાગત રહી શકે છે. તેમાં સારા નરસા વિચાર આવ્યાજ કરે છે. તે બધાનો આધાર સોખત અને સંસ્કાર ઉપર રહેલો છે. કેળવણીથી તેના ઉપર છાપ પાડવી એ ઘણું ગ્ગત્યનું છે. આ જગતમાં લલચાવે એવી વસ્તુ ઘણી છે. એમાંની ઘણી વસ્તુઓમાં મન ક્સાય તો શરીરને હાનિ પહોંચે છે. મન ઉપર સારી છાપ પાડવી એ અઘરૂં છે. પણ તેના ઉપર ખોટા સંસ્કાર પાડવા એ સહેલી વાત છે. તેથીજ મન વારંવાર ખાંટી વાસના તરફ ખેંચાય છે. તેને કેળવવું તે એક ઘોડાને કેળવવા બરાબર છે. જેમ તમે જોયું કે ઘોડાને કબજામાં રાખી યોગ્ય રીતે કામ આપતો કરવા આખુક રાખવી પડે છે, તેમ મનને સારા નરસાનો ભેદ અને પરિણામની કેળવણી આપ્યા બાદ તેના ઉપર જાગતો આખુક રૂપી કાબુ રાખવો પડે છે. જેમ લાંબે કાળે ઘોડાની કુટેવો દૂર થાય છે અને હંમેશાં યોગ્ય રીતે પોતે ચાલ્યા કરે છે તેમ મનને પણ કાળ જતાં સતત અભ્યાસથી સારે માર્ગે જતું કરી શકાય છે.

આવી રીતે મનને સુમાર્ગે ચલાવવા માટે તેને કેટલી કુટેવોથી દૂર રાખવું એ પહેલું કામ છે. પહેલાં મનને નીતિ માર્ગે તો બાળકોને બરાબ સોખતીઓથી દૂર દોરવવા જરૂરી રાખવા. ખીજું, તેમને માદક પદાર્થો ખાવા પ્રયત્નો કે પીવા દેવા નહિ. ત્રીજું, બરાબ પુસ્તકો તેમના હાથમાં મૂકવાં નહિ. ચોથું, નાટક વગેરેથી તેમને દૂર રાખવાં. પાંચમું, પાપ કરતાં કે અનીતિમાર્ગે જતાં તેમને અટકાવવાં. છઠ્ઠું, મહાન પ્રભુને ઓળખી પાપથી ડરતાં કરવાં,

આ પ્રમાણે ખરાબ વિચાર આચારથી મનને દૂર રાખવામાં આવે તોજ શરીરનું આરોગ્ય વધુ સચવાય છે અને તેજ માણસ લાંબો વખત આ શરીરને ટકાવી શકે છે.

ખરાબ કુટેવો શરીરને બગાડે છે. ખીડી પીવી, ચ્હા પીઆજ કરવી, દારૂ પીવો, જુગાર રમવો, ચોરી કરવી, લૂંટ પાડવી, જુહું ખોલવું, લોભીઆ થવું એ બધાં હાનિકર્તા લક્ષણો છે. આ કુટેવોનાં શાં પરિણામ આવે છે તે તમે સમજો છો એટલે તમારે હંમેશાં આરોગ્યને નુકસાન કરે તેવી કુટેવોથી દૂર રહી મનને સ્વસ્થ રાખી, સદગુણને માર્ગે દોરી, તંદુરસ્તી જાળવતાં શિખવું.

ચ્હા અને તેમાં રહેલું હાનિકારક તત્વ

ચ્હા એક છોડનાં પાંદડાં છે. તેમાં 'થૈન,' ટેનિન અને ખીન્ન' કેટલાંક દ્રવ્યો રહેલાં છે. થૈન જ્ઞાનતાંતુને ઉશ્કેરે છે. તેનું પ્રમાણ સેંકડે ત્રણ છે. ટેનિન બંધકોશ કરે છે. તેનું પ્રમાણ સેંકડે ૧૩ છે. આ ઉપરથી સમજશે કે ચ્હા ખરાબર બનાવતાં ન આવડતી હોય તો તે અતિશય નુકસાનકારક છે.

ચ્હા વગર ઘણાં માણસોને ચાલતું નથી. એ ટેવ ખુરી છે. કોઈપણ વસ્તુનું વ્યસન તો નજ પડવું જોઈએ. ચ્હા કંઈ ખોરાક નથી. બાળકો અને નાના છોકરાઓને તો ચ્હાની જરૂરજ નથી. જો તેઓને ચ્હા પીતા કરવામાં આવે તો ચાલતા બળદને આર ખોસવા જેવું તે છે. તેમની પાચનશક્તિ કુદરતી રીતે સારી હોય છે એટલે એમને ચ્હાથી દૂરજ રાખવાં.

પુખ્ત ઉમ્મરના માણસોને જો ચ્હા પીવાની આદત પડી હોય તો તે નીચે પ્રમાણે બનાવવી જોઈએ. તેવી ચ્હા નિયમિત રીતે પીવાય તો ઠીક. નહિ તો તે પણ નુકસાન કરે.

પહેલવહેલાં ગરમ ઉકળતું પાણી થયું જોઈએ. ત્યારબાદ એક ચલાણે એક ચમચી પ્રમાણે ચ્હા ચ્હા બનાવવાની રીત લેવી. ચ્હા એક વાસણમાં નાંખવી. તેના ઉપર ઉકળતું પાણી રેડી દેવું. તેને થોડો વખત ઢાંકી દેવું. એક બે મિનિટમાં ચ્હાનાં પાંદડાં પાણીમાં બકાઈ જશે. તરતજ ચ્હા ગાળી નાંખી જોઈતાં ખાંડ દૂધ લઈ પીવા વાપરવી.

ગરમ પાણીમાં ચ્હા ઉકાળ્યા કરવાથી ચ્હા પીવા મળતી નથી, પણ એક જાતના કાવે। પીવા મળે છે. તેમાં ટૅનીક એસિડ ઘણું થાય છે, તે જડરને બાદ નુકસાન કરે છે; માટે, તેવી ચ્હા કદી ન પીવી.

કેટલાંક માણસો ચ્હા છોડી કોફીને ઉપયોગ કરે છે. કોફીના છોડ થાય છે. તેને વટાણા જેવા દાણા લાગે છે. તે બુંદ દાણાને શેકી, ખાંડીને ભૂંકા બનાવવામાં આવે છે તે કોફી અગર બુંદ કહેવાય છે.

કોફી ગરમ પાણીમાં બે મિનિટ ઉકાળી, પૂરો ન બાકે તે માટે તે પાણી ચમચા વડે હલાવ્યા

કોફી

કરવું. એક ચમચી કોફી એક ચલાણા પાણી માટે પૂરતી છે. ત્યારબાદ ગાળી

તેમાં જોઈતાં દૂધ અને ખાંડ નાંખી પીવામાં લેવી.

ચ્હામાં થૈન નામનું તત્વ છે તેમ કોફીમાં કેફીન નામનું તત્વ છે. તે થોડા પ્રમાણમાં લેવાય તો માણસના જ્ઞાનતંતુ અને હૃદયને તે ઉત્તેજિત કરે છે. વધારે પ્રમાણમાં કોફી લેવાથી તે નબળાં પડી જાય છે એ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવું. બાળકો માટે તેમની જરાએ જરૂર નથી.

દારૂ, તાડી જેવા પદાર્થો આરોગ્ય બગાડે છે. એ ચીજો
 માણસને ગુલામ બનાવી દે છે. માણસો
માઠક પદાર્થથી એમ માને છે કે તે પીવાથી સ્પૃતિ
થતુ નુકસાન આવે છે અને કામ કરવાની શક્તિ વધે
 છે. પણ તે ભૂલભરેલું છે. તે જ્ઞાનતાંતુને

ઉશ્કેરે છે અને થોડા વખત પછી હતા તે કરતાં વધારે નબળાં
 જ્ઞાનતાંતુ કરી નાંખે છે. જ્યારે એવાં પીણાં લોહીમાં મળી જાય
 છે ત્યારે તે મગજના ભાગ સુધી અસર કરે છે. તે મગજની
 વિચાર કરવાની લાગણીઓને ખહેરી કરી નાંખે છે અને તેને લીધે
 માણસ ખોટાં ખરાં, સત્ય અસત્યનો વિચાર કરી શકતો નથી. તેને
 લીધે તેનું મન પરવશ થઈ જાય છે.

વધારે પીતાં તે છાકટો બની જાય છે, રસ્તે ગુલાંટ ખાઈ
 જાય છે, ગાડી, ઘોડા નીચે વખતે છુંદાઈ પણ જાય છે, ગંધાતો
 હોય છે, ધગથી રંગડોળાય છે, દયાપાત્ર નહિ પણ તિસ્કારપાત્ર
 બને છે અને સમાજને નુકસાન પહોંચાડે છે.

પ્રકરણ સાતમું

કપડાં અને તેમની સ્વચ્છતા

કપડાં શરીરનું રક્ષણ કરવા માટે ઘણાં ઉપયોગી છે.

કપડાંના ત્રણ પ્રકાર છે. એક સુતરાઉ, ખીજા ઊનના અગર-
 વાળના બનેલા હોય છે તે ગરમ કપડાં.

કપડાંના પ્રકાર નામે ઓળખાય છે. ત્રીજા જાત રેશમી-
 કપડાંની છે.

સાધારણ રીતે આપણા દેશના ઘણાં માણસો સુતરાઉ કપડાંનો ઉપયોગ કરે છે. તેઓ ગરીબ હોવાને લીધે ખારે માસ આ જાતનાં કપડાં પહેરે છે. થોડાં માણસો ઊનનાં કપડાં વખતોવખત વાપરે છે. તે જાતનાં કપડાં પણ શરીરને ઉપયોગી છે. દેશની કપડાંના વપરાશ સાધારણ દિવસો કરતાં સારા પ્રસંગોએ વિશેષ હોય છે. એ કપડાં વપરાશમાં લેવા થોડાં માણસો શક્તિવાન હોય છે.

કપડાં પહેરવાનો મૂળ ઉદ્દેશ શરીરની ગરમી કાયમ રાખવાનો છે.

દરેક રૂતુમાં આપણને એક જાતનાં કપડાંથી વાલી શકતું નથી. રૂતુની આભોડવાના ફેરફારને લીધે

જુદી જુદી રૂતુઓ જુગડામાં ફેરફાર કરવો એ જરૂરનો છે.
માટે યોગ્ય જાતનાં શિયાળામાં ઠંડી વિશેષ પડે છે. આપણા
કપડાં શરીરમાં હાંમેશાં ગરમી રહે છે. બહારની ઠંડક આપણા શરીરની ગરમી ખેંચવા

પ્રયત્ન કરે છે. જેમ આપણા શરીરની ગરમી ઓછી તેમ આપણને વિશેષ ઠંડી લાગે છે. આપણા શરીરની ગરમી હવામાં વિશેષ પ્રમાણમાં જાય નહિ તેથી આપણે શિયાળામાં ફૂલાલીન, ઊન અગર વાળાવાળાં જુગડાં પહેરીએ છીએ. એ બધાં ગરમ કપડાં કહેવાય છે. તેઓમાં કોઈ જાતની ગરમી હોતી નથી; પણ, શરીર ઉપર તેમને પહેરવાથી તેઓ શરીરની ગરમીને બહાર જતાં અટકાવે છે. તેથી એવાં કપડાં પહેરી રાખવાથી શરીરમાં ગરમી રહે છે અને બહારની ઠંડી થોડી લાગે છે. જાડાં અને કરકરાં જુગડાંથી પણ ઠંડી થોડી લાગે છે.

ઉનાળામાં તાપ સખ્ત પડે છે. આપણા શરીરમાં કુદરતી ગરમી તો છેજ. તેમાં આ રૂતુમાં બહારની વિશેષ ગરમ હવા

આપણા શરીરમાં જવા પ્રયત્ન કરે છે. તેથી બહારની ગરમીને ખાળે એવાં લુગડાં આપણું પહેરવાં જોઈએ. સુતરાઉ પાતળાં કપડાં તે કામ કરે છે. સફેદ પાતળાં કપડાં ગરમીને પાછી ફેંકે છે, તેથી આપણને તાપ એછો લાગે છે, છતાં, કોઈ વખત તેવાં પાતળાં કપડાં પણ પહેરાતાં નથી. ઉકળાટ એટલો બધો હોય છે કે કપડાં તરફ અણુગમે થાય છે. એમ હોય તોપણ શરીર ઉપર પાતળાં કપડાં તો રાખવાં. ઉઘાડું શરીર રાખીએ તો આ રૂતુમાં લૂ લાગવાનો ભય રહે છે.

વળી આ મોઝમમાં તમે બહારથી હરીફરી ઘેર આવો છો અગર તો શરીરને મહેનત પડે એવું કામ કરો છો ત્યારે પુષ્કળ પરસેવો થાય છે. જો તે વખતે ઠંડો પવન વાતો હોય છે તો તમને શ્રોણક ઉઘાડાં બેસવું ડીક તો લાગે છે; પણ, તેમ કરવાથી ઠંડા પવનને લીધે તમને ઝટ શરદી થઈ જાય છે; તેથી મહેનત કર્યા બાદ કપડાં પરસેવાથી ભીંજાઈ ગયા હોય તો પવન ન લાગે તેવી જગ્યાએ જઈ તમારે કપડાં ઉતારી કોરાં કપડાં પહેરી લેવાં. ત્યારબાદ પણ તરત પવનવાળી જગ્યામાં આવી બેસવું નહિ. આવી રીતે સાવચેતી રાખવાથી તમને શરદી થશે નહિ.

તમે જાણો છો કે કેટલીક વખત કેટલાંક માણસો ભીનાં કપડાં પહેરે છે. આ રીત શરીરને હાનિકારક છે. ભીનાં કપડાં પહેરવાથી શરીરની ગરમી ભીનાં કપડાં ખેંચી લેવા કોશિશ કરે છે. આને પરિણામે આપણને શરદી થાય છે. તાવ વગેરે ઉપદ્રવ તેથી ઝટ ઉભા થાય છે અને આપણને હેરાન કરે છે. તેથી ભીનાં કપડાં કદીપણ પહેરવાં નહિ. કપડાં સુકાઈ ગયેલાં હોય ત્યારેજ ઉપયોગમાં લેવાં.

કપડાં હંમેશાં ઢીલાં રાખવાં. શરીરને તાંજ પડે એવાં કપડાં પહેરવાથી શરીરના અવયવો બેડોળ સાવચેતી થાય છે. ઉપરાંત, તેઓ પોતાનું કામ બરાબર કરી શકતા નથી.

શરીરને કપડાં પહેરાવી નાબુક ન બનાવી દેવું. ખુસ્કી હવા શરીરને લાગે તેમ વખતેવખત રાખવું. સહેજ સહેજમાં ગરમ કપડાં પહેરી શરીરનું રક્ષણ કરીએ તો તેની સહનશક્તિ ઘટી જાય છે અને વારંવાર રોગનો ઉપદ્રવ થાય છે.

વર્ગી રંગેલાં કપડાં ચામડીની અડોઅડ ન પહેરવાં. પરસેવાથી તેનો રંગ ચામડીને લાગે છે. રંગમાં ચામડીને નુકસાન કરે તેવી ચીજો વપરાય છે તેથી તેવાં કપડાં ચામડીની લગોલગ રાખવાથી રોગ થવા સંભવ હોય છે.

જે કપડાંમાં હવા દાખલ થઈ શકે તેવાંજ કપડાં પહેરવાં. ચોમાસામાં રબરનો એવરકોટ લાંબો વખત સુધી પહેરી ન રાખવો.

ઉનાળામાં કાળાં કપડાં કરતાં સફેદ કપડાં પહેરવાં યોગ્ય છે. કાળાં કપડાં ગરમીને જમા કરે છે, પણ સફેદ કપડાં તે પાછી ફેંકે છે. પરસેવા અને ધળને લીધે કપડાં મેલાં થાય છે.

સુતરાઉ કપડાં કરતાં ગરમ કપડાં વધારે મેલાં થાય છે, કારણ કે તેમાં મેલ કે ધૂળ ભરાઈ રહેવાની જગ્યા હોય છે. તમે સુતરનો અને ઊનનો તાંતણા લેશો તો માલૂમ પડશે કે ઊનના એક તાંતણામાં વધારે પોલાણુ છે. તેથી જો કે તે હવા અને લેજ વિરૂદ્ધ શરીરનો બચાવ કરે છે, છતાં તેમાં મેલ વિશેષ ભરાવવા દે છે. તેથી ગરમ કપડાં વારંવાર ધોવાં અગર ધોવડાવવાં જોઈએ.

મેલાં કપડાં શરીરને બહુ નુકસાન પહોંચાડે છે. મેલ માણસને કદો દુશ્મન છે. મેલથી ચામડીનાં છિદ્રો મેલાં કપડાંથી થતું પૂરાઈ જાય છે, ગુમડાં થાય છે, કપડાં નુકસાન વાસ મારે છે અને કહોવાય છે; મેલ દુર્ગંધ ફેલાવે છે અને માણસને અસંખ્ય જાતના રોગના ભોગ બનાવે છે. તેથી કપડાં, પથારી, ચાદર, ચોઢવાનાં, વગેરે વપરાશમાં આવતી બધી વસ્તુઓ સાફ અને સ્વચ્છ રાખવી જરૂરનું છે. કપડાં સાબુ વડે ધોઈ શકાય અગર ધોખીને આખી શકાય. પથારી તકીયા વગેરે તડકે મૂકી રાખવા. આમ કરવાથી તાપને લીધે પથારીમાં જંતુ રહેશે નહિ અને સ્વચ્છ થઈ જશે. કોઈ પણ રીતે શરીરને મેલને લીધે અગર અસ્વચ્છ કપડાંને લીધે શોષણ ન પડે તેવી દરેકે કાગળ રાખવી.

પ્રકરણ આઠમું

ઘર અને સ્વચ્છતા

જેમ કપડાં શરીરનું રક્ષણ કરે છે તેમ ઘર પણ તેનું રક્ષણ કરવામાં મદદગાર છે. હરેક મનુષ્યને ઘર વડે થતું શરીરનું રહેવાને ઘર જોઈએ છીએ. કોઈ ઝૂંપડામાં રહે છે, કોઈ નાનાં મકાનોમાં રહે છે, તો કેટલાક આલિશાન મહેલોમાં પણ રહે છે. ગમે તેવાં મકાનમાં રહે તો પણ શરીરને તાપ, ઠાઠ અને વરસાદથી રક્ષણ તો મળવું જોઈએજ. એટલા માટે ઘર સાધારણ રીતે કેવી ગોઠવણવાળું હોય એ આપણે ખાસ જાણવું જોઈએ.

કેટલાંક ઘરમાં ઉભાસ હોતો નથી, તો કેટલાંકમાં હવા પૂર ફૂટથી આવતી નથી; કેટલાંક ભેજવાળાં હોય છે તો કેટલાંક ટાઢ તાપથી રક્ષણ કરી શકતાં નથી. જે બાંધેલાં ઘર તંદુરસ્તીને હાનિ-કારક નિવડે તો તેમાં યોગ્ય સુધારો કરવો. નવાં ઘર બાંધતી વખતે નીચેની હકીકત ધ્યાનમાં રાખવી.

(૧) જે જમીન ઉપર ઘર બાંધવાં વિચાર હોય તે ખાસ ઊંચાણ ઉપર છે કે નહિ તે ખાસ જોવું.

ભોંયતળીઉં

તે જમીન સુકી રહેતી હોવી જોઈએ.

જમીન સુકી રહેતી હોય તો તેનો પાયો

સૌથી મજબુત કરવો, અને ભોંયતળીઆંની જમીન ચાર પાંચ ફુટ ઊંચી કરવી. ત્યાં વધુ ભેજવાળી જમીન માલૂમ પડે તો ભોંયતળીઉં છ સાત ફુટ અગર જરૂર લાગે તો વિશેષ ઊંચું રાખવું. શહેરમાં ભોંયતળીઉં ઊંચું રાખવાની ખાસ જરૂર છે. ગામડામાં આસપાસ ભેજ ઓછો હોય છે, અને ઘર નાનાં હોવાથી હવા ઉભાસ પુષ્કળ મળી શકે તેવી સ્થિતિ હોવાથી ખલુ ઊંચા ભોંય તળીઆંની જરૂર નથીજ. છતાં, ખાડાવાળી જમીનમાં તો ઘર નજ બાંધવું. કોઈ પણ જગ્યાએ ભોંયતળીઉં સુકું રાખવા ગોઠવણ કરવી હોય તો પહેલાં ઉંડાણની માટી ઉપર રોડાં, તેના ઉપર માટી, તેના ઉપર કોલસા અને રેતી અને ને ઉપર માટી વેરી લિંપણ કરવું અગર પથ્થર જડવા.

(૨) ઘરમાં હવા ઉભાસ યોગ્ય રીતે આવે છે કે નહિ તે

ઉપર પણ ખાસ લક્ષ આપવું. ઘરમાં એક

હવા ઉભાસ છેડેથી બીજે છેડે સુધી હવા દાખલ થઈ વારંવાર

પસાર થવી જોઈએ. એથી અશુદ્ધ હવા પવનના

સપાટાથી દૂર થાય છે અને તાજી હવા તેની જગ્યા લે છે.

ઘરમાં પૂરતો પ્રકાશ મેળવવા ખારીખારણીની સંતોષકારક ગોઠવણ કરવી. જે ઘરમાં દરેક જગ્યાએ પ્રકાશ પ્રસરે છે તે ઘરમાં હવા તંદુરસ્ત રહે છે. સહુવારથી સાંજસુધીમાં દરેક ભાગને પ્રકાશ મળવો જોઈએ. એટલા માટે નળીયાં, અગાસી, ખુલ્લા ચોક વગેરેની ખાસ ગોઠવણ હોવી જોઈએ.

જે ઘરમાં હવા અને પ્રકાશ ઘણો વખત રહી શકે છે તે ઘરમાં ડોક્ટર કે વૈદને ખોલાવવો પડતો નથી. એનો અર્થ એજ કે ત્યાં વસતાં બધાંજ માણસો તંદુરસ્ત રહી શકે છે.

(૩) ત્રીજી વસ્તુ ધ્યાનમાં રાખવાની એ છે કે સખ્ત તાપ,

ટાઢ અને વરસાદથી ઘર આપણું રક્ષણ લૂ લાગે અને શરદી કરી શકે તેવું હોવું જોઈએ. તાપથી ન થાય તે માટે લૂ ન લાગે તે માટે ખરી બપોરે હવા જરૂરી ગોઠવણ અને ઉભસ ઘરમાં રહી શકે અને પવનના સપાટા ન લાગે તેવી ગોઠવણ

જોઈએ. ઘરની નજીક એકાદ બે ઝાડ હોય તો સારું. ઘણાં ઝાડ તો નજ જોઈએ; કારણ, તેથી અજવાળું ઘરમાં જતું અટકે છે. જે ઘરમાં ખારી કાચની અને ખારી ઉપરથી અજવાળીયાં ગોઝ (તારની જાળી)નાં બનેલાં હોય છે ત્યાં લૂ અટકાવવા અમૂક ખારીઓ અંધ રાખ્યા છતાં ગોઝમાંથી પ્રકાશ અને જોઈતી હવા ઘરમાં રહી શકે છે. ટાઢથી ચોક્ષાળ, બન્નુસ, રબઈ વગેરે ઓઢવાથી અગર અરમ કપડાં પહેરવાથી રક્ષણ મળી શકે છે. વરસાદથી રક્ષણ મેળવવા ઘરનું છાપરું ખરાખર ચાળેલું હોવું જોઈએ. તેમાંથી ઘણું ટપકે તો ઘરમાં ભેજ થાય છે. ઉપરાંત, ખારીઓ ઉપર વાંછટીયાં રાખવા કે જેથી ઘરમાં વરસાદનું પાણી આવે નહિ. તેમજ વર-

સાદનુ પાણી ધરના અમુક ચોકમાં કે અગાસીમાં વરસતું હોય તો તેનો નિકાલ કરવા ગટર રાખવી.

ઘરમાં હવે ખીજ કેવી સગવડ જોઈએ તેનો વિચાર કરીએ.

ઘર નાનું કે મોટું હોય તોપણ તેમાં
ખીજ કેટલીક નીચે મુજબ ગોઠવણ તો જોઈએ.
સગવડો પડશાળ કે આસરી તેની સાથે ખીજે

આરડો કે ન્યાં કોઠાર વગેરે રહી શકે;

વળી નદાવાની જગ્યા અલાયતી જોઈએ. ઉપરાંત, દેવસંવા કે રંગોળાની ગોઠવણ પણ જોઈએ. દરેક આરડામાં પૂરતો પ્રકાશ અને હવા માટે ખારણાં, ખારા કે અજવાળીયાં તો જોઈએજ. આગળ પાછળ વાડો અગર કંપાઉંડ હોય તે વિશેષ સગવડ મળે છે. શહેરમાં કંપાઉંડમાં છોકરાં સાધારણ રીતે રમી દેાડી શકે છે. ગામડાંમાં તો હરેક જગ્યાએ વિસ્તારવાળી જમીન હોવાથી વાડા હોય છે. ઉપરાંત, કેટલાંક ગામડાં તો શહેરનાં એકાદ બે મહોલ્લાં જેટલાં હોવાથી ખાણકો ગામ ખહાર જઈ મોજથી ખેતી શકે છે.

આ ઉપરાંત નીચેનું ભાગે જાજરૂ જોઈએ. જે તે ઘરથી

અલગ હોય તો વધુ સાડું. ગામડાંમાં એની

જાજરૂ અને તેની સગવડ દરેક ઘરમાં હોવી જોઈએજ એવું
સ્વચ્છતા કંઈ જરૂરનું નથી. છતાં ત્યાં વાડામાં

વરસાદ કે ઊંમરીના સમયમાં ઉપયોગમાં

આવે એવો દટ્ટણ જાજરૂ હોય તો વિશેષ અનુકૂળ પડે. શહેરમાં શહેર ખહાર જઈ ન શકાય એટલે દરેક ઘરમાં જાજરૂ રાખવો પડે છે. પણ તેની વાસ ઘરમાં ન આવે તેટલા માટે તે દૂર જોઈએ, અગર તો તેને અને તેટલો સ્વચ્છ રાખવો. તે ધોવડાવીને

ફિનાઈલ, કારખોલિક પાઉડર વગેરે નાંખવા કે જેથી ગંદકી ન થાય અને જંતુનો વધારો ન થાય. વળી ભજરૂમાં પણ પ્રકાશ અને હવા આવવા દેવા માટે અજવાળીયાં ઊંચેથી રાખવાં.

આ ઉપરાંત, ગામડામાં નાનાં મકાનોમાં સૂવા, ખેસવાના ઓરડા નીચેજ હોય છે. પણ શહેરમાં તેવી સ્થિતિ મોઝુદ નથી. ત્યાં તો ઘરમાં એકાદ બે માળ સાધારણ રીતે હોય છે. એટલે ત્યાં દિવાનખાનું, એકાદ અભ્યાસ કરવાનો ઓરડો, બે સૂવાના ઓરડા અને એકાદ બે નાના સરસામાન વગેરે મૂકવામાં પણ ઉપયોગી નિવડે તેવા ઓરડાની જરૂર છે. ઉપરાંત, ઘરોમાં અગાસી ઝરૂખા વગેરે રાખવાની પણ પ્રથા છે. પણ આ સર્વ વસ્તુ રાખવા ઉપરાંત તે દરેકમાં તાંદુરસ્ત હવા મળી શકે અને પૂરતો પ્રકાશ દાખલ થઈ શકે એટલી તો ગોઠવણુ જોઈએજ.

શહેરનાં ઘરોમાં પુષ્કળ પાણી વપરાય છે. ચોકડી, ચોક, રસોડાં, સ્નાનગ્રહ, અને ભજરૂમાં પાણી ભેજ દૂર કરવાની ઘણી વખત છૂટથી વપરાય છે. ત્યાંની રીત જમીન કંઈક ઢાળાવ પડતી રાખવી કે ત્યાં પાણી ભરાઈ રહેવા ન પામે. એ પાણીનો નિકાલ કરવા ઘરમાં મોરીઓ ખાલકુવા તરફ અગર તો રસ્તાની ગટરો તરફ વાળેલી હોવી જોઈએ. ખાલકુવા પાકા અને પાણી શોષક ભય એવા હોવા જોઈએ. દરેક રીતે પાણીનો ભેજ ઘરમાં ન રહે તેવી ગોઠવણુ રાખવી ચોચ્ય છે.

ગામડામાં તો ખાસ ખાળકુવાની જરૂર રહેતી નથી. ત્યાં થોડાં ઘરોમાં ચોક ચોકડીઓ હોય છે; છતાં વાસણો સાફ કરવા નહાવા અને પિશાબ કરવા માટે અગર કપડાં ધોવાં માટે વાડાનોજ

ઉપયોગ થાય છે. તે પુલ્લો હોય છે તે કારણે સૂર્યના તાપથી ત્યાંનો લેજ દૂર થાય છે. લેજને દૂર કરવા મોટી મુશ્કેલી પડતી નથી.

ગ્રમડાંનાં ઘરોમાં કેટલીક વખત ઢોર પણ અંધાય છે. જે ઘરોમાં માણસ પણ વસતા હોય અને ત્યાંજ ગ્રમડાંનાં કેટલાંક ઢોર અંધાતા હોય તો ઘણી હવાનો ઢોર ઘરો અને ઢોર ઉપયોગ કરી લે છે. તેથી મનુષ્યને ત્યાં નુકસાન થાય છે. ઉપરાંત, છાણ મૂત્રની વાસ પણ નીકળ્યાજ કરે છે. તે તાંદુરસ્તીને હાનિકારક છે. તેથી ગ્રમડામાં કોઈ પણ ઘરમાં ઢોર તો આંધવાં નહિ. ઘરના વાડામાં કોઠ ચોકખી રાખી તેમાં ઢોર આંધવાં એ સાફ ગણાય.

ઘરમાં દરેક પ્રકારની ચોકખાઈ રાખવી ઘણી જરૂરની છે. સારી જગ્યાએ મઝાનું ઘર હોય, પણ માણસો કાળજીપૂર્વક તે સાફસુફ ન રાખે તો તે ઘરની તાંદુરસ્તી બગાડે છે.

હવે દરેક ઘર કેમ સાફ કરવું અને કચરાનો નિકાલ કેમ કરવો તે બધું અગત્યનું છે.

પહેલાં તો સહવારમાંજ આપણા ઘરના બધા ઓરડામાં સાવરણીથી કચરો પૂંજે તો વળાય છે. ફક્ત ઘર ચોકખું સાવરણી ફેરવી એટલે સાફસુફ થયેલું રાખવાની રીત ન કહેવાય. ઉપર ઉપર સાવરણી ફેરવવાથી કંઈ વળાતું નથી. તેને બરાબર દાખીને ઓરડા સાફ કરવા અગર કરાવવા. તેથી, જમીન ઉપર કચરો નહિ રહે. હવે વાળતાં ધ્યાનમાં રાખવું કે દરેક ઓરડાના ખૂણા બગેરે પણ સાફ થવા બેઠએ. તેમ કોઠાર, પેટી, કોઠીઓની

અનુભાવુમ્મી સાફ કરવું રહી જવું બોધ્યો નહિ. ત્યાર બાદ કઠેરા બારી, ખારણું, અજવાળીયાં વગેરે પણ સાફસુફ કરવા ચુકવું નહિ. (કેટલીક ખાઈઓ ઘર સાફ કરે છે તે વખતે બારી ખારણું અને ત્યાંની નાની પાળીઓ સાફ કરવા દરકાર રાખતી નથી.) ઉપરાંત, આંગણુમાંથી પણ કચરો વાળી નાંખાવો. ઓટલા અને પગથીયાં ઉપર પણ સાવરણી ફેરવવાનો રિવાજ ચોક્કસ રાખવો.

ન્યારે ઓરડો વાળી જુડી સાફ થતો હોય ત્યારે તેમાં નકશીદાર રાચરચીલું હોય તો તમારે વધારે સંભાળ રાખવી. ઓરડામાં વાળતાં ધૂળ ઉડે છે તે તેમાં ભરાઈ જાય છે. માટે તેવી ચીજો ઉપર બહારતાં અગાઉ કપડાં ઢાંકવાં. ન્યારે બધું બહારાઈ રહે ત્યારે તે કપડાં ઉપાડી લેવાં, અને તેમને બહાર જઈ ખંખેરવાં.

ન્યારે ઓરડામાં નાની અગર મોટી શેતરંજી પાથરેલી હોય ત્યારે તેમની ઉપરથી પૂંજો વાળી લેવા રિવાજ છે. નાની શેતરંજી તે ઉપાડી ચકાય તેવી હોવાથી તે દરરોજ ઉપાડી બહાર જઈ ખંખેરવી અને ઓરડો વાળી નાંખવો. ન્યાં મોટી બારે શેતરંજી અગર બજમ હોય ત્યાં દરરોજ ઉપરથી ભાર દઇ સાવરણી ફેરવવી; અને દર ચાર દિને તો તેને ઉપાડી લઈ નીચેને બધા ખેર (કચરો) સાફ કરવો અગર કરાવવો બોધ્યો. તેવી શેતરંજી કે બજમ તડકે નાખી તેમાંનો ખેર ખંખેરી દૂર કરી પાછી પાથરવી. પથરાયા પછી તેની ઉપરથી તરતજ ભાર ઢાં સાવરણી ઘસી કચરો કાઢ્યો તો તે વધારે ચોકખી થઈ જશે.

ત્યારબાદ, એક કટકા વડે તમારે ટેબલ, ખુરસી, પેટી, કબાટ, કોબાર વગેરે સાફ કરી દેવાં કે જેથી તેમના ઉપર ઠરેલો

ખેર દૂર થાય. પછી ઓરડાના ગોખલા, ભીંતો વગેરે ચોકખાં કરવાં. :
છેવટે દાદર અને તેના પગથીઆં વાળી ઝુડી અને તેના કઠેરા ઉપર
લુગડાનો કટકો આપટી હુમ્બેશાં ચોકખાં રાખવાં.

ભીંત, ગોખલા, ખારીખારણાં, દાદર અને તેના પગથીઆં
એ બધાં જો મેલાં હોય તો તેના ઉપર પાણીમાં બોળેલો કપડાનો
કટકો ફેરવી મેલ દૂર કરવો. કોઈ વખત સાબુવાળા કીણુમાં કટકો
બોળી સાફ કરવાં. ઘણાં મેલાં હોય તો ભીંત, ગોખલા વગેરે ચૂનાથી
ઘોળાડી દેવાં, અને ખારીખારણાંને રોગાન દેવો.

ઘરના ઓરડાની છત પણ સાફ રાખવી. જ્યાં નાનું ઘર
હોય અને ઓરડા ઉપર છાપડુંજ હોય તો તે છાપરાની અંદરનો
ભાગ સાફ રાખવો. ઓછામાં ઓછા સાત દિવસે એક વાંસને છેડે
ખાંધેલી સાવરણી વડે જળાં અગર બાવાં અગર કોઈ બીજો કચરો
હોય તો સાફ કરી દેવો.

આવી રીતે જે કચરો નીકળે તે ઘર આગળજ પૂંકી દેવો
યોગ્ય નથી. તે જ્યાં કચરાની પેટી હોય ત્યાં
કચરાનો નિકાલ નાખવો; અગર જ્યાં તેવી પેટી ન હોય ત્યાં
એક ટોપલીમાં બધો કચરો એકઠો કરી દૂર
નંખાવી દેવો. આવી રીતે વર્તવાથી ઘરનું આરોગ્ય વધે છે. આ
તો એક જાતના કચરાની વાત થઈ. ઘરમાં ખીજી રીતે પણ ગંદવાડ
થાય છે તે પણ આપણે દૂર કરવો જોઈએ.

ઘરમાં રસોડું હોય છે. ચોક, ચોકડીઓ, જાજરૂ, પાણીઆરાં
વગેરે પણ હોય છે. તે બધાં પણ ચોકખાં રહેવાં જોઈએ. જ્યાં
રસોડું હોય ત્યાં ગંદવાડ ન હોવો જોઈએ. ચોકમાં જ્યાં વાસણ
મંજલાં હોય ત્યાં ધૂળ, રાખ કે ખીજી જાતનો કચરો એકઠો થવા

હેવો નહિ. તેમજ તેને મોરીમાં જવા દેવો નહિ. ખાળના મ્હોં આગળ એક પતરાંની બળી મૂકવી એટલે પાણી તેમાંથી મોરીમાં જશે. કચરો બળી આગળ ઠરી જશે. તે કામ થઈ રહ્યા બાદ ઉપાડી લઈ ફેંકી દેવો. જો કાંઈ એંકું એકકું થયેલું હોય તો તે દૂર ઢોળી આવવું.

ચોકડીઓ પિશાબ માટે વપરાતી હોય ત્યાં હુંમેશાં પાણી વાસણમાં ભરી રાખવું. તે ચોકડીમાં દુર્ગંધ રહે નહિ તેટલું રેડવા ભૂલવું નહિ. બજાર પછી હુંમેશાં થોડે દિવસ લાંબી પાસે ધોવડાવવો.

ચોકડીઓ, પાણીઆરાં, ચોક, રસોડાં છોખંધના હોય તો તે થોડે દિવસે ચીકણા થાય છે. એવા ચીકણા થર બાજવા દઈએ તો ઘરનાં માણસો કોઈ વખતે લપસી બન્ય છે. ઉપરાંત, તે ઉપર જંતુઓ વસે છે, તેથી તે બધાં ઉપર ગરમ પાણી રેડી કાથાની ગુંછળી વડે ઘસવાથી ચીકાશ અગર લીલ દૂર થાય છે અને તે સઘળું સ્વચ્છ રહે છે. આવી રીતે મેલનો નિકાલ કરવાથી ઘર નીરોગી બને છે.



પ્રકરણ નવમું

આરોગ્ય નિયમ

આગળ વર્ણવેલી હકીકત તમારા પૂરા ધ્યાનમાં તો હવે હશે. એટલું બહુયા બાદ આપણે શરીર તંદુરસ્ત કેમ રાખી શકીએ તે વિષે કેટલાક નિયમ ઉપબળવી શકીએ. જો નીચે આપેલા નિયમ મુજબ વર્તવા આજથી તમે દૃઢ સંકલ્પ કરો તો તમે તમારા શરીર ઉપરાંત તમારા ગામ, શહેર અને દેશને ઘણો ફાયદો કરી શકશો.

૧. જેમ બને તેમ સ્વચ્છ હવામાં રહેવું. સ્વચ્છ હવા લોહીને તંદુરસ્ત બનાવે છે. અસ્વચ્છ હવામાં રોગના જંતુઓ હોય છે. તે ફેફસાં માર્ગે લોહીમાં દાખલ થઈ શરીરને નુકસાન કરે છે.

૨. જે પાણી સ્વચ્છ અને ચોકખું હોય તેજ પીવું. અસ્વચ્છ પાણીમાં જંતુઓ હોય છે. પાણી પીધા પછી તે લોહીમાં જલદીથી ભળી જાય છે. તેથી રોગના જંતુ લોહીમાં ભળી જઈ શરીર રોગગ્રસ્ત કરે છે.

૩. ખોરાક ચોકખા વાસણમાંજ પકાવવો. જે અસ્વચ્છ વાસણો હોય છે તેમાંની મલિનતા સંધેલા ખોરાકમાં દાખલ થઈ લોહીમાં ભળી જઈ શરીરને રોગિષ્ટ કરે છે.

૪. શરીરને દિવસે એકવાર સ્નાન કરાવવું. તેમ કરવાથી અને સ્નાયુઓ ચોળવાથી શરીરમાં લોહી મઝાની રીતે પ્રરી શકે છે, અને પરસેવાને લીધે થયેલો ચામડી ઉપરનો મેલ દૂર થાય છે. સ્નાન નહિ કરીએ તો ચામડીનાં છિદ્રો પૂરાઈ જઈ શરીરમાં ઝેર એકઠું થાય છે. આ ઝેર લોહીમાં જઈ શરીર કમ તાકાત કરી દઈ મરણ લાવે છે.

૫. પહેરેલાં કપડાં દરરોજ નહિ તો ત્રણ દિવસે ધોઈ સાફ કરી નાખવાં. ચામડીને મેલ બાજે છે તે મેલ કપડાંને વળગી મલિનતા વધારે છે. આવાં કપડાં હંમેશાં ધોઈ સ્વચ્છ રાખવાં. દરરોજ કપડાં ધોએલાં પહેરીએ તે વધુ હિતકારક છે.

૬. શરીરમાં નળગાઈ આવે એટલું ઓછું ન ખાવું. એટલું ખધું ન ખાઓ કે જેથી અકળામણ થાય.

૭. ઉતાવળથી કદી પણ ન ખાવું. ખોરાકને ખૂબ ચાવી તેમાં લાળ ભેળી ગળામાં ઉતારવો. હંમેશાં ખુશમિબાજમાં રહી ખાવું.

૮. પાચનશક્તિ બગદી બધાં જોટલું બધું પાણી ન પીઓ. શરીરને માફકસર ખોરાક અને પાણી લો.

૯. કદી પણ માઠક પદાર્થ કે કેફી ચીજ ખાવી કે પીવી નહિ. તેને લીધે તન અને મન બગડે છે. દારૂડીઆ માણસોનાં કુટુંબો દુઃખમાં દિવસ ગાળે છે. તેઓ દરેક રીતે પ્રબળને નુકસાનકર્તા છે.

૧૦. કસરત હુંમેશાં કરો. તેથી તમારા શરીરમાં લોહી દરેક જગ્યાએ પહોંચશે, લોહીની ભાત સુધરશે, અને સ્નાયુઓ મજબુત થશે.

૧૧. જેટલી બને તેટલી ચોકખી હવા શ્વાસમાં લો. કસરત વખતે જેમ બને તેમ ઉંડા શ્વાસ લો. દરિયાકિનારે ફરતા હો ત્યારે પણ થોડો વખત ઉંડા શ્વાસ લેવા. શ્વાસ હુંમેશાં નસકોરાં માર્ગે લેવો. મોં માર્ગે કદી ન લેશો. નસકોરાં માર્ગે શ્વાસ લેવાથી શરદી લાગતી નથી. તે તમારા ફેફસામાં વિશેષ પ્રાણવાયુ મોકલી શરીરને પ્રાયદોકર્તા નિવડશે.

૧૨. તમારા ઘરમાં જેટલો બને તેટલો પ્રકાશ અને હવા આવવા દો. જ્યાં તેની સગવડ હશે ત્યાં વૈદની જરૂર નહિ. પડે.

૧૩. ઘરમાં કેઈ પણ સ્થળે ગંદવાડ થવા ન દો. મલિનતા માણસ ભાતની તાંદુરસ્તીને નુકસાન પહોંચાડે છે; કારણ કે, જંતુઓ મલિનતા પસંદ કરે છે.

૧૪. ઘરમાં ગમે ત્યાં થૂંકવું નહિ. રોગી માણસનાં થૂંકમાં હુંમેશાં જંતુ રહે છે, તે હવામાં મળે છે અને શ્વાસનળી માર્ગે શરીરમાં પ્રવેશ કરે છે. એ જંતુઓથી રોગનો ઉપદ્રવ થાય છે અને કિલ્લા જેવા મજબુત શરીરને પણ વારંવાર રોગો હુમલા કરી જમીનદોસ્ત કરી દે છે.

૧૫. ઘરમાં જરાપણ ભેજ ન થાય તેની કાળજી રાખો. ભેજ માણસના શરીરને રોગિષ્ટ બનાવે છે.

૧૬. એક પથારીમાં એકજ માણસે સૂવું. જો ઘણાં જણ એક પથારીમાં પાસે પાસે સૂવે તો એક ખીબના શ્વાસોચ્છવાસથી હરેકને નુકસાન થાય છે.

૧૭. ઝિંધો ત્યારે માથે મ્હોંઠે એ ઠીને કઢીયે ન સૂવો.

૧૮. હરેકને માટે ઓઢવાનું પાણુ જુદુંજ હોવું જોઈએ.

૧૯. વાંચ્યા ત્યારે દીવાનો પ્રકાશ તમારી આંખ ઉપર સીધો ન પડે તેની કાળજી રાખો.

૨૦. મગજ થાકી જાય ત્યાં સુધી વાંચવાંચ ન કરવું.

૨૧. અનીતિ દર્શાવતાં પુસ્તકોથી દૂર રહેવું.

૨૨. મગજમાં માડા વિચારો ન લાવવા. અનીતિના માર્ગથી દૂર રહેવું.

૨૩. ગુસ્સે થવું નહિ. ગુસ્સા થતાં તેને યોગ્ય કાબુમાં રાખતાં શિખવું. ગુસ્સો શરીરને નબળું બનાવે છે.

૨૪. હંમેશાં ખુશમિજાજમાં રહેવું. તેથી માણસ તંદુરસ્ત રહે છે.

૨૫. આફતો પડતાં દિલગીર થઈ જવું નહિ. દિલગીરી મનુષ્ય શરીરને ઘસી નાંખે છે. ચિંતા રાખવી નુકસાનકર્તા છે. ચિંતા ચિતા સમાન છે અને તે મનુષ્ય શરીરને જીવતાં બાળે છે.

ઉપલાં નિયમ ધ્યાનમાં રાખી દરેક માણસ વર્તે તો તે તંદુરસ્તી સાચવી શકે છે. દરેક માણસ તંદુરસ્ત શરીરના જાણે છે કે 'પહેલું સુખ તે જાતે નર્યા.' ફાયદા શરીર જ્યાં સુધી બેચેન હોય છે ત્યાં સુધી કંઈ સુખતું નથી. માટે મહાન

પ્રભુની આ શરીરરૂપી બક્ષિશને સારા વિચાર, અને સારાં વર્તનથી સાચવી જેટલી બને તેટલી પવિત્ર અને તાંદુરસ્ત બનાવવી એ માણસ બનતો ધર્મ છે. તાંદુરસ્ત માણસ નિયમમાં રહી દરે વસ્તુ ખાઈ શકે છે, પૈસાનો ઉપયોગ કરી શકે છે, સગાંબહાણાં ઉપયોગી થઈ શકે છે, કોઈને બોબરૂપ થતો નથી, મિત્રો ઉપ ઉપકાર પણ કરી શકે છે, જનસમાજની સેવા બનાવી શકે છે પવિત્ર હૃદયથી પોતાના 'મહાન પિતા'ની પ્રાર્થના કરી શકે છે અને પોતાનું જીવન સુખી બનાવી શકે છે.

પ્રકરણ દશમું

અકસ્માત

કેટલાક બનાવો અણધારેલા બને છે, ત્યારે અકસ્માત થઈ એમ આપણે કહીએ છીએ. આવે વખતે આપણે હાંમેશાં હોશિયારી રાખવી જોઈએ. કેટલાક અકસ્માત એવા છે કે જે આપણે થોડી સાવધાની રાખીએ તો બનતાં લગી તે થશેજ નહિ. આગગાડી સામસામી અથડાય તે અકસ્માત, ગાડું દોડતું હોય અને રસ્તે છોકરું છુંદાઈ જાય તે અકસ્માત, કઠેરા વગરના કુંખાણી ખેંચતાં એકદમ અંદર પડી જવાય તે અકસ્માત, રસ્તા ચાલતાં નબળું ઘર એકાએક તૂટી પડે અને આપણને શરીરને ખમ લાગે તે અકસ્માત, ચોટલા ઉપરથી કે ખારીએથી છોકરા ઉથલી પડે અને તેને વાગે તે અકસ્માત, વિજળીના તારને અડકવાથી શરીરને આઘાત લાગી મરી જવાય એ અકસ્માત, રસ્તા ક્રેણાંની છાલ ઉપર પગ આવવાથી સરી પડાય અને વાગે તે

અકસ્માત, ચાલતી આગગાડીએ ખારણા આગળ ઉભા રહી ખારણું
એકદમ ઉઘડી જઈ આપણે પડી જઈએ એ અકસ્માત, થોડો
ભડકવાથી ગાડી ઉઘી વળી અંદર ખેઠેલા માણસોને નુકસાન થાય,
અને નદીમાં તરવા પડ્યા હોઈએ અને થાક લાગવાથી કે પાણીની
તાણમાં ડુબી જવાય એ સવ અકસ્માત કહેવાય છે. આવા અક-
સ્માત વિષે વિચાર કરશો તો માલૂમ પડશે કે તેમાં મનુષ્યની
થોડી ગફલતી તો સમાયલી છેજ. આવા પ્રસંગો અગર બનાવો
ઉભા થાય ત્યારે સમયસૂચકતા વાપરી ઉપાય શોધી કાઢવા.

નીચે દર્શાવેલા કેટલાક બનાવો બને ત્યારે ત્યાં સૂચવેલા
ઉપાય લેવા.

(૧) રસાઈ કરતાં કેટલીક વખતે દઝાય છે. પાણીનો દેગડો
ચૂલેથી ઉતારતાં હાથમાંથી છટકી જવાથી
દાઝવું ગરમ પાણી પગે અગર કોઈ ખીણ
જગ્યાએ લાગવાથી દઝાય છે. આવે
વખતે થોડું દઝાયું હોય તો ચૂનાના પાણી અને તેલનું મિશ્રણ
દાઝેલી જગ્યાએ ચોપડવું અગર કાળી સાહી ચોપડવી. કોઈપણ
બતનું તેલ ચાલશે. બહુ દઝાયું હોય તો તરત ડાકટરને ખોલાવવા.

(૨) દાઝેલી જગ્યા ઉપરની ચામડી પણ નીકળી બચ એટલું
બધું દઝાયું હોય ત્યારે તો અવશ્ય તેને બને ત્યાં લગી હવા લાગવા
દેવી નહિ. એવી વખતે તરતજ પીછાંવડે દાઝેલી જગ્યા ઉપર ઘી,
તેલ અગર માંખણ ચોપડવું. તેલ અને ચૂનાના નીતરાં પાણીને
સરખા પ્રમાણમાં મેળવ્યા પછી દાઝેલી જગ્યાએ ચોપડી શકાય
છે. તે ઉપર તેલવાળા ખારીક કપડાનો કટકો મૂકી દેવો.



સળગી ઉઠેલાં કપડાંવાળો છોકરો. (આકૃતિ ૨૩)

(૩) ન્યારે પહેરેલાં કપડાં સળગી ઉઠે ત્યારે ઉભા થઈ દોડાદોડ ન કરવી. તેમ કરવાથી કપડાં વધારે સળગે છે (આકૃતિમાં જુઓ) ભડકા હંમેશાં ઊંચે ચઢે છે અને શરીરે વધુ દગાય છે ઉભા થવાને બદલે જમીન ઉપર આગોટી જવું. અનેતો ચાદર, ધાખળી, બન્નુસ, અગર એવી કોઈ વસ્તુથી સળગતા માણસને જોરથી વિંટાળી દેવો કે જેથી હવા ન મળવાથી ભડકો હોલવાઈ જાય. ન્યાં દાગ્યા હોઈએ ત્યાંનું પહેરેલું કપડું એકદમ ખેંચી કાઢવું નહિ; પણ આસ્તેથી કાપી કાઢવું. જો કોઈ લાગ ચોંટી ગયો હોય તો તેને રહેવા દઈ આજીવનનો કપડાનો લાગ કાપી નાંખવો.

પડીજવું.

કોઈ વખતે બાળક અગર માણસ બારીએથી પડી જાય છે. ઝડિથી પણ કોઈ વખત પડી જવાય છે. ગાડીમાંથીએ પણ ઘણી વખત પડી જવાય છે. આવા અકસ્માત થાય ત્યારે કોઈ વખતે

શરીર દબાય છે, કોઈક વખત હાડકું ઉતરી જાય છે, કોઈક વખત હાડકું ભાંગે છે અને કેટલીક વખત માથું કૂટે છે અને લોહી નીકળે છે.

જ્યારે શરીરના કોઈ ભાગમાંથી લોહી નીકળે ત્યારે સૌથી પહેલાં ઈલાજ લોહી બંધ કરવાને શોધવો. ખૂબ લોહી નીકળી જવા દર્દીએ તો માણસ અશક્ત થઈ જાય છે. લોહી બંધ કરવાને ધવાયલા ભાગ ઉપર ઠંડું પાણી રેડવું અને પછી તરત તે ભાગ આંગળી વડે ઢંકાય એવા હોય તો ઢંકવો. પછી તેના ઉપર બારીક કપડાની ગટી કરી મૂકવી; અને ત્યારબાદ એક પાટો મજબુત રહે તેવી રીતે બાંધી દેવો. જો પાટો ખસી જતો હોય તો પાટામાં જુવ ઘાટી ઘવાયલી જગ્યા ઉપર તે રાખી બાંધવો. તેમ કરવાથી પાટો ખસી જશે નહિ.

લોહી નીકળતું હોય તેવી જગ્યાએ ઘા બાજરીઉં અગર ફટકડીનાં બૂકા મૂકવો. તેમ કરવાથી વહેતું લોહી બંધ થશે. દારૂ અગર સ્પિરીટ ઘા ઉપર રેડીએ તો પણ લોહી બંધ થાય. પુષ્કળ લોહી નીકળતું હોય તો તરત પાટો બાંધી ડૉક્ટરને બોલાવવા માણસ મોકલવું.

નસકોરી કૂટવાથી લોહી નીકળે તો પીઠ પાછળ માથું નીચું રાખવું. માથા ઉપર ઠંડું પાણી પણ રેડાય. મટોડું સુંધીએ તો પણ લોહી બંધ થાય. કાંદાની વાસથી પણ લોહી નીકળતું બંધ થાય છે.

હાડકાનું ભાંગવું, ઉતરવું અને સાંધાનું મચકાવું.

કોઈ પ્રસંગે શરીરનું કોઈક હાડકું ઉતરી જાય છે. તેવા વખતે તરત ડૉક્ટર અગર સારા વૈદની મદદ લેવી. હાડકું ભાંગી ગયું હોય તો ઉત્વેદન કરવું નહિ. જ્યારે હાડકું ઉતરી જાય છે

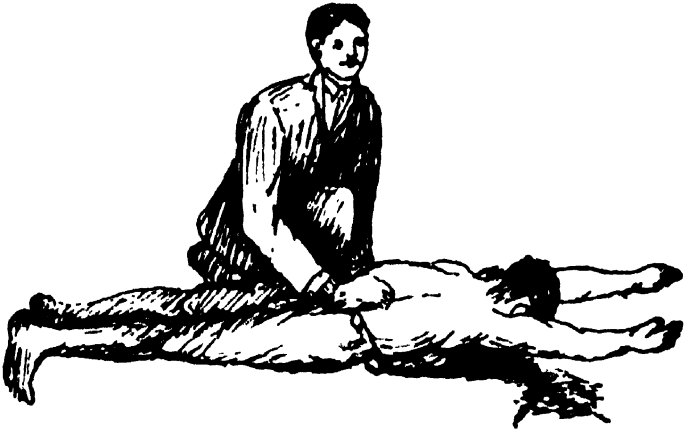
ત્યારે તે જગ્યામાં દરદ થાય છે, સોજો આવે છે, અવયવ ખેડોળ લાગે છે અને હાલી શકતો નથી. તેને ખેંચવાથી અવાજ થતો નથી અને જો યુક્તિથી ખરાખર ગોઠવવામાં આવે તો હાડકું ખસી જતું નથી. હાડકું ભાંગે છે ત્યારે પણ દરદ થાય છે, સોજો આવે છે, અવયવ હાલતો નથી અને તે ખેડોળ લાગે છે. જો અવયવને ધીમેથી દાખીએ તો હાડકાના કટકા એક બીજા સાથે ઘસાવાથી કટકટ અવાજ થાય છે. તે ભાગને યુક્તિથી ખરાખર ગોઠવવામાં આવે તોયે તે ખરાખર રહી શકતો નથી; પણ તે ખસી જાય છે. આવે વખતે બનતા લગી તે ભાગને આરામ મળે તેવી રીતે તમારે રાખવો. ડૉક્ટર આવે ત્યાં સુધી તમારે તે ભાગને કોઈ રીતે હલન ચલન કરાવવું નહિ.

કેટલીક વખત બે હાડકાં વચ્ચેના સાંધાને મચક લાગે છે. તેવે વખતે સોજો તે ભાગપર આવે છે. એ સોજા ઉપર સાધારણ શેક કરવાથી અને તેને આરામ આપવાથી તે ઉતરી જાય છે. જો તેમ ન થાય તો લીલી આંખાઅળથનો રસ તેના ઉપર ચોપડવે અગર આયોડીન ચોપડવું. સાજીખાર ઘસીને ખદખદાવી ચોપડે તો પણ ચાલે. સાધારણ મચકથી થયેલો સોજો તો નરમ પડશે. આવળના પાલાને ગરમ કરી પાટો ખાંધો તોપણ ચાલે. કદાચ આરામ ન થાય તો ડૉક્ટરને બોલાવી દવા પાવી.

ડૂબી જવું.

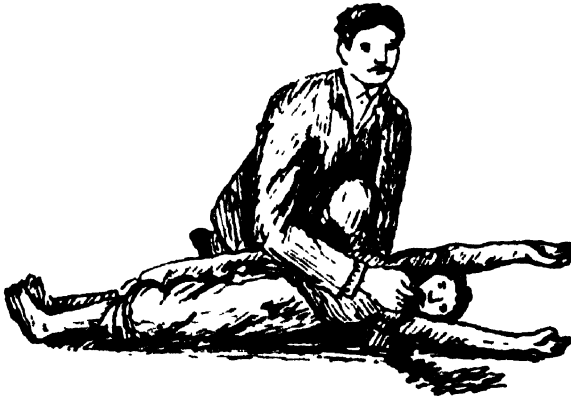
કેટલીક વખત અકસ્માતથી પુરૂષ અગર સ્ત્રી નદીએ કે તળાવે નહાતાં અગર કપડાં ધોતાં ડૂબી જાય છે. બધાં ડૂબેલાં માણસો મરણ પામેલાં હોતાં નથી. કેટલાંક મરણ પામેલાં જ્યાં કેમ્પાસ છે. તેથી ડૂબેલા માણસને બહાર કાઢવા પછી તેના ઉપર નીચે મુજબ ઉપાય અજમાવવા.

(૧) બીનાં છુગડાં કાઢી નાંખવાં. હલકું કમડું બોલાડવું.



इमेलो भायुस (उधो) (आकृति २४)

(२) इमेलाने उधो सूवडाववो. तेना पेट नीचे कपडांनी गडी भूकयी अगर नानो पोचो तडीयो भूकवो. कम्मरना पाछला भाग उपर धीमेथी हाथ हभाववो. तेम करवाथी तेना भडोंभांथी पेटना हभावाने वीधे इभता पीवाठ गयेलुं पाणी नीकणी जशे.



इमेलो भायुस (यत्तो) (आकृति २५)

(૩) પછી તેને ચત્તો સૂવડાવવો અને તેના વાંસા નીચે કપડાંની ગડી મૂકી છાતી ઉંચી રાખવી. પછી તેની જીભ ખેંચી હડપચી સુધી ખેંચવી. થોડીક પળ તેમજ રાખવી; એટલે શ્વાસનળી ખુલ્લી થશે અને શ્વાસોચ્છ્વાસ ચાલવા માંડશે.

(૪) હજી પણ શુદ્ધિમાં ન આવે તો સીસામાં ગરમ પાણી લઈ તેને પગે, હાથે, પાસાંએ શેક કરી શરીરમાં ગરમાટો લાવવો. ભાનમાં આવતાં તેને ચ્હા કે કોફી પીવા આપવી. જરૂર પડે તો એકાદ બે ચમચી ખાંડી (દાડ) પાણીમાં મિશ્ર કરી પણ અપાય છે.

ગળામાં વસ્તુનું ભરાઈ રહેવું.

કોઈ વખત ગળામાં પૈસો, ખટન, સોપારી અગર સોય જેવી વસ્તુઓ ભરાઈ જાય છે. તે જલદીથી દૂર કરવામાં ન આવે તો ગુંગળાટ થાય છે. તે વખતે નીચે પ્રમાણે ઉપાય અજમાવવો.

આંગળી વડે ગળામાં જે વસ્તુ હોય તેને કાઢવા પ્રયત્ન કરવો અગર ચમચાના હાથાવડે કાઢવા કોશિશ કરવી. પીઠ બે ત્રણવાર ભેરથી થાખડશે તોયે વસ્તુ બહાર નીકળી જાય છે. તેમ છતાં ન નીકળે તો ડોક્ટરને બોલાવવો.

જે વસ્તુ ન નીકળે અને માણસને ગુંગળાટ વધે અને તેનો ચ્હેરો કાળો પડવા માંડે તો તે વસ્તુને નીચે ધકેલવા પ્રયત્ન કરવો. જે માણસ બેભાન થઈ જાય તેને શ્વાસોચ્છ્વાસ શરૂ કરાવવા યુક્તિ ચોજવી અને ડોક્ટરને તેડાવવો.

જે ખટન જેવી વસ્તુ ગળી જવાય તો દિવેલનો જીલાખ આપવો. જે તીક્ષ્ણ વસ્તુઓ જેવી કે સોય, ટાંકણી ગળાઈ ગઈ હોય તો જીલાખ ન આપતાં ભાખરી ખવડાવવી.

નાક, કાન કે આંખમાં વસ્તુનું ભરાઈ જવું.

નાનાં બાળકો રમતખમતમાં નાકમાં કોઈ અનાજનો ઘોંટો દાણો કે રમતની નાની વસ્તુ ઘાલી દે છે. તે નીકળતી નથી ત્યારે તે ગભરાય છે. એ વખતે તમારે નસકોરામાં આંગળી ઘાલવી નહિ. તે બાળકને છીંક આવે તેવા ઉપાય શોધવા. છીંક આવતાની સાથેજ ભરાયલી વસ્તુ બહાર નીકળી જશે.

કાનમાં પણ કોઈ વસ્તુ ભરાઈ જાય છે. સહેલાઈથી નીકળે તેમ હોય તો ચીપિયાવડે કાઢી લેવી. ન નીકળે તેમ હોય તો ડોક્ટરની મદદ લેવી.

આંખમાં કોઈક ઝીણું કસ્તર કે કાંકરી ભરાઈ જાય છે. આગગાડીમાં મુસાફરી કરતાં હોઈએ છીએ ત્યારે ડોકું બહાર રાખવાથી આંખમાં કોલસીની રજ ભરાઈ જાય છે. રસ્તે ચાલતાં કોઈ વખતે સંધ્યાકાળે ઝીણું જીવડું આંખમાં કોઈ વખતે ઢાંખણ થાય છે. જ્યારે આંખમાં કંઈ ભરાયું હોય ત્યારે તે આંખને ચોળવી નહિ. પણ ખીજી આંખને ધીમે ધીમે ચોળવી; અને જેમાં રજ કે જીવડું ભરાયું હોય તે આંખને ઉઘાડ દે કર્યા કરવી. આમ કરવાથી તે રજ કે જીવડું તે આંખના એક ખુણામાં આવશે અને તે સહેલાઈથી બહાર કાઢી શકાશે. એમ કરવાને બદલે જે આંખમાં કસ્તર પડ્યું હોય તેને ચોળશો તો તે વસ્તુ તમારી આંખના પોપચા સાથે કે પડ સાથે ઘસાશે અને તેથી આંખ રાતી થઈ જશે અને તેમ કરવાથી નાહકની હેરાનગતિ થશે.

ઝેર

અમુક પદાર્થો ઝેરી છે. તે ખાવાથી અગર અભોક્ષ્યતા ખવાઈ જવાથી ઝેર ચઢે છે અને મરણ પણ નીપજે છે. ઝેરની અસર દૂર કરવાના ઉપાય નીચે મુજબ છે.

(૧) સૌથી પહેલાં તો ઝેર ખાધેલા માણસને ઉલટી કરાવી દેવી. ગળામાં આંગળાં ઘાલવાથી અગર પીછું ફેરવવાથી ઉલટી કરાવી શકાય છે. ગરમ પાણીમાં એ ચમચા મીઠું (નિમક) નાંખી પીવડાવવાથી ઉલટી કરાવાય છે. દરેક ઝેર વખતે એ ઉપાય ચાલતો નથી. ઍસિડ (તેબળ) જેવી કોઈ વસ્તુથી ઝેર ચઢ્યું હોય તો ઉલટી ન કરાવવી. તેવે વખતે દૂધમાં ચાક (સફેતો) અગર સોડા નાંખીને પીવડાવી દેવું.

(૨) અલ્કલિવાળા પદાર્થથી ઝેર ચઢ્યું હોય તો લીંબુનો રસ આપવો વધુ સારું છે. પાણી અને મીઠા તેલતું સરખે ભાગે મિશ્રણ કરીને પણ અપાય.

(૩) ભાંગ, અટ્ટીણ, અગર ધંતુરો ખાધો હોય તો માણસને ઊંઘવા દેવો નહિ. તેને જાગ્રત રાખવો. ઉલટી કરાવવી. ડીલ ઉપર પુષ્કળ પાણી છાંટવું. રાઈના પોલ્ટિસ (પોલ્ટિસ) હાથે પગે મૂકવા તેની છાતી, ગરદન અને આંખ ઉપર ભીનો ટુવાલ આસ્તેથી ઝાપટવો.

(૪) સોમલ ખાધો હોય તો ઘી પાવું.

(૫) લીલ જેવી વસ્તુ ખાવામાં આવી ગઈ હોય તો પહેલાં ઉલટી કરાવવી અને પછી દિવેલ પીવા આપવું.

(૬) કેટલાક વાયુ ઝેરી છે. ઝેરી વાયુ સુંઘાઈ ગયો હોય તો દરદીને ખુલ્લી હવામાં લઈ જવો અને ગરમ વરાળ સુંઘાડવી.

(૭) ફટકડીથી ઝેર ચઢ્યું હોય તો પાણીમાં કપડાં ધોવાનો સોડા આપી પીવડાવવો.

(૮) મોરચુથુથી ઝેર ચઢ્યું હોય તો દૂધ અગર ઘઉંનો આટો પાણીમાં પીવડાવવો.

(૯) પારાવાળી કોઈ વસ્તુથી ઝેર ચઢે તો ઉલટી ન કરાવવી. પણ ઘઉંનો જાડો લોટ પાણીમાં ભેગો કરી પાવો.

નોંધ:-ઘી દરેક ઝેર ઉપર પાવામાં આવે તો અસરકારક નિવડશે.

ડૉક્ટરને તેડાવો તે પહેલાં કયી જાતનું ઝેર ચઢ્યું છે તે માલૂમ પડે તો તેની પણ તેમને ખબર મોકલાવવી.

દંશથી ચઢતું ઝેર

કેટલાક જંતુઓ કરડવાથી ઝેર ચઢે છે.

(૧) વીંછી કરડતો નથી. તેની પૂંછડીએ આંકડો છે તે શરીરમાં ઘોંચી દે છે, તેથી માણસને ઝેર ચઢે છે. વીંછીનાં ઝેરથી માણસ કવચિતજ મરી જાય છે. તેથી ગભરાવવાની જરૂર નથી. દવા ન કરીએ તોયે ૨૪ કલાક પછી એનું ઝેર ઉતરી જાય છે. સાધારણ રીતે નીચે મુજબ ઉપાય કરવો.

(અ) ડંખે કે તરતજ એક સખ્ત પાટો હૃદય તરફના ભાગથી બાંધી દેવો.

(બ) પરમેનગેનેટ પોટાશનું પાણી ડંખ ઉપર ચોપડી તેમાં ઉતારવું. તેનો બારીક ભૂકો ડંખ ઉપર ઘસશો તોપણ ચાલશે.

(૫) તંબાકુનો રસ ચોપડે તોયે તેનું ઝેર ઉતરે છે.

(ક) મીઠાનું પાણી તેના ઉપર રેડી ડંખમાં ઉતારવું.

(ડ) આંકડાનું મૂળીઉં ઘસીને ચોપડવાથી ઝેર ઉતરે છે.

થોડો વખત જતાં આરામ થઈ જાય છે.

કેટલીક વખત સાપ કરડવાથી ઝેર ચઢે છે. બ્યારે બ્યારે

સાપ કરડે ત્યારે ઝેર ચઢે એવું કંઈ

સર્પદંશ

હંમેશાં બનતું નથી. ઘણી જાતના સાપ

ઝેરી નથી. માત્ર થોડીકજ જાતના ઝેરી

છે. મોટામાં મોટો નાગ કરડે તોપણ તેનો ઠાંત ચામડીમાં પા (૧) ઈચિથી વધારે જઈ શકતો નથી. સાપ ખનતાં લગી હાથ કે પગની આંગળીએ કરડે છે. કપડાં ઉપરથી કરડે તો ખનતાં લગી લોહીમાં ઝેર દાખલ થઈ શકતું નથી. એને કરડતાં અને ઉંધા વળી પોતાની ઝેરની કોથળીમાંથી ઝેર ઠાલવવામાં લગભગ ત્રણેક સેકન્ડ જેટલો વખત થાય છે; એટલામાં જો કરડે કે તરતજ હાથ કે પગ ખેંચી લેવામાં આવે તો ઝેર જમીન ઉપર પડી જાય છે અને કરેલા ધામાં જઈ શકતું નથી. જ્યારે લોહીમાં ઝેર ભળે છે ત્યારેજ ઝેર ચઢે છે. આવે સમયે સમયસૂચકતા રાખી નીચે પ્રમાણે ઉપાય કરવો.

(૧) જો હાથની આંગળીએ કરડે તો તરત આંગળી ઉપર હૃદયના ભાગ તરફથી સખ્ત પાટો બાંધવો. ખીજો પાટો કાંડા ઉપર અને ત્રીજો બંધ કોણી નીચેથી સખ્ત બાંધવો. તેમ કરવાથી દુઃખ થાય તો ગભરાવવું નહિ. પગની આંગળીએ કરડયો હોય તો એક બંધ નીચેથી, ખીજો ઘુંટીએથી અને ત્રીજો ઘુંટણ નીચેથી બાંધવો.

(૨) હંશ થયો હોય ત્યાંની આજીબાજીનો ભાગ ચપ્પુવડે ખોતરી નાંખવો અને હંશવાળી જગ્યાએ પણ તેમજ કરવું કે જેથી ઝેરવાળું લોહી નીકળી જાય.

(૩) પરમેનગેનેટ પોટાશ હોય તો તેનું પાણી ખનાવી ડાંખમાં રેડવું; અગર ગરમ કરેલા સળીયાથી ડાંખને ખાળવો. તે ન હોય તો કોઈ પણ ઍસિડ (તેજાબ) થી ધાને ખાળી દેવો.

(૪) દરદીને ઉંધવા ન દેતાં જાગૃત રાખવો. છતાં ઝેર ન ઉતરે તો ડૉક્ટરની મદદ લઈ ઉપાય કરવા.

બેભાન થવું.

ઘણી વખત આપણે સાંભળીએ છીએ અને નજરે પણ જોઈએ છીએ કે માણસ બેભાન થઈ ગયો છે. બેભાન થવાનાં કારણો ઘણાં હોય છે. મગજમાં લોહીનું ફરવું ઓછું થાય છે ત્યારે માણસ બેભાન થાય છે એ મુખ્ય કારણ છે. લોહીનો જોઈતો જથ્થો મગજે પહોંચી શકતો નથી તેના ઘણાં કારણો હોય છે.

(૧) ઘણા થાકને લીધે, (૨) જઠરમાં ખોરાક નહિ હોવાને લીધે, (૩) એકાએક ભયભીત થવાને બેભાન થવાનાં લીધે, (૪) દીંગ પમાડે તેવા ઓચિંતા કારણો સમાચારને લીધે, (૫) ઘણું લોહી વહી જવાને લીધે, (૬) છાતીએ ધોકડો લાગવાને લીધે, (૭) ગુંગાઈ જવાને લીધે અગર અમુક રોગથી થતી નખગાઈ વગેરેને લીધે માણસ બેભાન થાય છે.

જ્યારે કોઈ માણસને ચક્કર આવે અને આંખે ઝાંખ વળવા માંડે કે તેણે તરત બેસી જઈ સૂઈ જવું. નહિ તો તેના એકાએક પડવાથી કોઈક અવયવે ગંભીર વાગવાનો સંભવ રહે છે. જ્યારે માણસ બેભાન થઈ જાય ત્યારે નીચે મુજબના ચિહ્ન માલૂમ પડે છે.

બેભાન થયેલા માણસનું મોં ક્રિકકું પડી જાય છે. શ્વાસ ધીમો ચાલે છે, નાડીની ગતિ પણ ધીમી હોય છે અને શરીરે કોઈ વખત ઝોખા (પાણીપાણી) છૂટે છે.

ઉપર દર્શાવેલી સ્થિતિ કોઈની માલૂમ પડે કે તરતજ અહીં બનાવેલા ઉપાય ચોજવા.

તાત્કાલિક ઉપાયો

(૧) બેશુદ્ધ થયેલા માણસનાં કપડાં ગળેથી અને છાતીએથી દીલાં કરવાં.

(૨) તેની આસપાસ ટોળું થઈ ખુલ્લી હવા આવતી અટકાવવી નહિ.

(૩) તેના માથા ઉપર ઠંડું પાણી રેડવું અને આંખો ઉપર પાણીની છાલક મારવી.

(૪) તેને સૂવાડવો. તેના ગળા નીચે ચોશિકું રાખવું કે જેથી માથું નીચું રહે અને લોહી તે તરફ જઈ શકે.

(૫) તેને કાઢી પીવા આપવી. જરૂર પડે તો થોડી ખાંડી (એક જાતનો દારૂ) પણ પીવા આપવી.

(૬) તેને હાથે પગે સૂંઠ અગર ખાંખણુ ધસવા. સૂંઠ ન હોય તો હાથપગ ચોળી ગરમી શરીરમાં કાયમ રાખવા મહેનત તો કરવી.

(૭) ગરમ પાણીથી બાટણી ભરી શેક કરવો.

(૮) એમેનિયા હોય તો સુંઘાડવો.

છતાંએ શુધ્ધિમાં ન આવે એવું લાગે કે તરત ડોક્ટરને બોલાવી ઉપાય કરવા.



પ્રકરણ અગિયારમું

કેટલાક રોગો અને તેનો અટકાવ

રોગો ઘણું કરીને જંતુઓ માર્ગે થાય છે. કેટલાક જંતુઓ શ્વાસ માર્ગે શરીરમાં પ્રવેશ કરે છે, તો કેટલાક પાણી માર્ગે. શ્વાસ માર્ગે હુમલા કરતા જંતુઓ હવામાં ઉડયાજ કરે છે. તે ઘણા નાના હોવાથી નરી આંખે દેખાતા નથી. એ જંતુઓ રોગિષ્ટ હવા બનાવે છે. તે હવા આપણા શરીરમાં શ્વાસમાં જવાથી

રોગ થવા સંભવ રહે છે. મચ્છર, માંખી, અને ચાંચડ આપણી આંખે દેખાય એવા જંતુઓ છે. તે બધા કોલેરા અગર કોગળીઉં, પ્લેગ અને કેટલીક જાતના તાવ ફેલાવે છે.

કેટલાક મચ્છર કરડીને તાવ લાવે છે અને કેટલાક કરડે છે છતાં તાવ આવતો નથી. ચિત્રમાં જુઓ. જે મચ્છરની પીઠ જમીન કે દીવાલથી સમાંતર નથી, પણ અહીં ખુણામાં બેઠેલા મચ્છર માફક ત્રાંસી રહે છે તે મચ્છર હાનિકર્તા છે.



મચ્છર (આકૃતિ ૨૬)

પાણીમાં દાખલ થઇ જતાં જંતુઓ જઠરમાં જઇ શરીરના અમુક ભાગોમાં જઇ રોગિષ્ટ શરીર બનાવે છે. વાળો એ જાતનો રોગ છે. કોગળીઉં પણ પાણીમાંથી શરીરમાં જતા જંતુઓને પરિણામે થાય છે.

ટાઢીઝો તાવ (મલેરીઝા)

ઝા તાવ મઝ્છરને લીધે ફેલાવો પામે છે. જ્યાં વધારે લેજવાળી જગ્યા હોય ત્યાં ઝસંખ્ય મઝ્છરો જન્મ પામે છે. ઝે મઝ્છરો પાણીમાં ઇંડાં મૂકે છે, ઝને જ્યાં પાણી ભરાઈ રહ્યું હોય ત્યાં મોટી સંખ્યામાં માલૂમ પડે છે. ઝેજ જાતના મઝ્છરો ટાઢીઝા તાવના જંતુઝો પોતાનામાં રાખે છે. જ્યારે મઝ્છર માણસને કરડે છે ત્યારે તે તેની સૂંઢ માણસના શરીરમાં લોંકે છે ઝને તેના લોહીમાં ટાઢીઝા તાવના જંતુઝો મૂકે છે. ઝે જંતુ શરીરમાં લોહી માફક આવવાથી ખીજ ઘણા જંતુઝો ઉત્પન્ન કરે છે. જ્યારે જંતુઝો ઘણાજ ખજવાન થઈ જાય છે ત્યારે કખ-જીઝાત થાય છે, તાવ આવે છે ઝને માણસના શરીરમાંથી લોહી કમી થઈ જાય છે. માણસ નિસ્તેજ ઝને ફિકકો પડી જાય છે. ઝા તાવની લાંખો વખત દરકાર નહિ રાખે ઝને દવા ન કરે તો માણસ આખરે મરણશરણુ થાય છે.

જેમ ખને તેમ ઘરમાં તેમજ આજીખાજી ખીનાશ ઝોછી

કરવી. ખહાર કે ઘરમાં પાણીના ખાડા

સાવચેતી

ભરાવવા દેવા નહિ. ગંદકી થવા દેવી

નહિ. કોઢ, વાડા વગેરે સ્વચ્છ રાખવા.

ખીવાનું પાણી સ્વચ્છ રાખવું. તેમાં મલેરીઝા તાવના જંતુઝો ન હોય તે ખાસ લક્ષમાં રાખવું. શંકા પડે તો પાણી ઉકાળી ઠારવું ઝને તે ખીવામાં વાપરવું.

જેને મલેરીઝા તાવ આવ્યો હોય તેનાં કપડાં સારી રીતે ઘોયા સિવાય ઉપયોગમાં લેવાં નહિ; તેમ તેને કોઈ જગ્યાઝે ઝડકવા દેવો નહિ.

ઘણા મચ્છર થઈ ગયા હોય તો ઘરમાં ગંદકી અને લેજ ભાંડો દેવાં નહિ. અસ્વચ્છ પાણીમાં મચ્છરી ઇંડાં મૂકે છે તેમાંથી મચ્છર થતાં દશ દિવસ થાય છે. તેથી જ્યાં અસ્વચ્છ પાણી સારાઈ રહ્યું હોય ત્યાંથી તે દૂર કરવું અગર ત્યાં વ્યાસતેલ છાંટવું. એ વખત લીમડાનો ધૂપ કરવો. જેનાથી અને તેણે મચ્છરદાની (મચ્છર અટકાવવા માટે) રાત્રે સૂતી વખતે વાપરવી.

મલેરીઆ તાવ લાગુ પડે કે તરતજ તેનો ઉપાય કરવો.

પહેલાં દિવેલનો જીલાબ લેવો; પછી કવિનાર્ધન લેવું.

ઉપાય કવિનાર્ધન એના જંતુઓ નાશ કરવા માટે ઘણું

ઉપયોગી છે. તે હંમેશાં આવા સમયે લેવામાં આવે

તો ઘણું ફાયદો કરે છે. છતાં જો તાવ ચાલુ રહે તે ડોક્ટરની દવા કરવી, અને જ્યાં સુધી શરીરમાં રહેલા બધા મલેરીઆ જંતુનો પૂરેપૂરો નાશ થાય નહિ ત્યાં સુધી દવા કાયમ રાખવી.

કોલેરા (કોગળીઉં)

આ રોગ બનતાં લગી જ્યાં માણસો ઘણાં ટોળામાં એકઠાં

એકઠાં થાય છે ત્યાં ફાટી નીકળે છે.

અસ્વચ્છ પાણી અને ખરાબ ખોરા-

કને લીધે આ રોગનો ઉપદ્રવ વધે

છે. જ્યાં લોકો પીવા માટે, ઘોવા

માટે, નહાવા માટે એકજ જગ્યાતું

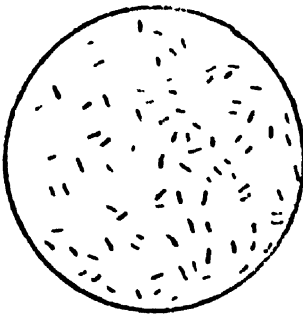
પાણી વાપરતા હોય છે ત્યાં એ

રોગના જંતુ પુષ્કળ થાય છે. એ

જંતુઓ પાકી ફદફદી ગયેલાં

ફળમાં પુષ્કળ થાય છે. એવાં ફળ

ખાવાથી કોગળીઉં થાય છે. માણ-



કોલેરાના જંતુઓ

(આકૃતિ ૨૭)

સને આડા ઉલટી થવા માંડે છે. માંખી એ રોગનો ફેલાવો ઘણી અડપથી કરાવી શકે છે; પાકી ગયેલાં ફળ, ઉલટી, આડા વગેરે કોલેસના જંતુવાળા તેમ હોય છે; ત્યાં માંખી ખેસી ચેપ લે છે અને ખીને કેટલેક સ્થળે ખેસી રોગના જંતુઓ છોડે છે. એથી રોગ વધ્યો જાય છે અને માણસો ખુબ ત્રાસ આપે છે. મોટા ટોળામાં માણસો જતરા જાય છે અગર મોટા મેળા ભરાય છે ત્યાં આ રોગ જીંદગીનો ભોગ લે છે.

આ રોગ જન્મ પામે નહિ માટે પહેલાં તો પાણી તદ્દન સ્વચ્છ રાખવું. જ્યાં નહાવાનું હોય સાવચેતી અને ધોવાનું હોય એવી જગ્યાનું પાણી પીવામાં વાપરવું નહિ. અને તો હંમેશાં

એવે પ્રસંગે પાણી ઉકાળી ઠારી પીવું.

નદી ઉપર કપડાં ધોવાય છે ત્યાં મેલ પાણીમાં જાય છે. તેજ જગ્યાનું પાણી પીવામાં વપરાય નહિ તેની કાળજી રાખવી. નદીનું પાણી ગામમાં પીવા માટે વપરાતું હોય તો તેના ઉપજાણુ પાણી પીવા વાપરવું અને નીચાણુનાં પાણી આગળ ધોવાનું કામ કરવું. તળાવમાં પણ મેલું ગંદું પાણી થવા ન દેવું.

કુત્રા આગળની જગ્યા ધોવા માટે અગર નહાવા માટે વપરાતી હોય તો ધ્યાનમાં રાખવું કે નહાયલું અગર ધોવાયલું પાણી મેલું અગર ખુબ કુવામાં જાય નહિ. કુવાને થાળે ફરના ભાગમાં નહાવું. ધોવાનું કામ કુવાથી નીચે કરવું. ત્યાં પત્થર વગેરેની સેઈ રાખી કપડાં ધોવાં. ત્યાં પાણી સૂઝઈ જાય તેવી ખાસ ઝોડવણુ કરવી.

કાંચાં લેમ્બુ ઘણાં ખટી ગયેલાં ફળ ખાવાં નહિ. કોહાઈ સયેલાં ફળ ગમે ત્યાં શેરીમાં નાંખી માંખીથી થતો ત્રાસ

જાધારવો નહિ. એવાં પ્રજા ગામથી ઘણે દૂર નાંખી દેવાં, દાટી દેવાં અગર બાળી દેવાં.

રોગનો કંઈક ઉપદ્રવ માલૂમ પડે કે તરત દરેક ભાતની સ્વચ્છતા ઉપર વિશેષ ધ્યાન આપવું. શેરીએ શેરીએ ગંધક મોટા જગ્યામાં બાળવો. ઘરમાં પણ સગડીમાં ગંધક નાખવો. સહવારે કે સાંજે શરદી ન લાગે તેના ઉપાય યોજવા. ખાવા પીવામાં તથા ખીણ રહેણીકરણીમાં નિયમિતપણું જાળવવું.

આટલી સાચવેતી રાખતાં છતાં જો કોગળીઉં ફાટે તો તાખડતોખ ઉપાય લેવા. કોગળીઉં થયેલા દરદીને પુષ્કળ જાડા ઉલટી થાય છે, જાડા કંઈક સફેદ રંગના હોય છે. દરદીને હાથે પગે ગોટલા ચઢે છે અને તે અશક્ત થઈ મરણ પામે છે. આ બહુ ચેપી છે. તેના જાડા, કોઈ દૂર સ્થળે દાટવા અગર તેમાં ચુનો, હિરાકસીતું પાણી અગર કારબોલિક લોશન કે રાખ નાખી બાળી દેવાં. દરદીને સ્પર્શ કરવાથી પણ ચેપ લાગે છે; તેથી અડક્યા પછી હાથપગ સારી રીતે સાબુ, અગર લીમડાનાં પાનથી ઘોઈ નાંખવા. દરદીનાં કપડાં આખરે બાળી મૂકવાં.

દરદીના હાથ પગ ગરમ રાખવા. તેને બિછાનામાં સૂવાડી ગરમ કપડાં ઓઢાડવાં. સૂંઠ કે મરીનો ભૂકો ઉપાય ખવડાવવો અને હાથેપગે ચોપડવો. ઉપાય હાથ ન હોય તો મરી, કપૂર, અને અફીણ સરખે ભાગે લઈ ગોળી બનાવી દરદીને આપવી; અને તેના શરીરમાં ગરમી રહે એવા ઉપાય ચાલુ રાખવા. કાંદાનો રસ કાઢી (નવટાંક આશરે) પાઈ દેવો.

પાણીમાં પંદર વીસ ટીપાં કલોરોફોર્મ મળી શકે તેમ હોય તો આપવું. પાંચ દશ કણ ફટકડીના અને દશ કાનરા કાથાના મિશ્ર

કરીને પણ આપી શકાય. શરીર ડુખતું હોય તો દાખવું. ગોટલા ઉપર ગરમ તેલ અગર ટપેનટાઇન ચોળવું. શેક કરવો.

એક ભાગ મરી, અડધો ભાગ અફીણ અને દોઢ ભાગ હીંગ લઈ તેની ગોળીઓ બનાવી દરદીને આપવામાં આવે તોએ આરામ થાય છે. ડોક્ટરની મદદ આવતાં પહેલાં આ ઉપાય કરવામાં આવે તો કંઈ ખોટું નહિ.

ખ્વેગ (ગાંઠીઓ તાવ)

ખ્વેગ એપી રોગ છે. એ રોગ ઉદર અને ચાંચડને લીધે ફેલાવો પામે છે. સૌથી પહેલો એ રોગ ઉદરને થાય છે; પછી તે માણસને લાગુ પડે છે. ઉદરનું લોહી ચાંચડ કરડે છે ત્યારે તેનામાં ઉદરના લોહી સાથે ખ્વેગના એપી જંતુઓ પ્રવેશ કરે છે. ઉદર મરી ગયા બાદ તે ચાંચડો



લોહીના ટીપામાં

ખ્વેગના જંતુ

(આકૃતિ ૧૮)

માણસને કરડે છે; એટલે માણસનાં શરીરમાં ખ્વેગના જંતુઓ તરત દાખલ થાય છે. તેમ થતાં, માણસને ખ્વેગ લાગુ પડે છે. એટલે, એને ઝેરી તાવ આવે છે, અને શરીરમાં કોઈ ભાગે ઉપર ગાંઠ નીકળે છે. કોઈ વખતે ગાંઠ બહાર પડતી હોય છે અને તે આપણી આંખે જોઈ શકીએ છીએ. કોઈ વખત અંદરથી થયેલી હોય છે. તે માત્ર ત્યાં હાથ ફેરવી જોઈએ તોજ માંલૂમ પડે છે. આ ગાંઠ અને તાવના ત્રાસથી માણસ મરણ પામે છે. કેટલીક વખત ગાંઠ બિલકુલ હોતી નથી; પણ ખ્વેગનો તાવજ

એકલો હોય છે. તે એટલો બધો ઝેરી થાય છે કે માણસ થોડા વખતમાં મરણ પામે છે.

પ્લેગ થાયજ નહિ એટલા માટે ઘરમાં ઉંદર થવા દેવાજ નહિ. ઘરમાં ખોરાક આમતેમ વેરાયલો હોય, સાવચેતી અનાજની કોડીઓ અગર કોડારો ખરાબર દેવાયલા ન હોય, જીનાં મેલાં કપડાંના ઢગ

આમતેમ પડી રહેતા હોય અને આજીબાજી ગંદવાડ વગેરેના ઉકરડા હોય ત્યારે ઉંદર ઘણા જથ્થામાં થાય છે; તેથી, ઘરમાં તેમજ બહાર સ્વચ્છતા રાખવી કે જેથી ઉંદરનો ત્રાસ વધે નહિ. શહેરમાં ઘરની મોરીઓ અને ગટરો સાફ રખાવવી; નહિ તો, ઉંદર ત્યાં પોતાને રહેવાનું સ્થાન ખનાવશે. કબાટ કે ભંડારીઆમાં ખાવાનું વગેરે મૂક્યુ હોય તે ત્યાં વેરાવા દેવું નહિ, તેમજ પાટીઆને ચીકણા થવા દેવા નહિ. બંધ કરતી વખતે આગળી કે સાંકળ દેવા વિસરવું નહિ.

ચાંચરનો ત્રાસ વધતો હોય તો ઘરમાં બહુ ભેજ થવા દેવો નહિ. હંમેશાં મોરી કે ગટર હોય ત્યાં ફીનાઇલ પાણી સાથે મિશ્ર કરી છાંટવું. ઘરમાં લીમડાનો, લોખાનનો અગર સુખડનો ધૂપ કરવો.

છતાંએ પ્લેગનો ઉપદ્રવ વધે એવું લાગતું હોય તો ગામ છોડી બહાર ખુલ્લી હવામાં રહેવા જવું. જો એમ તરત કરવામાં આવે તો માણસને એ રોગના હુમલાથી બચી જવા સંભવ રહે છે. ઘરમાં ઉંદર મરવા લાગે કે ત્યાંજ જીદ કે હઠ કરીને રહેવું નહિ. એવે વખતે ઉંદરનું મરવું ચેતવણી આપે છે કે ઘર એકદમ છોડી જતાં રહો. જ્યાં જાઓ ત્યાં ખુલ્લી હવામાં હરવા ફરવા અને સૂવાનું રાખવું.

ગામમાં કે શહેરમાં વારંવાર આવવાનું થતું હોય તો પ્લેગથી રસી એકદમ મૂકાવવી. સરકાર તરફથી અને કેટલાંક ખર્માંજ

(૧) જેમ અને તેમ શ્વાસ માટે ખુલ્લી સ્વચ્છ હવા લેવી.

(૨) ખુલ્લી હવામાં ફરવાનો મહાવરો

ઉપયોગી નિયમો પાડવો. (૩) ઘરમાં આજસુ થઈ જેસ્ટી રહેવું નહિ. (૪) ઘરમાં જે કામથી શરીર

કસાય તેવું કામ કરવું. (૫) સ્વભાવ ચીઠિયો ન રાખતાં આનંદી હસમુખો રાખવો. (૬) કોઈપણ જાતનું વ્યસન રાખવું નહિ. (૭) કુટેવ પડવા દેવી નહિ. (૮) ખાવા પીવામાં મિતાહાર રહેવું. શરીરને નુકસાન. થાય તેટલો દરજ્જો મોજશોખમાં પડવું નહિ. (૯) વિચાર નીતિવાન બનાવે એવાં પુસ્તકો વાંચવાં. (૧૦) ઘરમાં સ્વચ્છતા જાળવવી. (૧૧) ખુલ્લી હવામાં સૂવું.

જે કોઈ માણસને ક્ષય રોગ થાય તો તેને ગમે ત્યાં થૂંકવા દેવો નહિ. થૂંકવા માટે પીપદાન અગર રાખથી બરેલી ટોપલી વાપરવી. તેને હંમેશાં ઠાંકવા કાળજી રાખવી. છેવટે, અધું થૂંક બાળી દેવું.

ક્ષયવાળા માણસની પથારીમાં સૂવું નહિ, તેમજ તે ઝોરડામાં પણ ન સૂવું. તેમ કરવાથી સૂનારને રોગ લાગુ પડે છે. તેના ખાવા પીવાનાં વાસણ જુદાં રાખવાં. તેના કપડાં ચોકખાં રાખવાં. બીજાના વપરાશમાં તે લેવાં નહિ.

શરૂઆતનો ક્ષય હોય તો દરદીને સુકી હવામાં લઈ જવો. આપણા ઈલાકામાં વઢવાણ અને દેવલાલી ક્ષયવાળાને માટે ઉત્તમ સ્થાન ગણાય છે. શરૂઆતમાંજ ત્યાં જવાથી દરદી સારો થઈ જાય છે. ક્ષયનું જોર વધી ગયા પછી તે ભાગ્યેજ સારો થાય છે. માટે, રોગ થતાંજ એને માટે ચાંપતાં ઈલાજ લેવા. તે વખતે દવા કરતાં નીતિમય વર્તનથી વધુ ફાયદો થાય છે.

વાળાનો રોગ



વાળાના જંતુઓ
(આકૃતિ ૩૦)

આપણા દેશમાં આ રોગનો ઉપદ્રવ કેટલાક રોગનું મૂળ જિલ્લાઓમાં ખાસ માત્રમ પડે છે. આ રોગનું મૂળ પાણી છે. કુવા, વાવ વગેરે સ્થળેથી સ્ત્રીઓ પીવાનું પાણી લાવે છે. નવાણામાં સાઈકલોપ્સ નામના જંતુઓ હોય છે. તે જંતુઓ વાળાના ક્રીડા પાનાના શરીરમાં આઠ દશ દિવસ જીવતા રાખી શકે છે. સાધારણ રીતે એવું બને છે કે વાળાથી ગીડાનો માણસ એવાં નવાણાં નજીક જઈ હાથ પગ ધૂવે છે. એટલે વાળાના ક્રીડા પાણીમાં સહેલાઈથી જાય છે અને જો ત્યાં ઠંડા પાણીમાં એક બે દિવસ રહે તો આખરે મરણ પામે છે. પણ તેમ ન થતાં એવાં નવાણાંમાંના સાઈકલોપ્સ નામના જંતુઓ તેમનો લક્ષ કરે છે. અને તેમના શરીરમાં તે લાંબો વખત જીવી શકે છે. પાણીમાં એ સાઈકલોપ્સ હોવાથી તેઓ પીતી વખતે શરીરમાં દાખલ થાય છે. જઠર રસ તેના ગુણોને લીધે સાઈકલોપ્સ જંતુનો નાશ કરે છે. પણ સાઈકલોપ્સમાં રહેલા ક્રીડાનો તે નાશ ક્રીડા અને જઠર કરી શકતો નથી. બલકે, જઠર રસ તે ક્રીડાને ઉત્તેજીત કરી ચપળ કરે છે. તે ક્રીડા ત્યાંથી જઠર માર્ગે માંસમાં પ્રવેશ કરે છે અને ચામડી માર્ગે બહાર નીકળવા પ્રયત્ન કરે છે.

આ રાગ શરીરના કોઈ પણ ભાગ ઉપર થાય છે. ઘણું ભાગે
 તે જાંગ નીચે અગર ઘુંટણની નીચે અગર
 'રાગનું' સ્થાન ઘુંટી આગળ થાય છે. શરૂઆતમાં શરીરે
 ખંજવાળ બહુ આવે છે અને પછી તાવ પણ
 લાગુ પડે છે. ત્યારબાદ ફેવરો થાય છે અને પુટી જઈ અંદર
 રતાશ પડતું ચાંદું થાય છે. એ ચાંદાના મધ્ય ભાગમાં એક ધોળો
 દોરી જેવો પદાર્થ દેખાય છે. તે પદાર્થ તે કીડાની માદા છે. તે
 ત્રીસ ઈંચ લાંબી હોય છે. જો તે સફેદ કીડા ઉપર ઠંડું પાણી રેડીએ
 તો તે દોરી જેવી માદા કીડામાંથી ખીજ સફેદ કીડાઓ બહાર
 નીકળે છે. આપણે જાણી ગયા છીએ કે ઠંડું પાણી કીડાને ઉત્તેજિત
 કરે છે, એટલે માદા બધા કીડા બહાર કાઢે છે. આજ કીડા હાથ
 પગ ધોવાં નવાણેનાં પાણી સાથે મળી જઈ રાગ ફેલાવે છે.

આ માદા ને કેટલીક વખતે બહાર એક સળી સાથે ઝાંધી
 દેવામાં આવે છે. જેમ તે બહાર નીકળતી જાય તેમ તેને સળી
 ઉપર લપેટવામાં આવે છે. તેમ કરતાં જો તૂટી જાય તો બહુ
 પીડા થાય છે. ધીમે ધીમે કરતાં જો તે બધી બહાર નીકળી આવે
 તો આરામ થઈ જાય છે.

જે ભાગમાં આ રાગનો ફેલાવો થયેલો હોય તેના પાણી
 સાવચેતી વિષે સંભાળ રાખવી.

(૧) પીવાના પાણી તરીકે વપરાતાં નવાણા નજદીક વાળા
 વાળા દરદીને જવા દેવોજ નહિ.

(૨) પાણી ગાળીને ઉપયોગમાં લેવું. સાઈકલોપ્સ ગળણાં
 કકડામાં થઈ પાણીમાં જઈ શકતાં નથી.

(૩) પાણી ઠંડું પાડ્યા બાદ પીવામાં વાપરવું.

શીતળા

શીતળાનો રાગ ચેપી છે. તે એક જાતનો ઝેરી તાવ છે.
શરીરમાં તાવ ભરાય છે અને તેની

શરૂઆત

ઉચ્ચતામાન ૧૦૪-૫ સુધી પહોંચી જાય

છે. ત્રીજે દિવસે શરીર ઉપર ફેલ્લી

ફેલ્લી લાગે છે. ચોથે દિવસે તો આખું શરીર તે વડે ઉભરાઈ
જાય છે. પછી તેમાં પાણી ભરાય છે અને સાતમે આઠમે દિવસે
તેમાં પડ્ડ ભરાઈ મોટા ફેલ્લા જેવો આકાર દરેકને થાય છે. જે
ત્રણ દિવસ બાદ ફેલ્લા સુકાવવા માંડે છે અને ચૌદમે દિવસે પોપડા
બાજે છે. ત્યારબાદ ચાર પાંચ દિવસે પોપડા ખરી પડે છે. પડ્ડવાળા
ફેલ્લા સુકાયા બાદ ઘણીવાર તેના ચાંદાં શરીર ઉપર રહી જાય છે.

હિંદુસ્તાનમાં આ રોગને દેવના પ્રકોપ તરીકે ગણે છે,

કેટલાક કહે છે કે 'બાપજી' આવ્યા

માન્યતા

છે, અને કંઈ ઉપચાર કરતા નથી. કોઈ

માણસો તેના ઉપર માત્ર રાખ ચોપડે

છે અને થોડાંજ માણસો તેને માટે દવા કરે છે.

ન્યારે દવા કરવામાં આવતી નથી ત્યારે રોગીને ઘણી વખત

ખોડ આવી જાય છે. ઘણા દાખલા છે

નુકસાન

કે જેમાં તે રોગથી પીડાતા દરદીઓની

આંખો ગઈ છે.

ન્યારે દરદી આ રોગથી પીડાય છે ત્યારે તેનો શ્વાસ

આપણા શ્વાસમાં જાય નહિ તેની સંભાળ

સાવચેતી

રાખવી. તેના ફેલ્લામાં ચેપી જંતુઓ

રહે છે. તેથી દરદીને અલગ્યદો રાખવો.

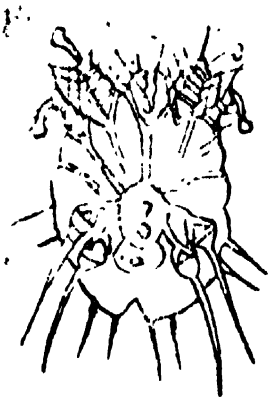
આ રોગથી જ્યારા માટે શીતળાની રસી મૂકાવવી વધુ સારું છે. શીતળાની રસી મૂકાવવી એટલે શીતળાના જંતુ શરીરમાં દાખલ કરવા. આ જંતુ રસીમાં નરમ છે; એટલે, તેઓ આપણને નુકસાન કરે તેવી સ્થિતિમાં હોતા નથી. શરીરમાં તેમના રસી માર્ગે જવાથી શીતળાના રોગ સામે તે આપણો બચાવ કરે છે.

આ કારણે ચાર પાંચ માસનું બાળક થાય તેને શીતળાની રસી મૂકાવવી. શિયાળાની રૂતુ તે માટે બાળકની સંભાળ પસંદ કરવા જેવી છે. રસી મૂક્યા બાદ લાલ ડાઘા જેવું એકાદ બે દિવસે દેખાશે; પછી ચોથે દિવસે તેમાં પડ્ ભરાઈ ફેડલા થશે. સહેજ તાવ પણ તે વખતે આવશે; હાથ ઉપર સોજો પણ આવશે. અગિયારમે દહાડે ફેલા ફાટી જઈ પોપડા બાઝશે; ત્યારપછી આઠેક દિવસે પોપડા ખરી જઈ ચાંઠાં માલૂમ પડશે. જો ચાંઠાં માલૂમ પડે તો બાલુવું કે રસીનું કામ ફતેહમંદ થયું છે.

જ્યારે આ ચેપી રોગ પ્રાટી નીકળે ત્યારે દરેક માણસે રસી ફરી મૂકાવવી વધારે હિતકર છે.

બીબા ચેપી રોગ

આ ઉપસંત બીબા કેટલાંએ ગંભીર ચેપી રોગો છે. કેટલાક સાધારણ ચેપી રોગ છે. ફેડલા થવા (ખસ), ખરજબું, અને દાખર (દરાઝ) એ સાધારણ ચેપી રોગ છે.



ખસ

ખસ વિષે તમે શિખી ગયા છો. માણસની ચામડી અસ્વચ્છ રહેવાથી અને પાચનશક્તિ સારી ન હોવાને ક્ષીધે એ રોગ થાય છે. એ ચેપી છે. બનતાં લગી તે હાથે વારંવાર થાય છે. તે એક બતતનું કોહાણું છે. ફેલ્લા ફૂટનાં લોહી પર નીકળે છે. માંખી તેવા હાથ ઉપર ખેસે છે. ત્યાંના ચેપ ખીબ શરીર ઉપર ઉડી જઈ મૂકે છે.

ખસનો જંતુ (આકૃતિ ૩૧) ફેલ્લા થયા હોય ત્યારે તેને ઢાંકવા.

ઉપાય તરીકે સૌથી પહેલો જીવાળ લેવો. ત્યારબાદ ખસ ઉપર ગંધકનો મદ્યમ ચોપડવો. સાધારણ ફેલ્લા હોય તો સુખડના તેલથી પણ આરામ થાય. કારબોલિક લોશનથી હાથ ધૂવો તો પણ ધીમેધીમે આરામ પડે. ગાયના છાણુ મૂતરમાં હાથ રાખવાથી ખસ નરમ પડે છે. છેલ્લા ઉપાયનો ઉપયોગ ગામડાના લોકો વારંવાર કરે છે.

ફેલ્લા થયેલા હોય તે માણસનાં કપડાં કોઈને પહેરવાં દેવાં નહિ. તેના ખાવા પીવાનાં વાસણ જીદાં રાખવાં. તેની પથારી હંમેશાં તડકે નાંખવી.

દાધર અગર દરાજ એ પણ ચામડીનો ચેપી રોગ છે. તે બનતાં લગી કમ્મરે, બાંગે, છાતીએ અગર માથે થાય છે. એના બે પ્રકાર છે. કેટલીક દરાજ વાળવાળા ભાગ

ઉપર થાય છે અને કેટલીક શરીરના ભાગો કે બ્યાં વાળ હોતા નથી ત્યાં થાય છે. એ ચેપી હોવાથી ખાસ સંભાળ લેવી.

શરૂઆતમાં, જે નાની ફેહી રૂપે હેખાય છે. ધીમે ધીમે ગોળ કુંડાળું થાય છે, નાની ફેહી ફૂટી જાય છે અગર એવું આવવાથી રાગી માણસ તે ખંજવાળી નાંખે છે. પરિણામે, તેમાંથી પ્રવાહી પદાર્થ નીકળે છે અને ચાંમડી બંડી બની જાય છે. આવી રીતે તે વધી જાય છે. જ્યાં દરાજ થઇ હોય ત્યાં કારખોલિક સાબુ વાપરવો. અગર તે ભાગ કારખોલિક લોશનથી ધોવો. પછી તેના ઉપર ફટકડીનું પાણી લગાડવું. તે ન બનાવી શકાય તો જલ્દહ શરકો તે ઉપર ચોપડવો. સાહી ચોપડવાથી પણ દરાજ સારી થાય છે.

શહેરમાં ગોવા પાઉડર મળી શકે છે. તે અને લાઇમ જુસ અગર શરકો એકઠો કરી મલમ બનાવી ચોપડો તોપણ ચાલે. તેથી સાફ ન થાય તો પારાનો મલમ બનાવી ચોપડો. સપટ કંપનીનું 'સપટ લોશન' નામની દવા વાપરવાથી પણ આરામ થાય છે.

દરાજવાળા દરદીનાં કપડાં ખીબના વપરાશમાં ન લેવાં. તેના ઉપયોગમાં આવતી બધી વસ્તુઓ સ્વચ્છ રાખવી. જો દરદીને માથે દરાજ થઇ હોય તો તે માણસની કાંસડી, ટુવાલ વગેરે કોઈ પણ ચીજ ખીબ કોઈ માણસે વાપરવાં નહિ.

ખરજવું

ખરજવા નામના ચેપી રાગના ઘણા પ્રકાર હોય છે; તેથી કેટલીક વખત ધારેલી દવા દરદીને માફક આવતી નથી. ખરજવું ચામડી ઉપર પહેલાં તો નાની ફેહી રૂપે થાય છે. ત્યારપછી અંદરથી ચેળ આવવાને લીધે માણસ તેને ખંજવાળી નાંખે છે. એટલે તે વધવા માંડે છે. સુકું ખરજવું હોય છે તેમાંથી પાણી બહુ નથી. લીલું હોય છે તેમાંથી પાણી ઝાંઝ કરે છે. કેટલીક વખત

તે દરદ હર છે. આ લેખી શમ છે એટલે ખીજને લેવો શોપ લાગે નહિ તેની સાવચેતી લેવી.

ખરજવાને માટે જુદા જુદા ઉપાય છે. (૧) ખરજવા ઉપર ઠઠ્ઠી ચૂકતાં જવું અને કુતરાને જામડી લિપાય તે ચટાહતાં જવું. (૨) વાંકરાની અધારનો મલમ કરંછયા તેલમાં બનાવવો. (૩)

આમલી છુંદીને એનો પાટો બાંધવો. (૪) ચૂડાના વહેરને બાળી બૂકો કરંછયા તેલમાં ચોપવો.

નાઇટ્રીક એસિડથી બાળવું. (૨) ફીનાર્ઇલ પશુ લગાડી શકાય. (૩) કારબોલિક લોશન. (૪) શહેરી ઉપાય અથોડીન ચોપડીએ તોએ ચાલે. (૫) ગંધકનું પાણી ચોપડવું.

ખરજવું થવા માંડે કે તરતજ ચેલ આવે તો તેને નખથી ખંજવાળવું નહિ. અને ત્યાં લગી તેને પાણી લગાડવું નહિ. બહુ નિમક (મીઠું) વાળી વસ્તુ ખાવી નહિ. તીખા તમતમતા ખોરાક ન લેવા, દરરોજ દસ્ત ખુલાસાથી આવે તેની દરકાર રાખવી. આટલા નિયમ પાળ્યા પછી જો દવા કરવા માંડીશું તો આરામ થવા સંભવ રહે છે.

વનકિચુલર ફાઈનલ પરીક્ષાના સવાલપત્રો

૧૯૨૭

૧ (જ) જંતુઓ જો શું હશે અને તે કેવી રીતે માણસના શરીરમાં દાખલ થઈ શકે છે ?

(બ) ઈન્ફલુએન્ઝા, ટાઇફોઈડ અને વાળા કેવી રીતે લાગુ પડે છે અને તેમાંથી બચવા સારૂ કયા કયા ઉપાયો કામે લગાડવા ?

૨ હૃદયની રચના સમજાવો. કસરત કર્યાથી હૃદય કેવી રીતે મજબુત થતું હશે ? હૃદયને જોઈતું પોષણ કેવી રીતે મળતું હશે ?

૩ નીચે આપેલી ચીજો ખાવી કે નહિ અને જો ન ખાવી તો એનાં કારણો લખો. જો તેમને ખાવા લાયક ગણતા હો તો તે શા કારણથી ?—

સુકવણી શાક, ઉખાવેલા કઠોળ, ડબ્બામાં ભરાઈને આવતું પરદેશી ફૂદ, ખેવડી છડનાં ચોખા, વાશી ખોરાક, ઉની ઉની વાનીઓ, છોતરાંવાળી મગની દાળની ખીચડી, ફળફળાદી, અને રખડતી ગાયનું ફૂદ.

૪ નીચેની બાબતમાં તમે શું કરશો ને શા કારણથી:—

(ક) આગગાડીના બારણા બંધ કર્યા છે તો તમે ઉપરને પાટીએ સુશો કે નીચેને ?

(બ) કોઈએ તેજબ પીધું છે તો તેને તમે ઉલટી કરાવી એર કાઢી નાંખશો કે કેમ ?

(ક) આંખમાં કસ્તર પડ્યું હોય તો તમે તે આંખ ચોળશો કે ખીણ ?

(દ) તમારા રસોડામાં રંધાતી ચીજોની સુવાસ દુર સુધી પ્રસરી રહે તે તમને પસંદ છે કે ઘોડામાંજ પ્રસરી તે પસંદ છે ?

૧ નીચે પ્રમાણે વર્તવાથી આંખોને શા ફાયદા અથવા ગેર-ફાયદા થશે ?

(અ) ઉંચી પાટલી પર છોકરાઓને બેસાડવાં, (બ) ઉંડાં શ્યાસં લેવા, (ક) મોં વાટે શ્યાસં લેવા, (ડ) શાક દાળમાં ખારો નાંખી ચઢાવવા, (ઈ) ખાખા ગાડી આપી છોકરાને ચાલતું કરવું, (ઈ) આરામ પુરતી ઉપર પડીને વાંચવું, (ર) ઉંચા તકીયા પર માથું રાખી સૂવું, અને (ઝ) સુકવણી શાક તથા કઠોળથી ચણાવી લેવું ને લીલોતરી શાક ન ખાવાં.

૨ નીચેના અકસ્માતો પેદા કરી ગયે તે ત્રણ અકસ્માતોના ઉપાયો લખો:—

- (૧) જમણી આંખમાં કાંકરી પડી છે. (૨) લૂવાઈ છે.
 (૩) હુડખાઈ શિયાળ કરડી છે. (૪) પગ મોચવાઈ ગયો છે.
 (૫) ગળાની ઘેરી નસ કપાઈ ગઈ છે.

૩ (અ) દાંતની રચના સમજાવો અને કયા દાંત શું કામ કરે છે તે કહો. આ દાંત સારા રાખવા સારું તમે શા ઉપાયો કામે લગાડશો ? (બ) નીચેની વસ્તુઓ ખાવાથી દાંત પર શી સારી માડી અસર થશે ?

- (૧) પૌંઆ, (૨) પોચા પદાર્થો, (૩) આઈસક્રીમ, (૪) રેવડી,
 (૫) ચણા, (૬) ઉની ઉની રોટલી.

૪ (મ) મોં, ગળું; હોજરી, નાનું આંતરડું અને મોટું આંતરડું એ દરેકમાં ખોરાક ઉપર શી ક્રિયા થતી હશે તે કહો.

(બ) નીચે આપેલી ચીજો પૈકી કયી ચીજ શા કારણથી ખાવા લાયક કે ખાવા લાયક નથી તે કહો.

હડીનો મઠો, માવો, કોપરું, મગફળી, અથવા લોચશીંગ, ઘોખાની કરડ, મેઢાની પૂરી, પાણીમાં ખાદીને ખટાકાનું કરેલું શાક અને છોડાવાળી મગની ઢાળની ખીચડી.

૧૯૨૯

- ૧ બત્તી કેટલી બતની થાય છે અને આંખની સંભાળ લેવાના ઉપાય બતાવો.
- ૨ ક્ષય રોગના કારણ, તેના પ્રકાર, લક્ષણ તથા તેમાંથી બચવાના ઉપાય જણાવો.
- ૩ માંખી, તેની રોગ ફેલાવવાની રીત અને તે અટકાવવાના ઇલાજ લખો.
- ૪ ઢાંતની રચના—થુંકનું કર્તવ્ય તથા તેને (ઢાંતને) મજબુત રાખવાની જરૂર તેના ઉપાય સાથે લખો.
- ૫ હૃદયની રચના અને શરીરમાં તે ઘણું ઉપયોગી યંત્ર છે તે સમજાવો.



ક્રમીય છે.

આરોગ્યદર્પણ

કર્તા—રતિલાલ શુનીલાલ દિવાન

અંગ્રેજી શોધા (અને પાંચમા) ધારણને ઉપયોગી,

તથા શુજરાતી ઉપલાં ધોરણો માટે આ પુસ્તક

નાદી અને તરણ ભાષામાં લખાયલું છે.

બેલ એજન્ટ

મેસર્સ કરસનદાસ નારણદાસ એન્ડ સન્સ

બુકસેલર્સ—મુરત.

