

સ્વસ્થ

કિડની ૧૫



કેલ્શિયમ અને યુરિક એસિડની પથરીઓ

આ પત્રિકા તમને કેલ્શિયમ અને યુરિક એસિડની
પથરીઓ, તેમનાં લક્ષણો, કારણો, નિદાન તેમજ
બચાવ વિષે માહિતી આપે છે.

આપણા શરીરમાં મૂત્રતંત્ર ખૂબ વ્યવસ્થિત રીતે મુકાયું છે. તેના ઉપાંગો છે બે કિડની, મૂત્રનલિકાઓ, મૂત્રાશય અને મૂત્રમાર્ગ. આ દરેક ઉપાંગ વડે શરીરમાં રહેલા નકામા પદાર્થોને મૂત્ર વડે બહાર ફેંકવામાં આવે છે.

આ તંત્રનો એક મુખ્ય રોગ છે પથરી, જેમાં ઘણું દર્દ થતું હોય છે. આ રોગ પ્રાચીનકાળથી માનવને થતો આવ્યો છે અને હજારો વર્ષોથી માનવજાત તેનાથી પીડાતી રહી છે. આ રોગ સ્ત્રીઓ કરતાં પુરુષોમાં વધુ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે, જેનું પ્રમાણ લગભગ ૩:૧ નું છે. ચેપ લાગવાને કારણે થતી પથરીઓનું પ્રમાણ સ્ત્રીઓમાં વધુ હોય છે. મોટા ભાગે તો ૨ થી ૩ મી.મી. જેટલા કદની નાની પથરીઓ તો કોઈ ડોક્ટરની દરમ્યાનગીરી વિના જ શરીરની બહાર ફેંકાઈ જતી હોય છે. જ્યાં પથરી થવાની શક્યતા વધુ હોય તેવા વિસ્તારમાં નિવાસ કરતા વ્યક્તિઓમાંથી ૧૦ થી ૧૫ ટકા વ્યક્તિઓને પથરી થવાનો અનુભવ થતો હોય છે.

પથરી એટલે એવા કેટલાક રસાયણોના ઝીણાં કણોનું (રજકણ) અથવા સ્ફટિકોનું ભેગું થવું જે એકમેક સાથે જોડાઈ જાય છે. આ ઝીણાં કણોનો જથ્થો જો મોટો થાય તો રેતીના એક કણના કદથી માંડીને ગોલ્ડની રમતના એક બોલ જેવું કદ પણ બની શકે છે. મૂત્રમાર્ગની રચના એવી છે કે તેમાંથી નાનાં કદના જથ્થામાં ભેગા થયેલા આ કણો બહાર ફેંકાઈ જઈ શકે છે. પરંતુ વધુ મોટા કદના જથ્થાને-જેને આપણે પથરી કહીએ છીએ - તે બહાર ફેંકી શકે તેમ નથી, અને તેને કારણે મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ આવે છે અને મૂત્રનલિકાનું અંદરનું આવરણ પણ કોઈ વાર ઘસારાને લીધે નુકસાન થઈ શકે છે.

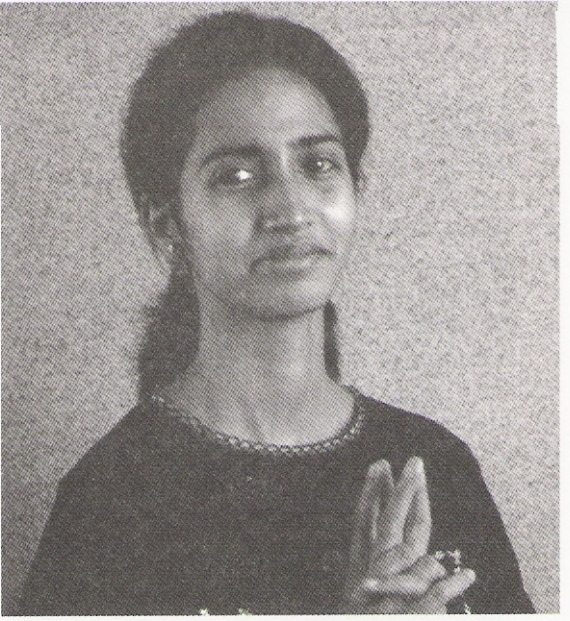
કેલ્શિયમની પથરી

કેલ્શિયમની પથરી સહુથી વધુ સામાન્ય રીતે થતી પથરી, જે ૮૫% લોકોમાં જોવામાં આવે છે તે કેલ્શિયમ ઓક્સેલેટની પથરી હોય છે. આપણા રોજંદા ખોરાકમાં કેલ્શિયમ મળતું હોય જ છે. તે એક જરૂરી પોષક તત્વ છે અને હાડકાની બનાવટનું મુખ્ય તત્વ પણ છે. આ કેલ્શિયમના કણો ઓક્સેલેટ સાથે જોડાય છે ત્યારે પથરીમાં રૂપાંતર પામે છે.

ઓક્સેલેટ પણ ઘણા ખાદ્ય પદાર્થોમાંથી મળતું તત્વ છે અને તે તરલ પદાર્થમાં મિશ્રિત થઈ શકતો નથી. ચા, કોફી, રૂબાઈ અને પાલકમાં આ તત્વ મોટા પ્રમાણમાં મળે છે, જોકે મૂત્રમાં જે ભળે છે તે ઓક્સેલેટ લીવર વડે 'સી' પ્રજીવક અને માંસના પ્રોટીનના ચયાપચય (મેટાબોલિઝમ) ની ક્રિયામાંથી છૂટું પડનારું તત્વ છે.

કેલ્શિયમ ઓક્સેલેટની પથરી બનતી રોકવા તમે શું કરી શકો?

અમુક લોકોમાં કેલ્શિયમ ઓક્સેલેટ પથરી થવાનું મુખ્ય કારણ તેમનો કોઈ અન્ય રોગ હોય છે, જે પથરી થવાની પ્રક્રિયાને ઉત્તેજિત કરે છે. આને હાયપરપેરાથાયરોઈડિઝમ કહે છે, પરંતુ તે સામાન્ય રીતે થતો રોગ નથી. જે સમસ્યાઓનો ઉકેલ ન હોય તેવા કારણો ન હોવાને લીધે, તમે ઘણું એવું કરી શકો છો જેથી આ પથરી ન થાય. આ પથરીમાં કેલ્શિયમ અને ઓક્સેલેટનાં તત્વો છે, માટે એ જ યોગ્ય છે કે આહારમાંથી તેમને ટાળીને પ્રશ્નનો નિકાલ લાવવો. પણ દુર્ભાગ્યે આમ કરવું સહેલું નથી.



કેલ્શિયમ પર નિયંત્રણ

એક વખત હતો જ્યારે લોકોને પથરી થતી ટાળવા માટે કેલ્શિયમ લેવા પર નિયંત્રણની સલાહ આપવામાં આવતી હતી. પરંતુ આજે આ વાતનો સ્વીકાર થતો નથી. કેલ્શિયમનું તત્વ હાડકાં, જ્ઞાનતંતુની ક્ષમતા, લોહીનું ગંઠાવું અને હૃદયની સામાન્ય સ્થિતિ માટે અતિ આવશ્યક રસાયણતત્વ છે. આહારમાં કેલ્શિયમ પર નિયંત્રણ રાખવાની આ બધાં અંગો અને તેનાં કાર્યો ઉપર વિપરિત પરિણામઆવી શકે છે. માટે, કેલ્શિયમ તદ્દન બંધ કરવાને બદલે તેનો અતિરેક ટાળવો એવી સલાહ વધુ યોગ્ય રહેશે.

કેલ્શિયમનું વધારે પ્રમાણ ધરાવતા ખાદ્ય પદાર્થો (જેનું અતિ સેવન ટાળવું જોઈએ) ઓછી ચરબીવાળાં ચીઝ, મોઝરેલા, દહીં, ટીનમાં મળતી સાલમન માછલી (જેમાં હાડકાં પણ હોય), પાલક, બ્રોકોલી, ઓછી ચરબીવાળાં આઈસ્ક્રીમ વગેરે.

ઓક્ઝેલેટનું નિયંત્રણ

ઓક્ઝેલેટનું તત્વ પણ આહારમાંનું એક સામાન્ય તત્વ છે અને સામાન્ય રીતે તંદુરસ્ત જણાતા આહારમાંથી પણ ઓક્ઝેલેટના તત્વનું અતિસેવન થાય તે સાહજક બની શકે. પરંતુ આને પરિણામે પથરી બનવાનું જોખમ પણ વધી જાય છે. નીચે એક સૂચિ આપી છે જેમાં ઓક્ઝેલેટનું તત્વ ઊંચી માત્રામાં મળે છે. દુર્ભાગ્યે તેમાંની કેટલીક ચીજો તમારી ગમતી પણ હોઈ શકે છે.

ઓક્ઝેલેટની ઊંચી માત્રાવાળા ખાદ્ય પદાર્થો ચોકલેટ, ચા - જેમાં હર્બલ ચા પણ ખરી, રાસબરી, સ્ટ્રોબરી, સોયા સોસ, બેકડ બીન્સ, શીંગદાણા અને પીકન, બીઅર, કોઈપણ બેરીમાંથી બનેલા જ્યુસ.

તેમ કદી તદ્દન ઉત્તમોત્તમ હોય તેવો આહાર લઈ શકો નહિ અને ઉપર જણાવેલા પદાર્થો પણ સંયમિત માત્રામાં લો તો કશો વાંધો આવે નહિ કેમકે તે પથરી બનાવે નહિ. માત્ર આ ચીજોનું અતિસેવન ન કરવું કેમકે અમુક લોકોમાં આના લીધે પથરી થવાની શક્યતા વધી જાય છે.

કેલ્શિયમ ફોસ્ફેટ પથરી થવાનાં કારણો કયા છે?

માત્ર કેલ્શિયમ ફોસ્ફેટનાં શુદ્ધ તત્વો ધરાવતી પથરી હોવી વિરલ છે. વધુ સામાન્ય રીતે કેલ્શિયમ ઓક્સેલેટની પથરીમાં આ તત્વો થોડા પ્રમાણમાં મિશ્રિત હોય છે. જો આ પથરીમાં આ તત્વ શુદ્ધ સ્વરૂપે હોય તો નિદાન પ્રમાણે કિડનીનો નલિકાના એસિડોસિસ (રીનલ ટ્યુબુલર એસિડોસિસ)ની તકલીફ ગણાય છે.

યુરિક એસિડ પથરી

બધામાંથી ૫ % થી ૧૦% જેટલી પથરીઓ યુરિક એસિડ પથરી હોય છે. પ્રોટીનના ચયાપચયનની ક્રિયા દરમ્યાન યુરિક એસિડ બને છે. આ પદાર્થને પ્રવાહીમાં મિશ્રિત કરીને પચાવવાનું એન્ઝાઈમમાનવજાતિ ધરાવતી ન હોવાથી આ પદાર્થને કારણે તકલીફો ઊભી થાય છે. જ્યારે યુરિક એસિડનું પ્રમાણ અતિશય વધી જાય છે, ત્યારે કિડનીમાં પથરી થાય છે અને ગાઉટનો રોગ પણ થઈ શકે છે. ગાઉટ એવી સમસ્યા છે જેમાં શરીરનાં સાંધાઓમાં યુરિક એસિડનાં સ્ફટિકો જમા થતા જાય છે અને તેથી ત્યાં સોજો અને પીડા થવા લાગે છે. પુરૂષોમાં આ પ્રકારનો પથરી વધુ સામાન્ય રીતે જોવામાં આવે છે.

યુરિક એસિડમાંથી પથરી કઈ રીતે બને છે?

યુરિક એસિડ એ પ્રોટીન મેટાબોલિઝમનો નકામો પદાર્થ છે. અન્ય પથરીની જેમ યુરિક એસિડની પથરી પણ જ્યારે તે અતિ મોટા પ્રમાણમાં મૂત્રમાં જમા થાય જે તેમાં મિશ્રિત નથી થઈ શકતી ત્યારે બંધાય છે. આની સંભાવના રાખનાર વ્યક્તિમાં નિર્જલીકરણ (ડીહાઈડ્રેશન) નો થોડો સમય પણ પથરી બનાવવા માટે પૂરતો છે. આહારમાંથી જો યુરિક એસિડનું અતિશય પ્રમાણ અચાનક આવી જાય, તો તે પણ એક નવી પથરી બનાવવા જેટલું જોખમી બની શકે. આનો અર્થ એમથાય કે તમે જે ખાઓ છો અને પીઓ છો તેની સીધી અસર તમને પથરી થશે કે નહિ તેના ઉપર પડે છે.

તો હું શું કરું?

- પૂરતું પાણી-પ્રવાહી લો
- તમારા પેશાબનો રંગ સતત પાણી જેટલો સ્વચ્છ રહે તે જરૂરી છે કારણ કે પથરી ઝડપથી બંધાતી હોય છે. ખુલ્લા ખેતરમાં ગરમીના દિવસે કામ કરો તો પણ તમે પથરીના ભોગ બની શકો. પાણી પીવાની ક્રિયા એટલી બધી અસરકારક છે કે બંધાયેલી પથરી પણ તેમાં ઓગળી જાય છે.
- આહારમાં વધુ ધ્યાન આપો

તમારા ખોરાકની પણ અસર ખૂબ પડે છે, ખોરાક પરના નિયંત્રણના બે પાસાંઓ છે. એક છે ખોરાકમાં એસિડનું તત્વ અને બીજું છે કોઈ - કોઈ ખાદ્ય ચીજોમાં વધુ પડતો

યુરિક એસિડ. ખોરાકમાંથી મળતો એસિડ પેશાબમાં એસિડનું તત્વ કેટલું છે તેના ઉપર તેમાં યુરિક એસિડ ઓગળવાની ક્ષમતાનો આધાર રહેલો છે. જો pH ન્યુટ્રલ હોય, તો pH ના એસિડિક સ્તર કરતાં ૧૦૦૦ ગણો વધુ યુરિક એસિડ મૂત્ર ઓગાળી શકે છે.

જેમને યુરિક એસિડ પથરી વારંવાર થાય છે તેમાંનાં મોટા ભાગના લોકોને એસિડિક (એસિડવાળું) મૂત્ર થતું હોય છે. આહારના પ્રતિભાવ રૂપે મૂત્રમાં એસિડનું પ્રમાણ બને છે. જો આહારમાં પ્રોટીનની માત્રા વધુ હોય તો એવા એક જમણ પછી પણ પથરી બંધાવાની શક્યતા વધી જાય છે. માટે એક જ વખતે મોટા પ્રમાણમાં માંસનું સેવન ટાળવું. ખાતી વખતે પણ પાણી સારા પ્રમાણમાં પીવું. ભોજનમાં એસિડના મારણ હોય તેવા પદાર્થો પણ ઉમેરવા. ડેરીની પેદાશો-દૂધની બનાવટો- આ માટે ઉત્તમ છે.

ખોરાકમાં યુરિક એસિડ

શરીરમાં ૫૦ ટકા જેટલો યુરિક એસિડ સીધો ખોરાકમાંથી આવે છે.

અતિશય યુરિક એસિડ ધરાવતા ખાદ્ય પદાર્થો	
શેલફીશ	લોબસ્ટર, કે ફીશ, પ્રોન, મુસેલ્સ, ઓયસ્ટર્સ, કેબ, સ્કેલપ્સ
અંગનું માંસ	લીવર, ક્રિડની, મગજ, સ્વીટબ્રેડ
લાલ માંસ	કોઈ પણ લાલ માંસ
શાકભાજી	વટાણા, બીન્સ
માછલી	એન્કોવીસ, મેકરેલે, સાર્ડઈન, હેરિંગ

દારૂનું સેવન ઓછું કરો

દારૂ અને તેમાં પણ અતિશય પ્રમાણમાં દારૂનું સેવન કરવાથી તમને ગાઉટનો ઉથલો આવી શકે છે અને પથરી પણ બનાવે છે. (દારૂ) લેવાથી શરીરમાં નિર્જલીકરણ થાય છે જે યુરિક એસિડનું પ્રમાણ જોખમી રીતે વધારી શકે છે. જો તમારે દારૂ લેવું જ હોય, તો તેને પાણી સાથે ભેળવીને આંતરે આંતરે લો અને જોખમ ઓછું કરો.

આટલા મુદ્દા યાદ રાખવા :

- પૂરતું પાણી પીઓ
- પ્રોટીન અને કેલ્શિયમની માત્રા નિયંત્રિત રાખો
- ઊંચી માત્રામાં યુરિક એસિડ ધરાવતા ખાદ્ય પદાર્થોનું અતિસેવન ટાળો
- વધુ પડતો દારૂ ન પીઓ
- લોહીમાં રહેલા યુરિક એસિડનું સ્તરની ચકાસણી કરાવતા રહો.

ઈન્ડિયા રીનલ ફાઉન્ડેશન દ્વારા પ્રકાશિત નીચે જણાવેલી અન્ય પત્રિકાઓ પણ વાંચો અને વધુ માહિતી મેળવો.

૧. તમારી પસંદગીની ચિકિત્સા
૨. હિમોડયાલિસિસ
૩. પેરિટોનિયલ ડયાલિસિસ
૪. ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન અથવા પ્રત્યારોપણ
૫. ડયાબિટીસ અને કિડની નિષ્ફળતા
૬. હાઈબલડપ્રેશર અને કિડની નિષ્ફળતા
૭. કિડની નિષ્ફળતા અને એનિમિયા
૮. કિડનીમાં પથરી અને કિડની નિષ્ફળતા
૯. પ્રોસ્ટેટનો સામાન્ય રોગ (બી.પી.એચ.)
૧૦. પ્રોસ્ટેટનું કેન્સર
૧૧. યુરીનરી ટ્રેક્ટ ઈન્ફેક્શન (યુ.ટી.આઈ.)
૧૨. પોલિસીસ્ટીક કિડની રોગ (પી.કે.ડી.)
૧૩. મુત્રતંત્ર અને પથરી
૧૪. સીસ્ટાઈન અને સ્ટુવાઈટ પથરીઓ
૧૫. કેલ્શિયમ અને યુરિક એસિડની પથરીઓ
૧૬. કિડનીમાં થતી પથરીની સારવાર



Publication of this booklet was done with the help of
**SIDDHI VINAYAK STONE CLINIC
AND LITHOTRIPSY CENTRE**

Balvatika-Maninagar Road, Maninagar, Ahmedabad-380 008.
Phone : 079-25465128, 25471025, 25471427

iRf

ઈન્ડિયા રીનલ ફાઉન્ડેશન

૬૦-૬૧, 'એ' વીંગ, નોબલ્સ, નહેરૂ બ્રીજ સામે, આશ્રમ રોડ, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૦૯.

ફોન : ૦૭૯-૨૬૫૮ ૪૨૫૧, ટેલીફોન : ૦૭૯-૨૬૫૮ ૭૦૪૨

વડોદરા : ૯૨૨૭૧-૦૧૭૬૨, સુરત : ૯૨૨૭૯-૨૧૦૬૧, રાજકોટ : ૯૨૨૭૨-૫૧૫૮૫

e-mail: irf@indiarenalfoundation.org

visit us at: www.indiarenalfoundation.org

All contributions to India Renal Foundation are 50% tax exempt u/s 80G
& 100% tax exempt u/s 35 AC of Income Tax Act.