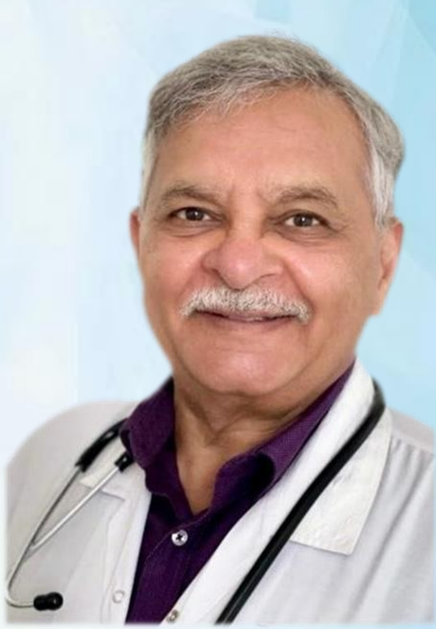
કિડનીઓ

અને તેની

પથરીઓ

કિડનીઓ પણ હૃદય જેટલું જ
અગત્યનું .....અદ્‌ભુત .....અનિવાર્ય અંગ છે.



ડૉ. પ્રદીપ કણસાગરા
એમ.એસ. કન્સલ્ટન્ટ યુરોલોજીસ્ટ
(હાલ યુ.એસ.એ.)

: આ પુસ્તક મેળવવાનું સ્થળ :

કર્મયોગી અને અમારા પ્રેરણા સ્ત્રોત પરમ પૂજય બાપુજી
શ્રી જીણાભાઇ કણસાગરા ની સ્મૃતિ માં સમાજની
વિવિધ સેવાકીય પ્રવૃતિઓ માટે સ્થાપેલ
સ્વ. જીણાભાઇ કણસાગરા ટ્રસ્ટ ની ઓફીસ થી
આ બુક મળી શકશે.

ઓફીસનું સરનામું

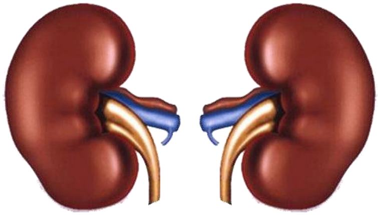
કેપ્રેજ સેલ્સ કોર્પોરેશન, કણસાગરા હોસ્પિટલ,એસ્ટ્રોન સિનેમા સામે, રાજકોટ.

સંપર્ક

ટ્રસ્ટી શ્રી મગનભાઈ જીણાભાઇ કણસાગરા.

ફોન: ૦૨૮૧-૨૪૬૫૦૬૪

World Kidney Day
March 10, 2024



કિડનીઓ
અને તેની
પથરીઓ

ડૉ. પ્રદીપ જે. કણસાગરા

એમ.એસ. કન્સલ્ટન્ટ યુરોલોજીસ્ટ (હાલ યુ.એસ.એ.)
પૂર્વ માનદ્ યુરોલોજીસ્ટ ઃ
સિવિલ હોસ્પિટલ, રાજકોટ

સ્થાપક મેનેજીંગ ટ્રસ્ટી અને પૂર્વ ચેરમેન
સૌરાષ્ટ્ર કિડની રિસર્ચ ઇન્સ્ટીટયુટ
બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલ, રાજકોટ, ગુજરાત, ભારત

પ્રકાશક ઃ સ્વ. જીણાભાઇ કણસાગરા ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ

કિડનીઓ
અને તેની
પથરીઓ

ડૉ. પ્રદીપ જે. કણસાગરા

પ્રકાશક
સ્વ. જીણાભાઇ કણસાગરા ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ

રજિસ્ટર્ડ ઓફિસ
કણસાગરા હોસ્પિટલ
રાજકોટ-૩૬૦૦૦૧ (ગુજરાત)

પાંચમી આવૃત્તિ ઃ ૨૦૨૪

કિંમત ઃ અમૂલ્ય

આ માહિતીનું પુસ્તક છે. તેની માહિતીનો ઉપયોગ કરતા પહેલા
આપના ડૉક્ટરની સલાહ લેવી જરૂરી છે.
લેખક કે સંસ્થાની કોઇ જવાબદારી નથી.

ઃઃ અર્પણ ઃઃ

શ્રીમતી કિરણબેન પ્રદીપ કણસાગરા

મને હર હંમેશા હસતા મોઢે દરેક કાર્યમાં
સાથ આપનાર, અમારા કણસાગરા
પરિવારની સંભાળ રાખનાર
મારા ધર્મપત્ની ને સપ્રેમ અર્પણ કરતા
આનંદ અનુભવું છું.

નિવેદન

'વિશ્વ કિડની દિવસ' ૨૦૨૪ નિમિત્તે પ્રકાશિત

માનવ શરીરના અંદરના અંગો મહત્વના અને અનિવાર્ય છે, પરંતુ તેને બહારથી જોઇ શકાતા નથી. બહારના અંગોમાં સહેજ પણ તકલીફ થાય તો તરત જ ખ્યાલ આવી જાય અને ડૉક્ટર પાસે સારવાર લેવામાં આવે છે. જ્યારે અંદરના અંગો જેવા કે કિડની, ફેફસા, હૃદય, વગેરેમાં તકલિફ થાય તો જલદીથી ખ્યાલ આવતો નથી. તેથી તેની બિમારીઓ, લક્ષણો અને સારવાર વિશે ખ્યાલ આવતો નથી અને ઘણી ગેરસમજો થાય છે. બિમારીની શરૂઆતમાં દર્દી ડૉક્ટર પાસે ન જાય તો સમય જતાં બિમારી વધી જાય અને તે ખૂબ હેરાન થાય છે.

વિજ્ઞાનની પ્રગતિ અને આરામદાયક પરંતુ તનાવયુક્ત આપણા જીવનથી કિડનીની બિમારીઓ દિન-પ્રતિદિન ચિંતાજનક રીતે વધી રહી છે. પરંતુ ખુશીની વાત એ છે કે આ બિમારીને શરૂઆતના તબકકાથી અટકાવી શકાય છે. જન-સમાજ કિડનીની બિમારીઓ વિશે જાગૃત થાય તે હેતુસર સરળ ભાષામાં વિશ્વ કિડની દિન નિમિત્તે આ પુસ્તિકા પ્રકાશિત કરતા આનંદ અનુભવું છું.

આગળની ચાર આવૃત્તિઓ વિશે સમાજમાં ખૂબ સારો પ્રતિભાવ મળ્યો, તેથી લોકલાગણીથી આ પાંચમી આવૃત્તિ "વિશ્વ કિડની દિવસ તા. ૧૪મી માર્ચ, ૨૦૨૪ ના રોજ પ્રકાશિત કરવાની ઇચ્છા થઇ. કિડનીની બિમારીઓ સામે જન-જાગૃતિરૂપી લડત આપવાનો અમારો આ નમ્ર પ્રયત્ન છે.

મારા આ પ્રયત્નમાં મને વિવિધ રીતે ઘણા સહયોગીઓ બન્યા છે. ગુજરાતના અગ્રગણ્ય ખ્યાતનામ સેવાભાવી એકેડેમિશીયન યુરોલોજીસ્ટ ડૉ. હરેશ ઠુમ્મરનું મને માર્ગદર્શન પ્રાપ્ત થયું છે. મારા મિત્રો શરીરશાસ્ત્રી ડો. કમલ પરીખ તથા હિતેશ ચાવડાએ ખૂબ જહેમત ઉઠાવી દિવસ રાત જોયા વગર હસતા મોઢે અતુટ મહેનત કરેલ છે, તેમનો હું અંગત આભાર માનું છું.

આ પુસ્કત માટે મહાનુભાવોએ આપેલ અભિપ્રાય પુસ્તકના અંતમાં છાપેલ છે અને હુ તેમનો આભારી છું.

આશા રાખુ છું કે દર્દીઓ અને દર્દીના સગાઓ તથા આમ જનતાને આ પુસ્તક ઉપયોગી બનશે.

સહૃદયી,
ડૉ. પ્રદીપ જે. કણસાગરા

॥ સર્વે સન્તુ નિરામયા ઃ સર્વે સન્તુ સુખીન ઃ ॥
– હે પ્રભુ સૌને નિરોગી અને સુખી રાખો

આ બુક શા માટે !

જ્યારે હું બી.જે. મેડીકલ કોલેજ, અમદાવાદમાં વર્ષ ૧૯૭૧ માં અભ્યાસ કરતો હતો ત્યારે મને પથરીનો દુઃખાવો થયો હતો, દુઃખાવો ખૂબ જ અસહ્ય હતો. મારે પથરીનું ઓપરેશન કરાવવું પડયુ હતું. ઓપરેશનમાં ખૂબ જ તકલીફ પડી હતી. બીજા લોકોને પથરી ન થાય અથવા પથરી થઇ હોય તો નાની હોય ત્યારે કાળજી રાખે તો પથરી કુદરતી રીતે નીકળી પણ શકે તેથી આ પુસ્તક લખવાની મને પ્રેરણા મળી.

અમદાવાદ સિવીલ હોસ્પિટલમાં યુરોલોજીની ટ્રેનિંગમાં તથા રાજકોટમાં યુરોલોજીની મારી પ્રેકટીસ દરમિયાન મેં જોયું કે દર્દીઓ પથરીની બિમારીથી ખૂબ ડરતા હોય છે, ઓપરેશનથી પણ ગભરાતા હોય છે. જ્યારે પથરી દુઃખાવો કરતી ન હોય ત્યારે દર્દી સમયસર સારવાર કરાવતા નથી, જેથી કિડની કઢાવવાનો સમય આવતો હોય છે. દર્દીઓને સારવારનો ડર દૂર કરવા, સમયસર સારવાર કરાવવા અને કિડની ફેઇલ થતી અટકાવવા આ પુસ્તક લખવાની ઇચ્છા થઇ. ઘણા દર્દીઓ અને તેમના સગા સંબંધીઓને આ પુસ્તકથી માર્ગદર્શન મળે તે હેતુથી આ પુસ્તક લખવાનો મારો આશય છે.

આપણી બદલાયેલી જીવનશૈલીને લીધે કિડનીની બિમારીઓ દિન-પ્રતિદિન વધતી જાય છે, જો લોકોમાં જાગૃતિ આવે તો બિમારીઓ અટકાવી શકાય છે.

મારા પિતાજીને કિડની ફેઈલ્યોરને લીધે ડાયાલીસીસ કરાવવુ પડતું હતું. ઘણા સગા-સંબંધીઓ મળવા આવતા ત્યારે તેઓ પૂછતા કે કિડની ફેઇલ્યોર શું છે અને ડાયાલીસીસ શું કામ કરાવવું પડે છે ? લોકોને કિડનીની બિમારી વિશે પ્રાથમિક માહિતી મળે તે હેતુથી મને આ પુસ્તક લખવાની પ્રેરણા મળી. અગાઉની મારી કિડની પુસ્તકની ચાર આવૃત્તિઓ પ્રકાશિત કરી હતી, જે વાચક મિત્રોને ખૂબ ગમી અને તેમની વિનંતિથી આ આવૃતિ પ્રકાશિત કરતા આનંદ અનુભવું છું.

ડૉ. પ્રદીપ જે. કણસાગરા

ભારતમાં કુલ કેટલા દર્દીઓની કિડનીઓ નિષ્ક્રિય હશે તે કહેવું મુશ્કેલ છે. કારણ કે તેની સત્તાવાર આંકડાકીય માહિતી ઉપલબ્ધ નથી.

- એક અંદાજ મુજબ દર વર્ષે આશરે ૧૨ લાખ લોકોની કિડનીઓ ધીરેધીરે નિષ્ક્રીય (Chornic Kidney Disease) થતી હશે.
- આશરે ૨ લાખ લોકોની કિડનીઓ સાવ નિષ્ક્રીય (End Stage Renal Disease) થતી હશે. જેમને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ અથવા ડાયાલીસીસ પર રહેવું જરૂરી છે.
- ખૂબ જ ઓછા એટલે કે દર વર્ષે આશરે ૧૦૦૦૦ થી ૧૨૦૦૦ લોકો કિડની પ્રત્યારોપણ (Kidney Transplant) કરાવી શકે છે. બાકીના લોકોને આજીવન ડાયાલીસીસ એક જ ઉપાય છે.

કિડનીની બિમારીઓ દિન-પ્રતિદિન વધી રહી છે. પરંતુ સદ્નસીબે તેમાંથી અમુક બિમારીઓને આપણે અગમચેતીથી અટકાવી શકીએ છીએ.

કિડનીની બિમારીઓ અટકાવવા અને લોકોમાં જાગૃતિ લાવવા તથા સમયસર સારવાર કરાવવા વિશ્વભરમાં દર વર્ષે માર્ચ મહિનાના બીજા ગુરુવારે ***"વિશ્વ કિડની દિન"*** (World Kidney Day) ઉજવાય છે.

હે નાથ ! તું મારા પ્રત્યેક અંગમાં છે,
એ જાણી હું એને પવિત્ર રાખવા પ્રયત્નશીલ રહીશ. - **રવિન્દ્રનાથ ટાગોર**

તન નિરોગી, મન નિર્મળ અને માહલ્યો આનંદથી છલોછલ !
આવું બને ત્યારે કહેવાય કે માણસ સ્વસ્થ છે. - ***ગુણવંત શાહ***

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	વિગત	પાના નં
૧	પ્રાથમિક પરિચય	૮
૨	કિડનીઓ, મૂત્રવાહિની, મૂત્રાશય, પ્રોસ્ટેટ અને મૂત્રમાર્ગ	૯
૩	કિડનીના કાર્યો	૧૦
૪	કિડનીની બિમારીઓ	૧૩
૫	કિડનીની પથરીઓ	૧૫
૬	પથરીઓ થવાના કારણો	૧૭
૭	પથરીના ચિન્હો	૧૯
૮	પથરીની બિમારીનું નિદાન	૨૧
૯	પથરીની બિમારીની સારવાર	૨૮
૧૦	પથરી થતી અટકાવવાના ઉપાયો	૪૧
૧૧	કિડનીની બિમારીઓથી બચવાનાં સોનેરી સૂચનો	૪૬
૧૨	કિડનીની પથરી થવાની શકયતાઓ કોને હોય છે	૪૮
૧૩	કિડની નિષ્ક્રિય થવાના મુખ્ય કારણો અને લક્ષણો અને સારવાર	૪૯
૧૪	કિડની ફેલ્યોરના પ્રકાર / ડાયાલીસીસ	૫૦
૧૫	કિડની પ્રત્યારોપણ (Kidney Transplantation)	૫૨
૧૬	અંગદાન (Organ Donation)	૫૩
૧૭	લોકોને મૂંઝવતા પ્રશ્નો	૫૭
૧૮	લેખક પરિચય	૬૦
૧૯	મહાનુભાવોના મંતવ્યો	૬૨
૨૦	યુરોલોજી અને નેફ્રોલોજીની ગુજરાતમાં સેવાકીય સંસ્થાઓ	૬૬
૨૧	બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલ, રાજકોટ	૬૭

પ્રાથમિક પરિચય

માનવ શરીર કુદરતના સુંદર નિર્માણનું અદ્‌ભુત દ્દષ્ટાંત છે. તેમાં ચાલતા સુવ્યવસ્થિત, તાલબધ્ધ કાર્યને વીસમી સદીના માનવ સર્જીત કોમ્પ્યુટર સાથે સરખાવી શકાય. કિડનીઓ આપણાં શરીરમાં ચાલતી વિવિધ ચયાપચયની (Metabolism) ક્રિયાઓને લીધે શરીરમાંથી ઉદ્‌ભવતા યુરિયા, યુરિક એસીડ, ક્રિએટીનીન જેવા શરીરમાંથી લોહીને ગાળીને હાનિકારક પદાર્થોને બહાર નિકાલ કરવાનું ‘ઉત્સર્ગ તંત્ર’નું અગત્યનું કાર્ય કરે છે. જેથી કિડનીને આપણા શરીરની વિશિષ્ટ પ્રકારની ગળણી (Filter) તરીકે પણ ઓળખી શકાય.

માણસ જેમ હ્રદય અને ફેફસા વગર જીવી શકતો નથી તેમ તે મૂત્રપિંડ વગર પણ જીવી શકતો નથી. એટલે મૂત્રપિંડ પણ હ્રદયની જેમ શરીરનું અગત્યનું અને અનિવાર્ય અંગ છે.
કિડની શરીરના બિનજરૂરી નુકસાનકારક પદાર્થોને લોહીમાંથી ગાળીને પેશાબ દ્વારા નિકાલ કરે છે. આપણા શરીરમાં પેટના પોલાણમાં પાછળના ભાગમાં પાંસળીઓની નીચે કરોડરજ્જુની બન્ને બાજુએ એક-એક એમ બે મૂત્રપિંડો (કિડનીઓ) આવેલ હોય છે. તેની આજુબાજુ ચરબીના થર આવેલ હોય છે. જેનાથી કિડનીઓ સુરક્ષિત અને સ્થિર રહી શકે છે.

દરેક વ્યકિતની કિડનીઓ તેની મુઠ્ઠી જેવડી અને વાલ આકારની હોય છે જેમાં અંદર તરફનો ભાગ અંતર્ગોળ તથા બહાર તરફનો ભાગ બહિર્ગોળ હોય છે. તેનો રંગ આછો બદામી હોય છે. તે લગભગ ૧૦ સે.મી. લાંબી અને ૬ સે.મી. પહોળી તથા ૩ સે.મી જાડી હોય છે. તેનું વજન આશરે ૧૫૦ ગ્રામ હોય છે. તેના ઉપર ટોપી જેવા આકારની ‘એડ્રીનાલ ગ્રંથિ’ હોય છે.

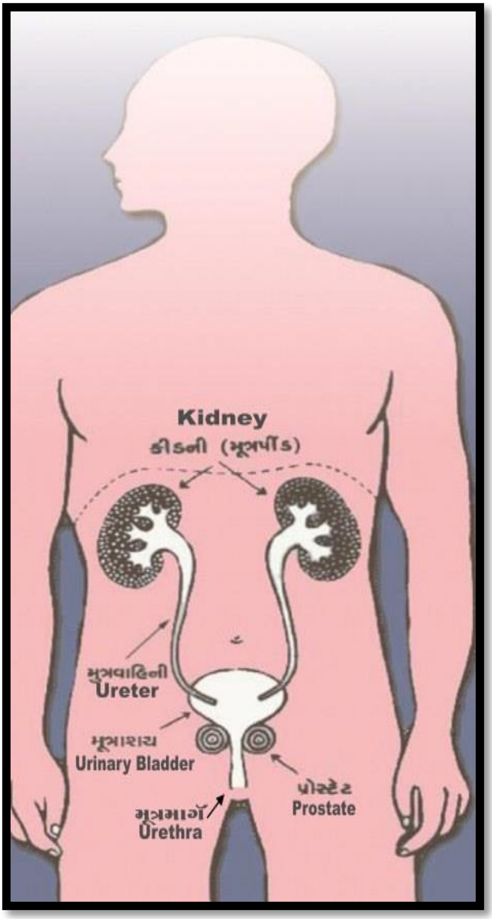
કિડની દ્વારા લોહીને ગાળીને બનેલ પેશાબને મુત્રવાહિનીઓ મૂત્રાશય સુધી પહોંચાડે છે. મૂત્રવાહિનીઓ આશરે ૨૫ સે.મી. લાંબી હોય છે અને ૦.૨ થી ૦.૪ સે.મી પહોળી હોય છે, તે વાંકીચૂંકી અને સ્નાયુઓની બનેલી હોય છે. પેશાબ મૂત્રવાહિનીના સંકોચનથી આગળ વધે છે. જ્યારે આ સંકોચન ખૂબ જ વધી જાય છે ત્યારે, દર્દીને અસહ્ય દુઃખાવો થાય છે, સંકોચન ઓછું થવાથી દુઃખાવો બેસી જાય છે.

મૂત્રાશય સ્નાયુની બનેલી ઇંડા આકારની કોથળી છે અને પેડુના (હાડકાના) પોલાણમાં આવેલ હોય છે. આશરે ૩૦૦ થી ૫૦૦ સી.સી. પેશાબ એકઠો થાય ત્યારે પેશાબ કરવાની ઇચ્છા થાય છે. પેશાબ તેની નીચે આવેલ મૂત્રમાર્ગ દ્વારા બહાર આવે છે.

પુરૂષોમાં મૂત્રાશયની નીચેના ભાગમાં તથા મૂત્રમાર્ગની શરૂઆતમાં ફરતે સોપારી જેવા આકારની પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ આવેલ હોય છે. જ્યારે ઉંમર વધે, વાળ સફેદ થાય, ચામડીમાં કરચલીઓ પડે, આંખોમાં મોતિયા આવે, ત્યારે પ્રોસ્ટેટનું કદ વધવાની શકયતા રહે છે અને જો તે પેશાબનાં માર્ગમાં અવરોધ કરે તો તેની સારવાર કરવી જરૂરી બને છે.

ઉત્સર્ગતંત્રની રચના
Anatomy of Urinary System

કિડની, મૂત્રવાહિનીઓ(Ureters) , મૂત્રાશય(Urinary Bladder), પ્રોસ્ટેટ (Prostate) અને મૂત્રમાર્ગ (Urethra)



"કિડની પણ હૃદય જેટલું જ અગત્યનું .....અદ્ભુત .....અનિવાર્ય અંગ છે"

કિડનીના કાર્યો

૧. કિડનીઓ આપણા શરીરની વિવિધ પ્રવૃતિઓને લીધે ઉત્પન્ન થતા યુરિયા (Urea), યુરિક એસીડ (Uric Acid), ક્રિએટીનીન (Creatinine) જેવા બિનજરૂરી અને સ્વાસ્થ્ય માટે નુકસાનકારક જીવલેણ પદાર્થોને લોહીમાંથી ગાળી પેશાબ દ્વારા નિકાલ કરવાનું અગત્યનું કાર્ય કરે છે.

૨. લોહીનું દબાણ (Blood Pressure), લોહીના pH અને શરીરમાં પ્રવાહીનું સમતોલન કરે છે.

૩. શરીરના ક્ષારો જેવા કે સોડિયમ (Sodium), પોટેશિયમ (Potassium), ઇલેક્ટ્રોલાઇટસ (Electrolytes) વગેરેનું સમતોલન કરે છે.

૪. હોર્મોન્સ (Erythropoitin) ની મદદથી લોહીનાં રકતકણો ના ઉત્પાદનમાં અગત્યનો ભાગ ભજવે છે.

૫. કિડનીઓ વિટામીન 'ડી' ને સક્રિય કરી આંતરડામાંથી કેલ્શિયમ લઇ હાડકાનો વિકાસ કરે છે.

ડોકટરની પ્રથમ ફરજ તંદુરસ્ત વ્યકિતના સ્વાસ્થ્યનું રક્ષણ કરવું અને જો બિમારી થાય તો તેની સારવાર કરવી અને તેને ફરી વખત થતી અટકાવવી.

પેશાબ બનવાની પ્રક્રિયા

દરરોજ કિડનીઓ ૧૭૦૦ લીટર લોહી ગાળે છે

↓

લોહી કિડનીમાં ગળાઇને દરરોજ
૧૮૦ લીટર પ્રાથમિક પેશાબ બને છે

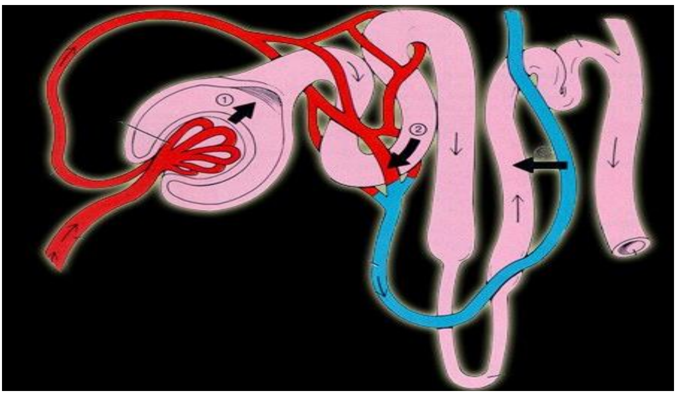
↓

આશરે ૯૯% (૧૭૮ લીટર) પ્રવાહી શરીરમાં
ફરી શોષાઇ (Absorb) છે.

↓

દરરોજ આશરે ૧ થી ૨ લીટર પેશાબનો નિકાલ થાય છે.

કિડનીનું કાર્ય કરતુ એકમ - ગળણી (Nephron)



કિડનીનું કાર્ય કરતું એકમ ઃ કિડનીની ગળણીઓ તથા નલિકાઓ (Nephron) ઃ

- દરેક કિડનીમાં આશરે દશ લાખ ગળણીઓ હોય છે.
- ગળણીઓ ગૂંચડાની માફક ગોઠવાયેલ હોય છે.
- તેને એક બીજા સાથે જોડીએ તો આશરે ૧૦ માઇલ લાંબી થઇ શકે છે.
- તે દરરોજ ૧૭૦૦ લીટર લોહી ગાળે છે (દર મીનીટે એક લીટર કરતા વધારે લોહી ગળાય છે)
- ગળણીઓમાં દરરોજ ૧૮૦ લીટર જેટલો એટલે કે એક પીપ જેટલો પ્રાથમિક પેશાબ (ગાળણ) બનાવે છે
- પ્રાથમિક પેશાબ તથા ક્ષાર ગળણીઓની નળીઓમાં હોર્મોન્સની મદદથી ફરી શોષાય છે અને માત્ર એક થી દોઢ લીટર જ પેશાબ બહાર આવે છે.
- કિડનીની બિમારીમાં જો એકમ(ગળણીઓ) ને નુકસાન થાય તો કિડનીની કાર્યશીલતા ઘટતી જાય છે. તેને કિડની ફેઇલ્યોર કહીએ છીએ.

કિડનીઓ લોહી ગાળી નુકસાનકારક પદાર્થોનો નિકાલ કરવાનું તથા પ્રવાહી અને ક્ષારનું નિયંત્રણ કરવાનું અગત્યનું કાર્ય કરે છે.

કિડનીની વિવિધ પ્રકારની બિમારીઓ

૧. કિડનીની સર્જીકલ બિમારીઓ઼

- પેશાબની પથરીઓ (કિડનીઓ, મૂત્રવાહિની, મૂત્રાશય, પ્રોસ્ટેટ અને મૂત્રમાર્ગ)
- પેશાબના વિવિધ પ્રકારના ચેપ (Infection), કિડનીનો ટી.બી.
- અકસ્માતમાં કિડનીને થતી ઇજાઓ
- કિડની, મૂત્રાશય અને મૂત્રવાહિનીની ગાંઠ (સાદી અને કેન્સરની)
- પ્રોસ્ટેટની ગાંઠ તથા સોજા (Prostatitis) અને ચેપ (Infection)

૨. કિડનીની મેડીકલ બિમારીઓ઼

- ગ્લોમેરૂલોનેફ્રાઇટીસ (Glumerulonephritis)
- પાઇલોનેફ્રાઇટીસ (Pyelonephritis)
- નેફ્રોટીક સિન્ડ્રોમ (Nephrotic Syndrome)
- કિડની ફેઇલ્યોર (Acute Kidney Injury, Chronic Kidney Disease)
- એ.ડી.પી.કે.ડી. (ADPKD)

યુરોલોજીસ્ટ઼ કિડનીની સર્જીકલ બિમારીની સારવાર કરનાર **કિડનીના સ્પેશ્યાલિસ્ટ સર્જન**

નેફ્રોલોજીસ્ટ઼ કિડનીની મેડીકલ બિમારીની સારવાર કરનાર **કિડનીના સ્પેશ્યાલિસ્ટ ફિઝીશિયન**

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ ટીમ઼ કિડની પ્રત્યારોપણ માટે યુરોલોજીસ્ટ, નેફ્રોફ્રોલોજીસ્ટ વગેરેની ટીમ

૩. કિડનીની જન્મજાત બિમારીઓ઼

- જન્મથી જ એક કિડની હોય (Solitary Kidney) અથવા એક બાજુએ કિડનીઓ જોડાયેલી હોય.
- કિડનીઓ સામાન્ય જગ્યાએ ન હોય (Ectopic) પરંતુ નીચે પેડુંમાં હોય.
- બન્ને કિડની તેની નીચેના ભાગમાં એકબીજા સાથે જોડાયેલ હોય અને ઘોડાની નાળ જેવા આકારની (Horse-Shoe-Kidney) બને છે.
- કિડનીની ગળણીમાં નાની-મોટી દ્રાક્ષ જેવડા પરપોટા (Polycystic Kidney) થાય.
- કિડનીમાંથી નીકળતી નળી સંકોચાયેલ હોય અને પેશાબ રોકાય.
- Vesico Ureteric Reflux (વેસીકો યુરેટરીક રિફ્લક્ષ), P.U.J Obstruction (પી.યુ.જે. ઓબ્સ્ટ્રક્શન), Hydronephrosis (હાડ્રોનેફ્રોસીસ)

આ સિવાય વિવિધ પ્રકારની જન્મથી ખામીઓ P.U.Vavle મુત્રમાર્ગમાં (Urethra) હોય છે.

આપણા શરીરમાં યોગ્ય (Quality of Urine) પેશાબ ઉત્પન્ન થવો જરૂરી છે. પેશાબ ક્યાંથી આવે તે જરૂરી નથી. એટલે કે મૂત્રવાહિની કે મૂત્રાશય વગર માણસ જીવી શકે છે પરંતુ કિડની વગર જીવી શકે નહી.
તેથી કિડની બચાવવા માટે તકેદારી રાખવી જરૂરી છે.

પેશાબ (કિડની)ની પથરીઓનો ઇતિહાસ

પેશાબની પથરીઓનો ઇતિહાસ આજકાલનો નથી. પથરીઓ હજારો વર્ષોથી થતી આવી છે. આપણા દેશનાં મહાન ચિકિત્સક જેવા કે ચરક તથા શૂશ્રુતના આયુર્વેદ ગ્રંથમાં પથરીની સારવાર તથા ઓપરેશનનું જીણવટભર્યુ વર્ણન છે. ઇજિપ્તમાં પિરામીડમાં સાચવી રાખેલ "મમી" (મૃતદેહ) માં પણ પથરીઓ જોવામાં આવી છે.

આ બિમારીથી અસંખ્ય માણસોએ ઘણી યાતનાઓ ભોગવેલ છે અને મૃત્યુના મુખમાં પણ હોમાયા છે. આ દર્દની સારવાર માટે અને તેનું કારણ જાણવા માટે અનેક વૈદ્યરાજો, હકીમો, વૈજ્ઞાનિકોએ અને ડૉક્ટરોએ પ્રયત્નો કર્યા છે, પરંતુ હજુ સંશોધન કરવું જરૂરી છે.

પથરી એક હોય કે અસંખ્ય હોય છે. બાજરાના દાણા જેવી જીણી કે મોસંબી જેવી મોટી, લીસી કે કાંટા વાળી હોય છે. પથરીઓ તેના બંધારણ પ્રમાણે જુદા જુદા પ્રકારની હોય છે.

શસ્ત્રક્રિયાથી નીકળેલી પથરીઓ,

જો કે હવે મોટાભાગની પથરીઓની સારવાર દૂરબીનથી જ શકય છે.

સામાન્ય રીતે નીચે મુજબની અલગ-અલગ પ્રકારના ક્ષાર અને આકારની પથરીઓ હોય છે.

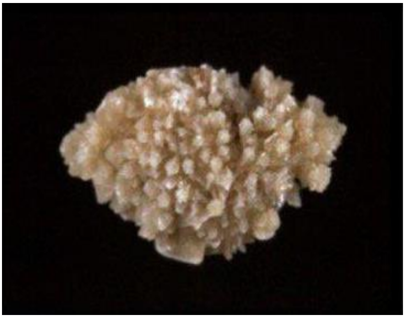
૧. કેલ્શિયમ ઓકઝેલેટ - કેલ્શિયમ ફોસ્ફેટ (૭૦-૮૦%)

૨. યુરિક એસીડ સ્ટોન (૧૦-૧૫%)

૩. સ્ટ્રુવાઇટ સ્ટોન (૧૦-૧૨%)

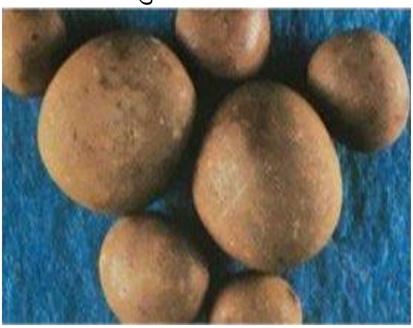
૪. સીસ્ટીન સ્ટોન (જે અમેરિકા જેવા દેશમાં જોવા મળે છે પરંતુ ભારતમાં જોવા મળતા નથી)

કેલ્શિયમ ઓકઝેલેટ



કેલ્શિયમ ફોસ્ફેટસ

યુરિક એસિડ

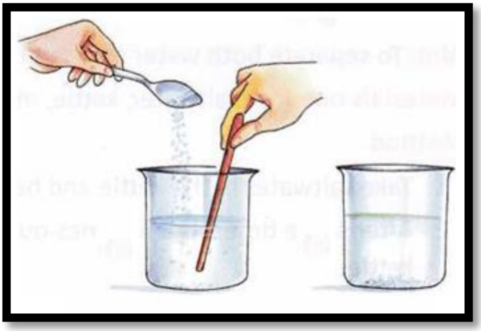


યુરિક એસિડ

Courtesy: Dr O Traxer

પથરી થવાના કારણો

સામાન્ય રીતે પેશાબમાં આવેલ ખાસ પ્રકારના રસાયણો, સાઇટ્રેસ, પથરીના ક્ષારોને એકઠા થતા અટકાવી પથરી બંધાવા દેતા નથી. પરંતુ પેશાબના ક્ષારોનું વધું પડતું પ્રમાણ અતિસંતૃપ્ત (Supersaturation), પેશાબનો ચેપ (Infection), અવરોધ (Obstruction) , ફોરેન બોડી (Foreign Body), મેટાબોલીક ડીસીસ (Metabolic Disease) તથા અન્ય કારણોથી પથરી બને છે.



૧. પાણી ઓછુ પીવાય અને પસીનો વધારે થાય

ખેડૂતો, મજૂરો, માછીમારો, તડકામાં ખુલ્લા શરીરે કામ કરે છે તેથી પસીનો વધારે થાય છે. અને વળી પાણી ઓછું પીવાથી પેશાબ ખૂબ ઓછો બને છે, તેથી પેશાબમાં પ્રમાણમાં ક્ષાર વધી જાય છે (Super saturation) અને પથ્થર જેવો નકકર પદાર્થ બને છે તેને આપણે પથરી કહીએ છીએ. આ સમજવા એક દ્રષ્ટાંત લઇએ. એક પાણીથી ભરેલા આખા ગ્લાસ અને બીજા પાણીથી ભરેલા અડધા ગ્લાસમાં એક એક ચમચી મીઠું નાંખીએ તો પહેલા આખા ગ્લાસમાં મીઠું સંપૂર્ણ ઓગળી જાય છે અને તેને ઢોળીએ ત્યારે પાણી સાથે બધું મીઠું નિકળી જશે, જ્યારે બીજા પાણીથી ભરેલા અડધા ગ્લાસમાં મીઠું સંપૂર્ણ ન ઓગળવાથી નીચે રહી જાય છે. તેને સંતુપ્તકરણ (Super Supersaturation) કહેવાય છે. આવું કંઇક ક્ષારોનું પ્રમાણ કિડનીમાં વધારે થઇ જવાથી પથરી બંધાય છે.

૨. પેશાબ માર્ગમા અટકાવ-અવરોધ Obstruction઼

પેશાબના માર્ગમાં કોઇ કારણોસર અવરોધ હોય, જેમ કે પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ વધે અથવા મૂત્રાશયનું મુખ સંકોચાવાથી, મૂત્રમાર્ગનું સંકોચન (Stricture Urethra), કિડનીમાંથી નિકળતી મૂત્રવાહિનીનુ મુખ (PUJ Obstruction) માં પેશાબ રોકાય છે અને રોકાયેલ બંધિયાર પેશાબમાં ક્ષાર જમા થવાથી પથરી બની શકે છે.

૩. પેશાબમાં રસી (Infection) થવાથી પથરી થવાની શકયતાઓ ૨૦% રહે છે.

૪. જીવન શૈલી બદલાવાથી, બેઠાડું જીવન, જંકફૂડ, મીઠું વધારે ખાવાથી ચરબી વધે છે તેથી પણ સ્થૂળકાય વ્યકિતને પથરી થવાની શકયતા રહે છે.

૫. ગળામાં આવેલ હાઇપરપેરાથાઇરોઇડ (Parathyroid) નામની હોર્મોન ગ્રંથિના વધુ પડતા કાર્યથી (વધુ પડતા સ્ત્રાવ થવાથી) (Hyperthyroidism) કેલ્શિયમની પથરી થઇ શકે છે.

૬. કેલ્શિયમ કે વિટામીન 'સી' વાળી દવાઓ વધારે પ્રમાણમાં લેવાથી પણ પથરી થઇ શકે છે. દા.ત. એસીડીટી માટે લેવામાં આવતી એન્ટાસીડ.

૭. વારસાગત પથરી થવાની તાસીરથી (Hereditary) પથરી થતી હોય છે. આ દર્દીઓ એક સ્થળેથી બીજા દેશમાં જાય તો પણ પથરીની તાસીર તેની સાથે જ રહે છે. અમુક અજાણ્યા કારણોસર પણ કયારેક પથરી થઇ શકે.

પથરી વારંવાર થવાના કારણોનું અમુક દર્દીમાં જાણવા મળ્યા છે પરંતુ પથરી થાય જ નહીં અને જો એક વખત પથરી થઇ હોય તો ફરી થતી અટકાવવા માટે સંશોધન ચાલી રહયા છે.

પથરીની બિમારીના ચિન્હો

કિડનીની પથરીનો દુઃખાવો કમરના પાછળના ભાગમાં થાય અને પડખામાં ભારે લાગે છે. મૂત્રવાહિનીની પથરીનો દુઃખાવો કમરમાં પાછળથી આગળ તરફ નીચે પેડુમાં **અસહ્ય ચૂક** (Colic) થાય છે અને દર્દીને આમ થી તેમ તડફડિયા મરાવે છે. બહેનોના જણાવ્યા પ્રમાણે આ દુઃખાવો બાળકની ડીલીવરીના દુઃખાવા કરતા પણ વધારે દર્દનાક હોય છે. પેશાબમાં લોહી પણ આવે છે અને કયારેક પેશાબ અટકાય પણ જાય છે.

પથરીના દુઃખાવાથી દર્દીઓએ નિરાશ થવાની જરૂર નથી. કારણ કે દુઃખાવો કરતી હોય તેવી પથરીઓ એક રીતે તો સારી કહેવાય. દુઃખાવો થવાથી જ આપણને ખબર પડે છે કે શરીરમાં કંઇક તકલીફ છે. કિડની સારી હોય, તેમાં પેશાબ બનતો હોય, કિડની પથરીને બહાર કાઢવાની કોશિષ કરતી હોય ત્યારે દુઃખાવો થાય છે. તેથી એક વાત તો નકકી થઇ ગઇ છે કે કદાચ પથરી ખસી રહી છે અને ધીરે ધીરે નિકળવાની કોશિષ કરે પણ છે.

જો દુખાવા સાથે ઠંડી અને તાવ આવતો હોય તો કિડનીમાં રસી (Infection) હોય શકે, જેથી ડૉકટરની તાત્કાલિક સલાહ લેવી જોઇએ. કારણ કે આ દર્દીઓને કિડનીમાં તાત્કાલિક નુકસાન થઇ શકે છે અને કયારેક કિડની કાર્ય કરતી બંધ (નિષ્ક્રિય)પણ થઇ જાય છે.

સ્વાસ્થ્ય મોટામાં મોટી સંપત્તિ છે, સંતોષ મોટામાં મોટી મૂડી (ધન) છે

પથરીની બિમારીના ચિન્હોનો આધાર પથરી લીસી કે કાંટાવાળી છે, નાની કે મોટી અને પેશાબના માર્ગમાં કયાં આવેલ છે અને અવરોધ કરે છે કે નહીં તેના પર હોય છે. આપને જાણીને નવાઇ લાગશે કે કિડનીમાં ઘણી પથરીઓ શાંત (Silent Stone) હોય છે, જેની કયારેય કોઇ તકલીફ થતી નથી (અસંખ્ય મોટી પથરી હોય તો પણ તકલીફ થતી નથી). બીજી બિમારી જેવી કે કમરનો દુઃખાવા, પેટનો દુઃખાવો જેવી તકલીફ માટે એકસ-રે કરાવીએ ત્યારે આપણને મૂક પથરી (Silent Stone) નું નિદાન થાય છે. આશરે ૧૦ ટકા દર્દીઓને પથરી હોય છતાં કંઇ પણ તકલીફ થતી નથી. આ પથરીઓને મૂક પથરીઓ (Silent Stone) કહેવાય છે અને તે ઘણી મોટી કે અસંખ્ય પણ હોય છે, અને કયારેક તો કિડની નિષ્ક્રિય થઇ જાય તો પણ ખબર પડતી નથી અને ડૉકટર જહેમત ઉઠાવે તો પણ આવા કિસ્સામાં ધાર્યુ પરિણામ આપી શકતા નથી. Staghorn Stone મોટાભાગે Silent Stone હોય છે.

૧. મોટાભાગે પડખામાં અસહ્ય દુઃખાવો થાય
(પથરીના દુઃખાવાનું વર્ણન આગળ કરેલ છે.)
૨. પેશાબમાં લોહી આવે
૩. પેશાબમાં બળતરા થાય
૪. પેશાબમાં રસી આવે
૫. ઉલટી-ઉબકા થાય
૬. પેશાબ કરવા વારંવાર જવું પડે
૭. પેશાબ ધીમે ધીમે આવે કે કયારેક બંધ પણ થઇ જાય

દુઃખાવો ન થતો હોય તો પણ પથરી હોઇ શકે છે.
મૂક પથરીઓ, અને તે કયારેક વધારે જોખમકારક હોય છે

પથરીની બિમારીનું લેબોરેટરી નિદાન

- પેશાબની તપાસથી અનેક માહિતી મળે છે. જેમ કે ઃ
  - લોહીના રકતકણો - પથરી અથવા ગાંઠ
  - સુગર - ડાયાબીટીસ મલાઇટસ
  - રસી (Pus Cells, Infection) - કિડનીનો સોજો
  - ચરબી (Fat) - Chyluria
  - પથરીના કણો (Crystals) - પથરી
  - પેશીના કણો (Cellular Castes) - કિડનીની ગંભીર બિમારી
  - પ્રોટીન (Protein) - કિડનીની ગળણીઓની બિમારી
  - ક્રિસ્ટલ્સ (Crystals) - ક્રિસ્ટલ્સના પ્રકાર પરથી પથરી અને પથરીનો પ્રકાર જાણી શકાય

(પેશાબ એસીડીક છે કે આલ્કલાઇન છે તે જાણવું જરૂરી છે)

- પથરી માટે પેશાબનો Metabolic Study ઃ

  ચોવીસ કલાકનો પેશાબ એકઠો કરી તેમાં ઓકઝેલેટ, કેલ્શિયમ, ફોસ્ફરસ, કલોરાઇડ, મેગ્નેસીયમ, ઇલેકટ્રોલાઇટસ, યુરિક એસીડ, સાઇટ્રેટ સોડિયમ વગેરેનું પ્રમાણ જાણવામાં આવે છે.

  પથરી થવાનું કારણ જાણવા અને પથરી ફરી થતી અટકાવવા માટે નિર્ણય લેવામાં અને કાળજી માટે આ માહિતી જરૂરી છે.

પેશાબની સાદી તપાસથી મળતી માહિતી
કિડનીની બિમારીઓના સમયસર નિદાન માટે મદદરૂપ થાય છે.

- યુરીન કલ્ચર ઃ

  જ્યારે પેશાબમાં રસી (infection) થાય છે અને સામાન્ય સારવાર કરવા છતાં કાબુમાં આવતો નથી ત્યારે કયા પ્રકારના રસીના જંતુઓ છે અને કઇ દવાઓ તેના માટે અસરકારક છે તે જાણવા માટે યુરીન કલ્ચરનો રિપોર્ટથી નકકી કરી શકાય છે. આ તપાસમાં લેબોરેટરી ટેકનિશીયને આપેલી સ્પેશ્યલ બોટલમાં સ્પર્શ કર્યા વગર પેશાબને બોટલમાં લઇ અને આ સેમ્પલને તાત્કાલિક લેબોરેટરીમાં પહોંચાડવું જરૂરી હોય છે તેનો રિપોર્ટ બે દિવસ પછી મળે છે.

- લોહીની તપાસ ઃ

  કોઇપણ કારણસર કિડનીના કાર્યમાં જ્યારે વિક્ષેપ પડે છે ત્યારે યુરિયા, યુરિક એસીડ, ક્રિએટીનીન જેવા બિનજરૂરી ઝેરી પદાર્થોનો નિકાલ બરાબર થતો નથી અને તેથી એવા પદાર્થો શરીરમાં એકત્રિત થાય છે. એકત્રિત થયેલ પદાર્થની તપાસ કરાવવાથી કિડનીને થયેલ ઇજાનું પ્રમાણ જાણી શકાય છે.

  લોહીના રૂટીન ટેસ્ટ બ્લડ સુગર ઉપરાંત યુરિયા, ક્રિએટીનીન, પોટેશિયમ, સોડિયમ વગેરેની તપાસ કરવામાં આવે છે.

  આ સિવાય અમુક પદાર્થોને કિડની કેટલા સમયમાં નિકાલ કરી શકે છે તેની પણ તપાસ થાય છે. જેને **ક્રિએટીનીન-કલીયરન્સ** ટેસ્ટ કહે છે.

  કમ્પ્લીટ બ્લડ સેલ કાઉન્ટ (Total Count) નું વધારે હોય તો શરીરમાં ઇન્ફેકશન હોય શકે છે.

આ ઉપરાંત પથરી થવાનું કારણ જાણવા માટે તથા પથરી વારંવાર થતી અટકાવવા તથા લોહીના ક્ષારો જેવા કે કેલ્શિયમ ઓકઝેલેટ, ફોસ્ફેટ વગેરેની તપાસ કરાવવી જરૂરી છે.

કિડની પ્રત્યારોપણ (Kidney Transplantation) કરાવવાની હોય ત્યારે કિડની લેનાર અને કિડની આપનારના લોહીના ગૃપ તથા બીજા ઘણા ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે.

પેરાથાઇરોઇડ ગ્રંથિની કાર્યક્ષમતા જોવા માટે લોહી તથા પેશાબમાં વિવિધ ક્ષારોનું પ્રમાણ જાણવું જરૂરી છે.

- પથરીનું (Stone Analysis) પૃથક્કરણ ઃ

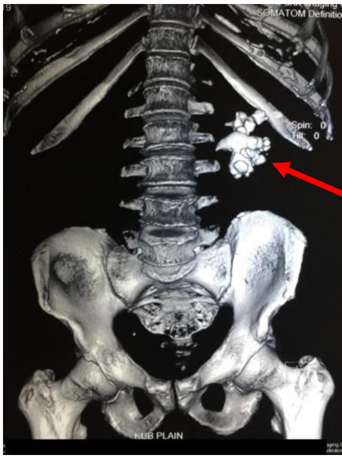
  જેને પથરી અવારનવાર થતી હોય તેને પથરીનું પૃથક્કરણ કરવાથી ક્ષારના પ્રકાર તથા પ્રમાણ જાણવા જરૂરી છે. પથરીનો પ્રકાર જાણી શકાય છે અને જે તે પ્રકારની પથરી માટે કાળજી રાખવા અને ફરી થતી અટકાવવામાં આ માહિતી ડૉકટર માટે જરૂરી છે.

કિડનીની બિમારીઓ દિન-પ્રતિદિન વધી રહી છે. પરંતુ સદ્નસીબે તેમાંથી અમુક બિમારીઓને આપણે અગમચેતીથી અટકાવી શકીએ છીએ. આપણે સાવચેત રહીએ અને સમયસર નિદાન કરાવીએ તો ‘બિમારી’ને શરૂઆતથી અટકાવી શકાય છે.

રેડીયોલોજીકલ તપાસ

- સોનોગ્રાફી (Ultrasonography) ઃ
  આ ખૂબ સરળ અને ઓછી ખર્ચાળ તપાસ છે અને તેથી સોનોગ્રાફીને ઓ.પી.ડી. પ્રોસીજર તરીકે કરવામાં આવે છે. સોનોગ્રાફી કરવાથી કિડનીઓ વિશે ઘણી માહિતી મળે છે. જેમાં કિડનીનું સ્થાન, કદ, રચના, આકાર, અવરોધ, ગાંઠ, હાઇડ્રોનેફ્રોસીસ (સોજો) વગેરે માહિતી મળે છે. આ તપાસ વારંવાર કરવાથી પણ શરીરને નુકસાન (Radiation) થતું નથી. સોનોગ્રાફી યુરોલોજીસ્ટને સરળતાથી માહિતી આપતા મિત્ર સમાન છે.

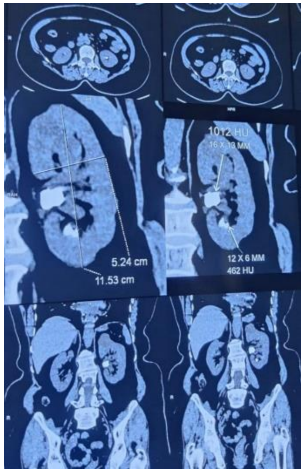
- એકસ-રે કે.યુ.બી. (X-Ray KUB)ઃ



કિડનીની સોનોગ્રાફીની તપાસ યુરોલોજીસ્ટનો માર્ગદર્શક મિત્ર છે.

એક્સ-રે ની શોધ થવાથી કિડની તથા પથરીની બિમારીના નિદાન ઘણા જ સરળ થયા છે. સાદા એક્સ-રે થી કિડનીમાં પથરી હોય તો ખ્યાલ આવી જાય છે. સામાન્ય રીતે આશરે ૬૦ થી ૭૫ ટકા દર્દીઓની પથરીઓ એક્સ-રે માં જોઇ શકાય છે. પરંતુ નાની પથરીઓ તથા અમુક સ્પેશ્યલ પ્રકારની (Radiolucent) પથરીઓ સાદા એક્સ-રે માં જોઇ શકાતી નથી. આધુનિક ડીઝીટલ એક્સ-રે ખૂબ મદદરૂપ થાય છે.

- સીટી સ્કેન (CT Scan) ઃ



સીટી સ્કેન થી કિડનીની રચના, કિડનીનુ કાર્ય, પથરીની જગ્યા, પથરીની સ્ટોન ડેન્સીટી, કિડનીની પથરીની ચોકક્સ સાઇઝ ઉપરાંત પેટના બીજા અંગોની બિમારીઓની માહિતી મળી શકે છે, જેથી વર્તમાનમાં યુરોલોજીસ્ટ આઇ.વી.યુ. એક્સ-રે કરતા સીટી સ્કેન (Plant or Contrast) કરાવવાનું વધારે પસંદ કરે છે. પરંતુ સીટી સ્કેનમાં રેડિયેશનનો ડોઝ વધારે હોવાથી વારંવાર સીટી સ્કાન કરવું હિતાવહ નથી.

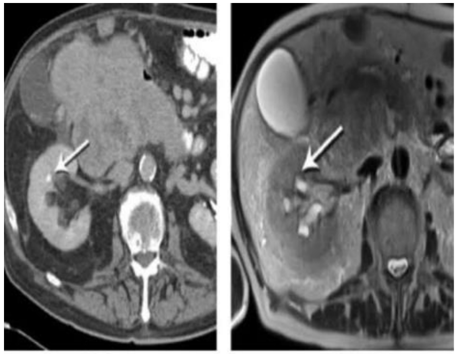
- ખાસ પ્રકારના ઇન્જેકશનથી કિડનીની વિશિષ્ટ તપાસ (IntraVenous Urography/I.V.P.)

પથરીથી કિડનીને થયેલ નુકશાન જાણવા આઇ.વી.યુ. યુરોગ્રાફી (Intravenous Urography) કરવામાં આવે છે. આ તપાસમાં દર્દીને આઠ થી દશ કલાક ભૂખ્યા તથા પ્રવાહી લીધા વગર રાખવામાં આવે છે. ત્યારબાદ એક એવા પ્રકારનું ઇન્જેકશન આઇ.વી.યુ. યુરોગ્રાફી (Radio-opaque dye) લોહીની નશમાં આપવામાં આવે છે કે તેથી આ દવા લોહી દ્વારા કિડનીમાં ગળાઇને પેશાબમાં આવવાથી તેના માર્ગની રચના જોઇ શકાય છે.

બન્ને કિડનીઓના આકાર, કાર્યશકિત તથા તેને થયેલ નુકશાન જાણી શકાય છે. મૂત્રવાહિની અને મૂત્રાશયનો પણ અભ્યાસ થઇ શકે છે. જો કે આઇ.વી.યુ. યુરોગ્રાફી હવે ઓછા પ્રમાણમાં થાય છે. જ્યારે કિડની નિષ્ક્રિય હોય ત્યારે આ દવા કિડનીમાં ગળાઇ શકતી નથી.

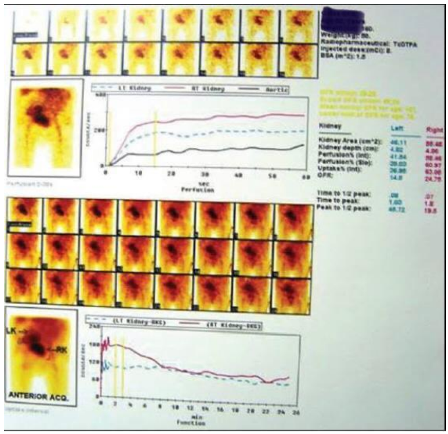
વધુ અભ્યાસ માટે દૂરબીનની મદદથી મૂત્રાશય દ્વારા મૂત્રવાહિનીમાં નળી મુકી (Radio-opaque dye) ડાયનું ઇન્જેકશન આપવાથી રસ્તો જોઇ શકાય છે, જેને રીટ્રોગ્રેડ પાઇલોગ્રાફી કહેવાય છે.

- એમ.આર.આઇ (M.R.I.)ઃ દર્દીને પ્રેગ્નન્સી હોય તો રેડિયેશન ન થાય તે માટે એમ. આર. આઇ. કરી શકાય છે.



CT Scan MRU

- કિડની આઇસોટોપ સ્કેનીંગ (D.T.P.A.) ઃ
જો કિડનીમાં વધારે નુકસાનની શંકા અથવા બન્ને કિડનીઓની કાર્યની ટકાવારી જાણવા આ ટેસ્ટ કરી શકાય છે.



જે દર્દીને એક વખત પથરી થઇ હોય તેને દશ કે પંદર વર્ષ દરમ્યાન ગમે ત્યારે બીજી વખત પથરી થવાની શકયતા રહે છે.

પથરીની બિમારીની સારવાર

વિજ્ઞાનની હરણફાળ પ્રગતિને લીધે હવે કિડનીની પથરીની સારવાર સરળ, સલામત અને ઝડપી બનેલ છે. યુરોલોજીસ્ટના અનુભવોના આધારે એવું તારણ નીકળેલ છે કે કિડનીની પથરીનું સંપૂર્ણ નિરાકરણ (Stone Clearance) અત્યંત જરૂરી છે. પથરીની સારવાર કર્યા પછી પણ નીચે મુજબના ત્રણ તબકકા પુરા કરવા જરૂરી છે. **હવે ઓપન સર્જરી (શસ્ત્રક્રિયા) ની માત્ર બે થી પાંચ ટકા દર્દીઓમાં જ જરૂર રહે છે**.

મને જણાવતા ખૂબ જ આનંદ થાય છે કે ગુજરાતના યુરોલોજીસ્ટ મિત્રોનો પથરીની દૂરબીનથી આધુનિક સારવાર માટે નાજુક દૂરબીન વિકસાવવામાં દુનિયાભરમાં સિંહફાળો છે. જેથી દૂરબીનની સારવારમાં ક્રાંતિ આવી છે, જે આપણા સૌ માટે ગૌરવની વાત છે. પથરીની સારવારના નીચેના મુજબના ત્રણે તબકકા જરૂરી છે.

૧. પથરીનું નિરાકરણ (Stone Clearance)
૨. પથરી થવાનું કારણ શોધવું
૩. પથરી થતી ફરી અટકાવવાના ઉપાયો કરવા

કિડનીની બિમારીઓ અટકાવવા અને લોકોમાં જાગૃતિ લાવી સમયસર સારવાર કરાવવા વિશ્વભરમાં દર વર્ષે માર્ચ મહિનાના બીજા ગુરુવારે "વર્લ્ડ કિડની ડે" ઉજવાય છે.

પથરીની સારવારની પદ્ધતિઓ

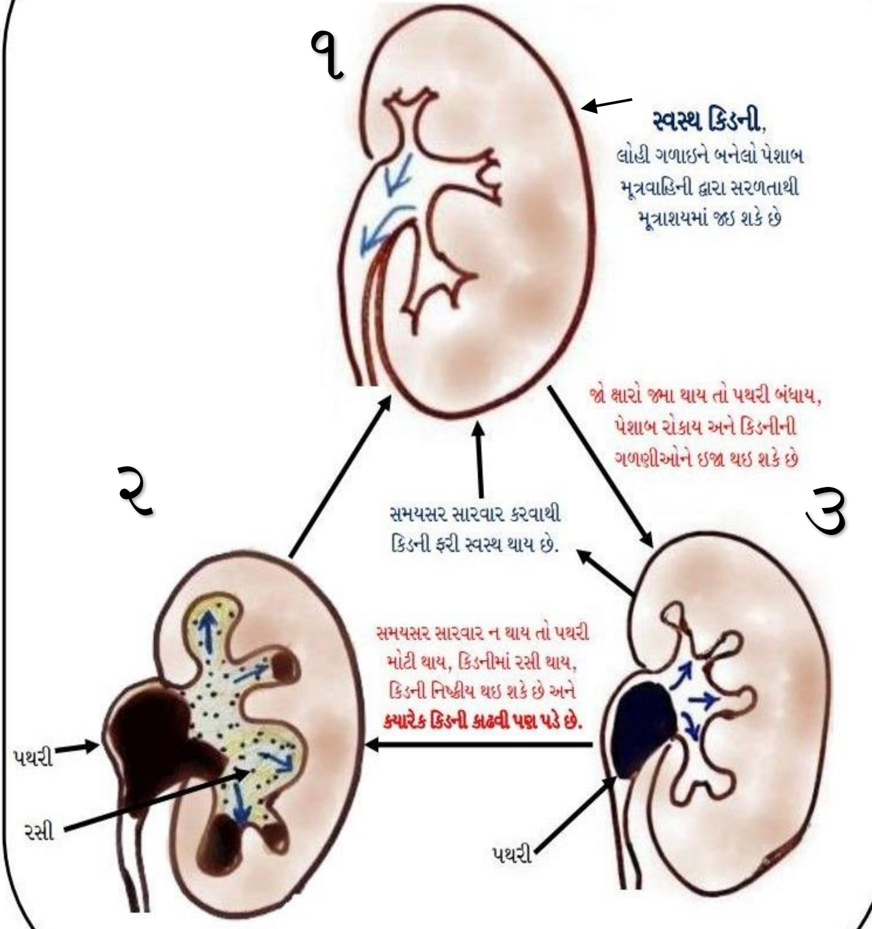
- મેડિકલ સારવાર

  જો પથરી નાની હોય, ખૂબ તકલીફ કરતી ન હોય કે કિડનીને નુકસાન કરતી ન હોય અને ઇન્ફેકશન ન હોય તો આપોઆપ કુદરતી રીતે નાની પથરીઓ ૬૦ થી ૭૦ ટકા દર્દીઓને નીકળી જાય છે. પરંતુ જો પથરી તકલીફ વધારે કરતી હોય તો દુઃખાવાની દવાઓ અને નસમાં ગ્લુકોઝ પ્રવાહી આપવામાં આવે છે. કદાચ પથરી ન પણ નીકળે તો પણ હાઇડ્રેશનથી દર્દીને રાહત થાય છે. દર્દીઓએ પથરીની સારવાર દરમ્યાન યુરોલોજીસ્ટની નિયમિત મુલાકાત લઇ એકસ-રે તથા સોનોગ્રાફીથી ચકાસણી કરાવતા રહેવું જોઇએ.

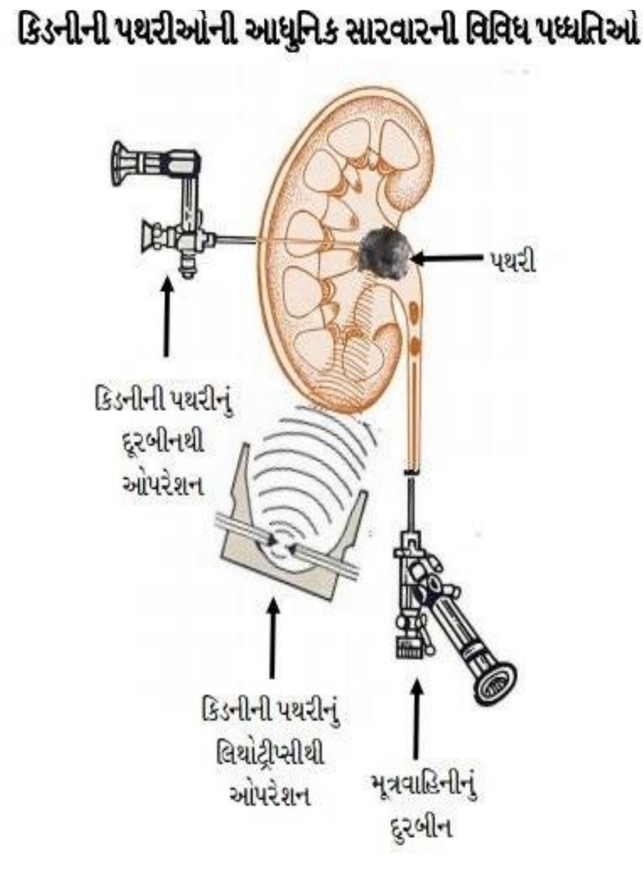
  પ્રવાહી વધારે પીવું દર્દી માટે અત્યંત જરૂરી છે. જે દર્દીને પથરી અવારનવાર થતી હોય તેને યુરોલોજીસ્ટ પથરીના પ્રકાર અનુસાર દવાઓ લેવાની તથા ખોરાકની સલાહ આપે છે જેનું નિયમિત પાલન કરવું જોઇએ.

પથરીની સારવારની પદ્ધતિઓ

પથરીની કિડની પર થતી અસર



કિડનીની પથરીઓની ની સારવારની વિવિધ પધ્ધતિઓ



પથરીની સારવારની પદ્ધતિ દર્દીએ યુરોલોજીસ્ટના સૂચન મુજબ જ પસંદ કરવી જોઇએ

પથરીની સારવારની પધ્ધતિઓ

સર્જીકલ સારવાર (આધુનિક સમયમાં ખૂબ સરળ અને સલામત છે) ઃ

સર્જીકલ સારવાર કયારે જરૂરી છે ?

- ✓ પથરીની મેડિકલ સારવાર શકય ન હોય અને ખૂબ જ દુઃખાવો કરતી હોય અને કિડનીની કાર્યશકિતને નુકસાન કરતી હોય.
- ✓ પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ કરતી હોય.
- ✓ પેશાબમાં ચેપ (Infection) કરતી હોય
- ✓ પેશાબમાં લોહી આવતું હોય.
- ✓ પથરી નાની હોય પણ અવરોધ કરતી હોય, ઇન્ફેકશન હોય કે એન્ડોસ્કોપીથી સર્જરી થઇ શકે તેમ ન હોય ત્યારે ઇમરજન્સી માટે મૂત્રનલિકામાં ‘ડબલ જે’ (DJ Stent) નામની નાજુક ટયુબ રાખવામાં આવે છે.
- ✓ **સારવાર દરમિયાન ડોકટરે જો કિડનીમાં નળી મુકેલ હોય તો <u>ડોકટરની સૂચના મુજબ નળી કઢાવવી ફરજિયાત છે.</u>**

પથરીની સારવારના ત્રણ જરૂરી મુદ્દાઓઃ

- ✓ કિડનીને પથરી રહિત કરવી (Stone Clearance).
- ✓ પથરી થવાનું કારણ શોધવું
- ✓ પથરી ફરી ન જ થાય તે માટે તકેદારી રાખવી.

- પથરીની દૂરબીનથી સારવાર (Endoscopy, Laser)ઃ

પથરીની મેડીકલ સારવારથી જો દર્દીને રાહત થતી ન હોય, અથવા પથરી જાતે કુદરતી રીતે નીકળી શકે તેમ ન હોય, તો આધુનિક પદ્ધતિથી શસ્ત્રક્રિયા વગર નાજુક સાધન દૂરબીન (Endoscopy, Laser) થી પથરીની સારવાર કરી શકાય છે. આ પદ્ધતિ ખૂબ જ સરળ છે.

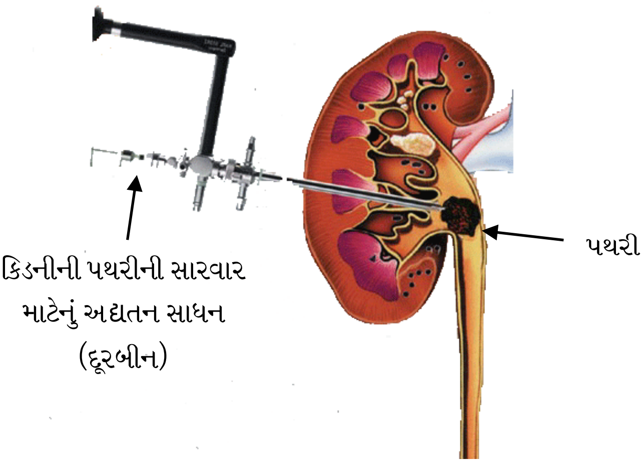
- મોટો ચેકો મૂકવો પડતો નથી
- ટાંકાનો દુઃખાવો થતો નથી
- દર્દીને આરામ કરવો પડતો નથી.
- ટાંકા કાઢવા પડતા નથી.
- દર્દી ઘરે તુરંત જઇ શકે છે.
- ટાંકા આવતા નથી
- ટાંકા પાકતા નથી
- ટાંકામાંથી પેશાબ લીકેજ થવાનો પ્રશ્ન રહેતો નથી.
- જલ્દી કામ પર પણ જઇ શકે છે.

પથરીના ટુકડાઓ દૂરબીન દ્વારા આધુનિક એનર્જી મશીન અને લેસરથી થઇ શકે છે. પહેલાના સમયમાં જો કિડની ઊંચે પાંસળીની નીચે અંદર હોય અથવા પથરીઓ વધારે હોય તો છાતીની પાંસળી કાપીને જોખમી ઓપરેશન કરવું પડતું, પરંતુ હવે તેની જરૂર પડતી નથી.

ઇમરજન્સીમાં દુઃખાવો બેસાડવા અથવા કિડનીને નુકસાન થતું અટકાવવા કિડનીમાં ડાયરેકટ (PCN) નાજુક નળી (DJ Stent / Nephrostomy Tube) મૂકવામાં આવે છે. આ પધ્ધતિ ખૂબ જ સરળ અને વિશ્વાસપાત્ર છે. વિડીયો એન્ડોસ્કોપીથી ટીવી મોનિટર પર જોતા જોતા સરળતાથી ઓપરેશન થઇ શકે છે.

કિડનીની પથરીઓની દૂરબીનથી સારવાર (પી.સી.એન.એલ.) PCNL

<u>Percutaneous Nephrolithotomy (PCNL)ઃ</u>



શરીરમાં લાંબા ચેકાથી શસ્ત્રક્રિયા કરવાને બદલે લાંબી પાતળી સોયથી જીણું કાણું કરી, માર્ગને ધીરે ધીરે પહોળો કરી માત્ર એક સેન્ટીમીટર કે તેથી ઓછા કાણામાંથી (બટન હોલ) ના કાણામાંથી સ્પેશ્યલ એન્ડોસ્કોપ/નેફ્રોસ્કોપ (દૂરબીન) દ્વારા પથરીના ટુકડાઓ કરી પથરીઓની સારવાર કરવામાં આવે છે. આ ઓપરેશન સ્પેશ્યલ પ્રકારના એક્સ-રે મશીન (C-Arm) ના કંટ્રોલથી કરવામાં આવે છે. હવે આ પદ્ધતિ ખૂબ જ પ્રચલિત થઇ છે અને મોટી પથરીઓ પણ સફળતાપૂર્વક કાઢી શકાય છે. હવે તો એક જ કિડની હોય કે કિડની બીજી જ્ગ્યાએ (Ectopic) હોય, ઘણી પથરીઓ હોય તો પણ સફળતાપૂર્વક આ પદ્ધતિથી પથરીઓની સારવાર થઇ શકે છે. મને જણાવતા આનંદ થાય છે કે ગુજરાતના યુરોલોજીસ્ટ પથરીની સારવારમાં વિશ્વમાં નિપૂણતા ધરાવે છે.

કિડનીની પથરીઓની દૂરબીનથી સારવાર (આર.આઇ.આર.એસ.) RIRS

- RIRS - Retrograde Intra Renal Surgery (Flexible Ureteroscopy & Laser Lithotripsy)

અતિ આધુનિક શોધ પ્રમાણે Flexible Ureteroscope થી દૂરબીન મૂત્રમાર્ગમાંથી પસાર કરી કિડનીની પથરીની સારવાર કરી શકાય છે. કિડનીમાં પડખામાં નાનું સરખુ કાણું પાડવું પડતું ન હોવાથી ઓપરેશનની ઘણી આડઅસરો નિવારી શકાય છે. તેને RIRS (Retrograde Intra Renal Surgery) કહે છે. તેના પરિણામો ખૂબ સારા મળે છે.

નવી શોધ પ્રમાણે RIRS માં ચામડી પર હોલ અને કિડનીમાં પંચર પાડવું પડતુ નથી. અને તેથી કિડનીમાંથી બ્લીડીંગની શકયતાઓ રહેતી નથી. અને કિડનીમાં પથરી ગમે તે ખૂણામાં હોય તો પણ કાઢી શકાય છે.

હવે શસ્ત્રક્રિયા વગર મોટા ભાગના પથરીના દર્દીઓની સારવાર કરી શકાય છે. નાના બટન હોલ જેવડા છિદ્ર કરવાની પણ જરૂર પડતી નથી અને નવા નાજુક દૂરબીનથી કિડનીને નુકસાન કર્યા વગર અને લોહી પણ ખૂબ ઓછુ નિકળે તેમ સારવાર થાય છે.

જો ખૂબ મોટી પથરીઓ હોય તો તબકકાવાર Stage PCNL કરી બીજી વખત બાકી રહેતી પથરીઓની સારવાર કરવી જરૂરી હોય છે.

મૂત્રવાહિનીની પથરીની દૂરબીનથી સારવાર
Ureteroscopy (URS) ઃ

મૂત્રમાર્ગ દ્વારા દૂરબીન પસાર કરી મૂત્રાશયમાં ખૂલતા મૂત્રવાહિનીનાં છિદ્રને જરૂર જણાય તો પહોળો કરવામાં આવે છે. પછી એક પાતળો ગાઇડ વાયર પસાર કરી તેના પર અતિ નાના દૂરબીનથી પથરીના સ્પેશ્યલ યંત્ર (Flexible/Regid Ureteroscope) થી બારીક ટુકડા કરવામાં આવે છે. આધુનિક દૂરબીન ઘણી નાની સાઇઝના હોવાથી મૂત્રવાહિનીના છિદ્રને પહોળો કરવાની જરૂર પડતી નથી. સરળતાથી ઓપરેશન થઇ શકે છે.

આ પથરીના ટુકડા જો થોડા મોટા હોય તો નાજુક ચીપિયાથી બહાર કાઢી લેવામાં આવે છે. મૂત્રવાહિની પથરીના ભૂકાથી પેશાબ બ્લોક ન થાય તે માટે **એક સ્પેશ્યલ નળી ("ડી.જે. સ્ટેન્ટ" ટ્યુબ) રાખવામાં આવે છે. તેને ડોકટરની સૂચના મુજબ કઢાવવી જરૂરી છે. આ નળી કઢાવવા અચૂક જવું જોઇએ.**

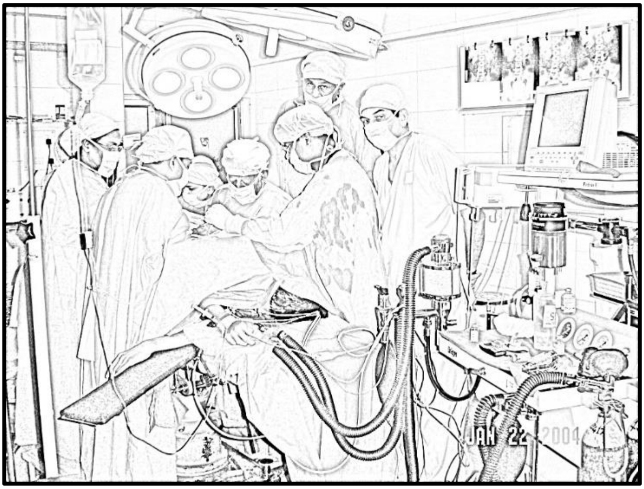
જો "ડી.જે. સ્ટેન્ટ" લાંબો સમય રહે તો પથરી ફરી બને છે અને ઇન્ફેકશન પણ કરે છે.

- મૂત્રાશયની પથરીની દૂરબીનથી સારવાર ઃ
  મૂત્રમાર્ગના પેશાબના છિદ્ર દ્વારા મૂત્રાશયમાં દૂરબીનથી એનર્જી વડે પથરીના નાના નાના ટુકડા કરી બહાર કાઢી લેવામાં આવે છે.

પથરી ફરી થતી અટકાવવા પથરીની સારવાર સમયસર કરાવવી જરૂરી છે, કારણ કે પથરી જેટલો સમય વધુ કિડનીમાં રહે તેટલી પથરી ફરી થવાની શકયતાઓ વધે છે અને કિડનીને નકશાન પણ થવા સંભવ છે.

કિડનીની પથરીની સર્જીકલ સારવાર

શસ્ત્રક્રિયા (Open Surgery) ઃ

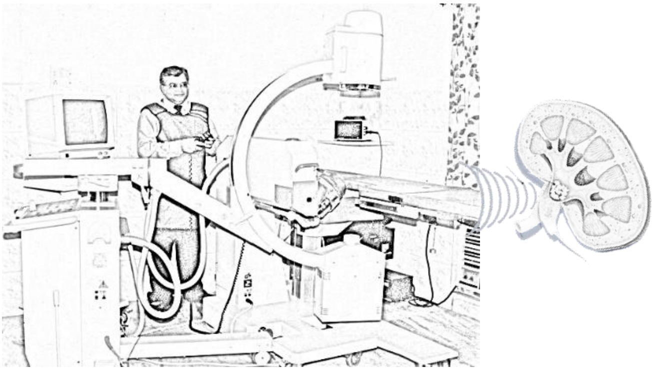


કિડનીમાં જ્યારે ખૂબ મોટી અથવા ઘણી પથરીઓ હોય ત્યારે વર્ષોથી પ્રચલિત શસ્ત્રક્રિયા (Open Surgery) થી સારવાર કરવામાં આવે છે. આપને જાણીને નવાઇ લાગશે કે વર્ષ ૧૯૮૦ માં કોલકીના તખુભા ચુડાસમાને એક જ કિડની હતી, વીસ વર્ષથી ડાયાબીટીસ હતું છતાં પણ એકાદ હજારથી પણ વધારે પથરીઓ શસ્ત્રક્રિયાથી સફળતાથી સારવાર કરી હતી. આજે વિજ્ઞાનની પ્રગતિથી શસ્ત્રક્રિયા પદ્ધતિ પણ ઘણી જ સરળ અને સલામત બની છે. તેથી યુરોલોજીસ્ટની સલાહ શસ્ત્રક્રિયાથી પથરીની સારવાર કરાવવાની હોય તો તે મુજબ કરાવવું હિતાવહ છે. પરંતુ **માત્ર બે થી પાંચ ટકા દર્દીઓને શસ્ત્રક્રિયાની જરૂર પડે છે.**

લિથોટ્રીપ્સી - ESWL

<u>Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy</u>

(પથરીની સ્પેશ્યલ પ્રકારના કિરણોથી સારવાર)



વિજ્ઞાનની આધુનિક શોધની ફલશ્રુતિ એટલે લિથોટ્રીપ્સી. જો કે નાજુક દૂરબીનો તથા પથરીનો ભૂકો કરવાના લેઝર મશીનની શોધથી આ પદ્ધતિ ઓછી વપરાય છે. સ્પેશ્યલ પ્રકારના કિરણો (Sound Waves) થી કિડનીની પથરીનો બારીક ભૂકો કરવાની આ પદ્ધતિ છે. જેમાં શસ્ત્રક્રિયા કે દૂરબીનની પણ જરૂર પડતી નથી. દર્દીને ઘુંઆવાનું સામાન્ય ઇન્જેકશન આપી દર્દી સાથે વાતો કરતા-કરતા ઓપરેશન સરળતાથી થાય છે. અને ચાલતા ચાલતા ઓપરેશન થિયેટરમાંથી બહાર આવે છે. કયારેક તો દર્દી રડતા-રડતા ઓપરેશન થિયેટરમાં આવે છે, પરંતુ હસતા-હસતા ઘરે જાય છે.

દર્દીને ટેબલ પર સુવડાવી સ્પેશ્યલ પ્રકારના એકસ-રે મશીન (C-Arm) થી ચોક્કસાઇ કરી લિથોટ્રીપ્ટરના જનરેટરથી સ્પેશ્યલ કિરણો પથરી પર Shock

Wave છોડવામાં આવે છે. જેથી પથરીના ધીરે ધીરે નાના બારીક ટુકડા થઇ જાય છે અને પેશાબ સાથે બહાર નિકળી જાય છે.

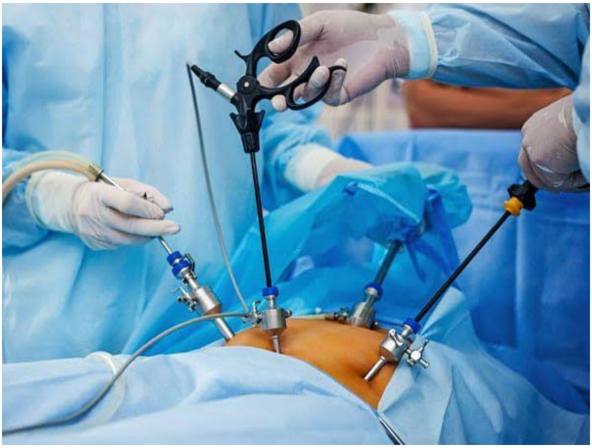
ઓપરેશન પુરું થયા પછી ચાલતા-ચાલતા દર્દી પથારી પર જઇ શકે છે. પાણી, ચા, કોફી પી શકે છે. બે કલાક પછી ઘરે પણ જઇ શકે છે.

પથરી મોટી હોય કે કઠણ હોય તો એક કરતા વધુ વખત પણ સારવાર કરાવવી પડે છે. તેથી જ્યાં સુધી એકસ-રે માં પથરીઓ દેખાતી અદ્રશ્ય ન થાય (Stone Clearance) ત્યાં સુધી દર્દીને યુરોલોજીસ્ટની મુલાકાત લેતા રહેવું જરૂરી છે.

આ સારવાર પછી પ્રવાહી વધારે પીવું જોઇએ. પથરીનો ભૂકો નીકળે ત્યારે દુઃખાવો થોડો થાય છે. અને પેશાબમાં થોડું લોહી પણ આવે છે, પરંતુ તેની ચિંતા કરવી નહીં. જો ઠંડી સાથે તાવ આવે અને દુઃખાવો ખૂબ હોય તો દર્દીએ યુરોલોજીસ્ટની તાત્કાલિક સલાહ લેવી જોઇએ. કારણ કે વધારે સમય આવી તકલીફ રહે તો કિડનીના કાર્યમાં વિક્ષેપ પડે છે અને નુકસાન થઇ શકે છે.

પથરીની સારવાર માટે કયારેક એક કરતા વધુ પદ્ધતિઓની જરૂર પડે છે. જેમ કે જો પથરીની દૂરબીનથી અથવા શસ્ત્રક્રિયાથી સારવાર કર્યા પછી પથરીના ટુકડા રહી જાય તો લિથોટ્રીપ્સીની સારવાર કરવી પડે છે. અને જો લિથોટ્રીપ્સીથી સારવાર કર્યા છતાં પથરીના ટુકડાઓ નીકળી ન શકતા હોય તો દૂરબીનથી સારવાર કરવી પડે છે.

પથરીઓની લેપ્રોસ્કોપીથી સારવાર



હવે વિજ્ઞાનની પ્રગતિથી લેપ્રોસ્કોપીથી પણ પથરીની સારવાર થઇ શકે છે. પરંતુ દૂરબીનથી Percutaneous Nephrolithotomy (PCNL) તથા કુદરતી માર્ગે દૂરબીનથી વધુ સરળતાથી સારવાર થઇ શકે છે. તેથી લેપ્રોસ્કોપીથી અમુક ચોકકસ દર્દીઓ જેમને સ્ટોન સાથે રિકન્સ્ટ્રકશન (પ્લાસ્ટીક સર્જરી) કરવા માટે જ પસંદ કરવામાં આવે છે. દા.ત. કિડનીમાં પથરીઓ સાથે તેની નળીનું મુખ સાંકડુ હોય જેને Pelviureteric Obstruction કહે છે અને પેશાબ ભરાવાથી કિડની ફુલાતી હોય તો લેપ્રોસ્કોપીથી બન્ને બિમારીઓની સારવાર થઇ શકે છે.

કિડની કેન્સર કે કિડની નિષ્કિય હોય ત્યારે તેને લેપ્રોસ્કોપીની આધુનિક પદ્ધતિથી સારવાર સરળતાથી કાઢી શકાય છે.

પથરીની સારવારની પદ્ધતિ દર્દીએ યુરોલોજીસ્ટના સૂચન મુજબ પસંદ કરવી જોઇએ

પથરી થતી અટકાવવાના ઉપાયો

स्वस्थस्य स्वास्थ्य रक्षणं आतुरस्य विकार प्रशमनं च ।

ડોક્ટરની પ્રથમ ફરજ સ્વસ્થ વ્યક્તિના સ્વાસ્થ્યનું રક્ષણ કરવું અને બિમારી થાય તો બિમારીની સારવાર કરવી અને ફરી થતી અટકાવવી.

પાણી પહેલા પાળ બાંધીએ (Prevention is better than cure)

દર્દીને પથરી થઇ હોય, પથરી આપમેળે કુદરતી રીતે નીકળી હોય કે સારવાર કરેલ હોય તેને પથરી ફરી થવાની શકયતાઓ છે. ૨૪ કલાકના પેશાબનું લેબોરેટરીમાં પૃથક્કરણ અને પથરીનું સ્ટોન એનાલિસીસ કરાવવાથી મોટાભાગે તેના કારણો જાણી શકાય છે. પથરી થવાના કારણો જાણવા માટે નીચે મુજબના રિપોર્ટ કરવા જરૂરી છે.

આધુનિક સંશોધનો મુજબ આપણે જે જ્ઞાન મેળવ્યું છે તે પ્રમાણે નીચે જણાવેલ ઉપાયો કરીએ તો પથરી ફરી થતી જરૂર અટકાવી શકાય છે.

૧. લેબોરેટરી ટેસ્ટ – લોહી અને પેશાબ

૨. સ્ટોન એનાલિસીસ

૩. ૨૪ કલાક ના પેશાબના મેટાબોલીક ટેસ્ટ

૪. જરૂર પડયે ઇમેજીંગ ટેસ્ટ

ઉપરોક્ત ટેસ્ટ પરથી કિડનીની પથરીના પ્રકાર અને તેના કારણો જાણી તે પરથી ચોકક્સ નિદાન કરી સારવાર કરવામાં આવે છે. કોઇપણ બિમારીને થતી અટકાવવા માટે તેના મુળ કારણો જાણવા જરૂરી છે.

યુરોલોજીસ્ટની સલાહ પ્રમાણે વિવિધ તપાસ કરાવવાથી હવે પથરી થવાના કારણો જાણી શકાય છે. જો કે જુદી જુદી પથરીઓમાં કારણો અલગ અલગ હોવાથી સારવાર પણ જુદી જુદી જ હોય છે. પરંતુ મોટા ભાગના દર્દીઓ માટે નીચે મુજબની સામાન્ય સલાહ ઉપયોગી થાય છે.

- પ્રવાહી ઃ

  પથરીની બિમારી અટકાવવા માટે પ્રવાહી વધારે પીવું એ જ રામબાણ ઇલાજ છે. સાદુ ઉકાળેલું પાણી સૌથી ઉત્તમ છે. ઉપરાંત નાળિયેરનું પાણી, મોળી છાસ, લીંબુ સરબત, ફ્રુટ જ્યુસ વગેરે લઇ શકાય જેથી પેશાબ પાણી જેવો કલર વગરનો આવવો જોઇએ. આખા દિવસ દરમ્યાન પેશાબ કેટલો આવે છે તે અગત્યનું છે. આંતરરાષ્ટ્રીય સંમતિ મુજબ દર્દીને જો બે લિટર જેટલો પેશાબ દરરોજ આવે તેટલું પ્રવાહી પીવામાં આવે તો પથરી થતી અટકાવવામાં મદદરૂપ થાય છે. દરરોજ આશરે અઢીથી ત્રણ લીટર પાણી પીવું જોઇએ. પ્રવાહી દિવસ દરમ્યાન તેમજ રાત્રે પણ પીવું જોઇએ. રાત્રે સૂતી વખતે, રાત્રે ઊઠીને અને વહેલી સવારે પાણી પીવાથી કિડનીમાં એકધારો પેશાબનો પ્રવાહ ચાલુ રહે છે અને પથરી થવાની શકયતા ઘટી જાય છે.

- ખોરાકઃ

  પથરીના રાસાયણિક પૃથક્કરણ અને લોહીમાં ક્ષારોનું પ્રમાણ જાણી પથરી કયા પ્રકારની છે તે નકકી કરી યુરોલોજીસ્ટ અને ડાયેટીશીયન ખોરાકની સલાહ આપે છે. સામાન્ય રીતે કેલ્શિયમ ઓકઝેલેટની પથરી વધારે હોય છે. તેથી દૂધ અને દૂધની બનાવટ જેવી કે ચોકલેટ, આઇસ્ક્રીમ, ચીઝ અને ઠંડાપીણા, ચા, કોફી યુરોલોજીસ્ટની સલાહ મુજબ ઓછા પ્રમાણમાં લેવાની (બંધ નહી કરવાની) સલાહ આપે છે . જો પાણી પુષ્કળ પ્રમાણમાં પીવામાં આવે તો ટમેટા, કોબીજ લઇ શકાય છે. પથરીના દર્દી દૂધ વધારે પીતા હોય તો ખોરાકમાં ટમેટા લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. જેથી દૂધમાં રહેલ કેલ્શિયમ ટમેટામાં રહેલ ઓકઝેલેટ સાથે આંતરડામાં મળ બંધાઇને એટલે કે ચીલેટીન (Chiletin) થી બહાર નીકળી આવે છે.

તમારા યુરોલોજીસ્ટની નીચેની બાબતે સલાહ લેવી હિતાવહ છે.

- કેલ્શિયમ પથરી ઃ
  - ✓ લીલા પાનવાળા શાકભાજી
  - ✓ દૂધ અને દૂધની બનાવટ બંધ કરવાની જરૂર નથી પરંતું ડોકટરની સલાહ લેવી.
  - ✓ ચણાનો લોટ, અડદની દાળ, કળથી
  - ✓ રાજમા, સોયાબીન, રાગી

- ઓકઝેલિક એસીડ પથરી :
    - ✓ લીલા પાનવાળા શાકભાજી
    - ✓ ચા, ચોકલેટ
    - ✓ કોકાકોલા યુકત પીણા, બીટ, સૂરણ
    - ✓ બદામ, કાજુ, કળથી, અડદની દાળ,
    - ✓ પાલક, કમળદંડ, કેળાના ફૂલ, ચોળી

- યુરીક એસીડ પથરી :
  (પ્રવાહી વધારે પીવું અને પેશાબની આલ્કલાઇન એટલે કે pH ૬.૫ થી વધારે જાળવવું)
    - ✓ માસ, મચ્છી, પ્રાણી જન્ય અવયવો (કિડની, લીવર, મગજ)
    - ✓ ચિકુ, સીતાફળ, પાલક, મશરૂમ
    - ✓ રિંગણ, ફલાવર, કળથી, રાજમા
    - ✓ મીટ, ફિશ (સુરમહી, બ્રો, રહો)
    - ✓ લીવર, કિડનીનું સુપ, કોળુ
    - ✓ ખાટા ફળ
    - ✓ લીંબુ પાણી

- ફોસ્ફરસ / ફોસ્ફેટ પથરી :
    - ✓ આખા અનાજ
    - ✓ કઠોળ, સૂકા મેવા, તેલીબિયા
    - ✓ કેળા, ગાજર, માસ, મચ્છી, ઇંડા
    - ✓ દૂધ, દૂધની બનાવટ, ચીઝ
    - ✓ ઓર્ગન મીટ (કિડની, લીવર વગેરે)
    - ✓ સોફટડ્રીંકસ

- નિયમિત તપાસ ઃ

સારવાર લીધા પછી ફરી પથરી થઇ શકે છે તેથી રેગ્યુલર ચેક-અપ કરાવતા રહેવું ખૂબજ જરૂરી છે. જો વહેલાસર નિદાન થાય તો લિથોટ્રીપ્સી કે એન્ડોસ્કોપીથી સરળતાથી સારવાર કરી શકાય. વારંવાર થતા ઇન્ફેકશન માટે કલ્ચર રીપોર્ટ પ્રમાણે એન્ટીબાયોટીક આપવામાં આવે છે.

પથરી થતી અટકાવવા માટે પથરીના પ્રકાર મુજબની દવાઓ યુરોલોજીસ્ટ દ્વારા આપવામાં આવે છે.

પથરીના પ્રકાર	દવાઓ
કેલ્શિયમની પથરી	Aquizide
યુરિક એસીડની પથરી	Allopurinol, Febuxoxate Allopurinol, Oxalobacter
સિસ્ટીનની પથરી	Thiola

દવાઓ નિષ્ણાંત યુરોલોજીસ્ટના સંપર્કમાં રહી તેમની સલાહ મુજબ લેવી હિતાવહ છે.

પથરી થતી અટકાવવા માટે પ્રવાહી વધારે પીવું તે જ રામબાણ ઇલાજ છે.

કિડનીની બિમારીથી બચવાના સોનેરી સૂચનો

૧. પ્રવાહી વધારે પીવું, દરરોજ આશરે બે લીટર પેશાબ થાય તેટલું પ્રવાહી પીવું. જેમણે તડકામાં કે ગરમીમાં કામ કરવું પડે છે તેણે પ્રવાહી વધારે પીવું. કિડનીની મેડીકલ બિમારીઓના દર્દીઓએ નેફ્રોલોજીસ્ટ ડૉકટરની સલાહ મુજબ પ્રવાહી પીવું.

૨. દુઃખાવા માટે, એસીડીટી માટે કે બિનજરૂરી દવાઓ ડૉકટરની સલાહ સિવાય ન લેવી.

૩. ડાયાબીટીસ, હાઇ-બ્લડ પ્રેસરની બિમારી માટે ડોકટરની નિયમિત સલાહ અને સારવારથી નિયંત્રણમાં રાખો. નિયમિત કસરત, વિવેક બુદ્ધિપૂર્વક પૌષ્ટિક આહાર, જરૂરી ઊંઘ અને યોગથી ડાયાબીટીસ, હાઇ-બ્લડ પ્રેસર નિયંત્રણ કરી શકાય છે.

૪. સ્થૂળતા-જાડાપણું (ઓબેસીટી), દિવસ દરમિયાન સતત સક્રિય રહી ખોરાકની પરેજી દ્વારા વજન નિયંત્રણમાં રાખવું જોઇએ.

૫. કિડનીની પથરીઓ કે બીજી બિમારીઓની સમયસર સારવાર કરાવવી જોઇએ અને પથરીઓ ફરી પણ થઇ શકે છે તેથી નિયમિત યુરોલોજીસ્ટની મુલાકાત લેવી જરૂરી છે.

૬. કિડનીની બિમારીના ચિન્હો જણાય તો યુરોલોજીસ્ટની મુલાકાત લઇ સમયસર નિદાન કરાવી સારવાર કરાવવાથી કિડનીની જીવલેણ બિમારીઓથી બચી શકાય છે.

૭. જો પેટમાં અવારનવાર દુઃખાવો થતો હોય તો એક્સ-રે કે સોનોગ્રાફી કરાવી નિદાન કરાવવું, પરંતુ દુઃખાવાની દવાઓ વારંવાર ન લેવી.

૮. જો કુટુંબમાં કોઇને કિડનીની વારસાગત બિમારીઓ થઇ હોય તો કિડનીના સ્પેશ્યાલિસ્ટ ડૉકટરની સમયસર સલાહ લેવી.

૯. ધુમ્રપાન કે બીજા વ્યસનો છોડવા જોઇએ. અને ખરેખર તો કસરત તથા યોગનું વ્યસન કરવું હિતાવત છે.

૧૦. આપના પરિવારના સભ્યો કે મિત્રમંડળમાં કિડનીની બિમારીઓ વિષે સમજણ આપી તેમને પણ સમયસર કિડનીની બિમારીઓથી બચવા માહિતગાર કરવા વિનંતિ.

આપ સૌ સમયસર સાવચેત થઇને આપની કિડનીઓ બચાવશો અને સમાજમાં જનજાગૃતિ લાવશો તેવી નમ્ર વિનંતિ.

પથરી આપમેળે નીકળી હોય અથવા પથરીની સારવાર કરેલ હોય તો પણ દર્દીઓને પથરી ફરી થવાની શકયતાઓ છે. તેથી યુરોલોજીસ્ટની નિયમિત મુલાકાત લેવી જરૂરી છે. એક તારણ મુજબ યુરોલોજીસ્ટની નિયમિત સલાહ લેતા હોય તેમને પથરી થવાની ૨૩ ટકા શકયતાઓ છે અને નિયમિત સલાહ લેતા ન હોય તેમને ૬૮ ટકા પથરી ફરી થવાની શકયતાઓ રહે છે. (અમેરિકામાં થયેલ રિસર્ચ પરથી)

કિડનીની પથરી થવાની શકયતા કોને રહે છે

- સ્થૂળ વ્યકિત
- પ્રવાહી ઓછું લેતા હોય
- કુટુંબમાં કોઇને પથરી થઇ હોય.
- પેટમાં દુઃખાવો અવારનવાર રહેતો હોય.
- ખુલ્લા શરીરે તડકામાં કામ કરતા વ્યકિતઓ
- કઠોળ, ચા, ઠંડા પીણા વધારે પ્રમાણમાં લેતા હોય.
- પેશાબમાં ચેપ (Infection) અવારનવાર થતું હોય.
- દૂધ, આઇસ્ક્રીમ અને ચોકલેટ જેવા પદાર્થો વધારે ખાતા હોય.
- ક્સરત ન કરતા હોય, વધું પડતું આરામદાયક જીવન જીવતા હોય.
- પથરીની બિમારી થવાના વિસ્તારમાં-સ્ટોન બેલ્ટ (ગુજરાત, રાજસ્થાન) માં રહેતા હોય.

પથરીની શકયતા હોય તો સમયસર યુરોલોજીસ્ટની સલાહ લેવી હિતાવહ છે.

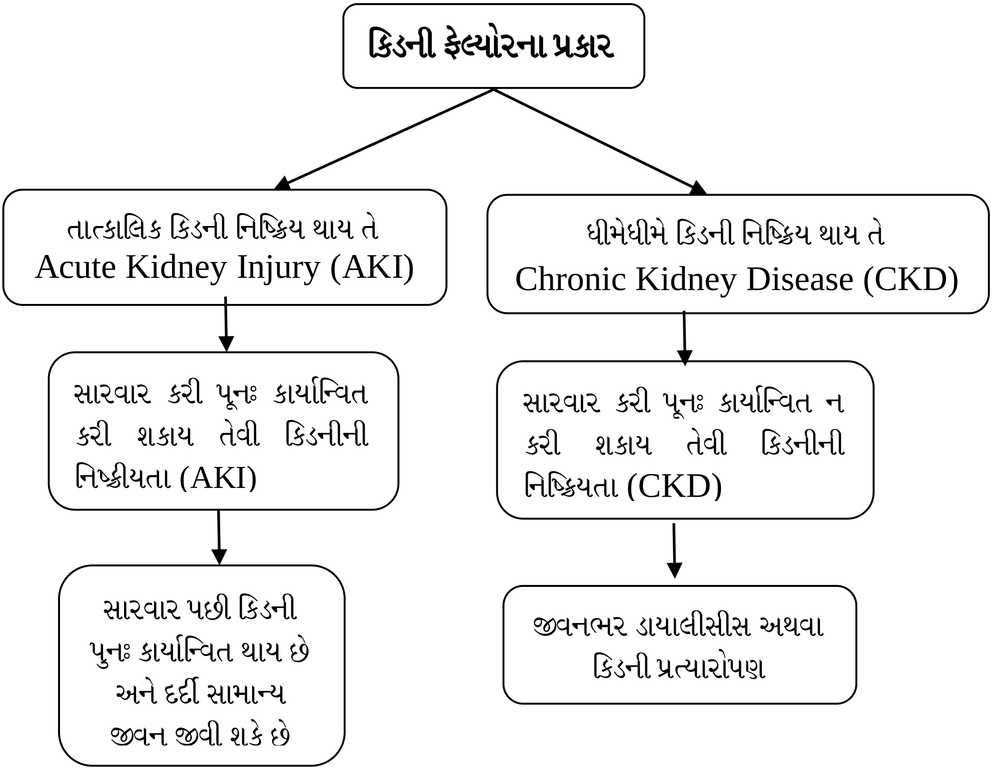
કિડની નિષ્ક્રિય થવાના મુખ્ય કારણો,લક્ષણો અને સારવાર

કિડનીની નિષ્ક્રિયતાના (Failure) લક્ષણો઼

- શરૂઆતમાં કંઇ તકલીફ ન પણ થાય (Silent)
- સવારે ઊઠે ત્યારે આંખો પર સોજા આવે
- થાક લાગે, અશકિત લાગે
- થોડુ ચાલવાથી શ્વાસ ચડે
- નસકોરી ફૂટે
- ભૂખ ઓછી લાગે કે સાવ ન લાગે
- મોઢા તથા શરીર પર સોજા આવે
- ઊલટી-ઊબકા થાય
- હેડકી આવે
- શરીરમાં ફિક્કાસ (Anaemia) જણાય
- નાની ઉંમરે બ્લડ પ્રેશર વધે
- પેશાબ ઓછો આવે કે બંધ થઇ જાય
- પેશાબમાં લોહી આવે
- પેશાબ ડહોળો આવે
- શરીરમાં ચામડી ખરબચડી, સૂકી થાય અને શરીર પર ખંજવાળ આવે.

કિડની નિષ્ક્રિય (Kidney Failure) થવાના મૂખ્ય કારણો઼

૧. ડાયાબીટીસ (૪૫%)
૨. હાઇ-બ્લડ પ્રેશર (૨૭%)
૩. કિડનીની પથરીઓ
૪. કિડનીનો સોજો (Nephritis, Infection)
૫. સર્પદંશ, ઝેરી પદાર્થો, દવાઓ
૬. ઝેરી મેલેરિયા
૭. દુઃખાવાની દવાઓ લાંબો સમય લેવાથી



ડાયાલીસીસ એટલે શું ?

જ્યારે કોઇપણ કારણસર કિડની કાર્ય કરી શકતી ન હોય, કિડનીને નુકસાન થયેલ હોય કે તેના પર કાર્યનો બોજ (Load) વધી ગયેલ હોય તો બિનજરૂરી અને નુકસાનકારક દ્રવ્યોને કૃત્રિમ રીતે શરીરમાંથી નિકાલ કરવાની ક્રિયાને ડાયાલીસીસ કહેવાય છે. દા.ત. કયારેક ઘેનની દવા વધારે લેવાયેલ હોય કે કોઇ ઝેરી દ્રવ્યો વધારે લીધા હોય, તો કિડનીઓ સારી હોવા છતાં પણ તેના નિકાલ માટે સમય લાગે છે. તેથી ડાયાલીસીસ કરવામાં આવે છે. મેં સૌરાષ્ટ્રમાં સૌ પ્રથમ પેરીટોનિયલ ડાયાલીસીસ વર્ષ ૧૯૭૯ માં રાજકોટ સિવિલ હોસ્પિટલમાં એક દર્દી ઘેનની ગોળી લેવાથી બેભાન હાલતમાં ચાર દિવસ રહેલ તેનું કર્યુ હતું. ત્યારબાદ તેઓ ૨૫ વર્ષ સુધી તંદુરસ્ત જીવન જીવી શકયા હતા.

ડાયાલીસીસ બે પ્રકારના હોય છે ઃ

૧. પેરીટોનિયલ ડાયાલીસીસ

૨. હિમોડાયાલીસીસ ઃ

પેરીટોનિયલ ડાયાલીસીસ ઃ

જ્યારે દર્દીની કિડનીઓ કાર્ય ન કરતી હોય ત્યારે દર્દીને સ્પેશ્યલ પ્રકારના પ્રવાહી પેટમાં કેન્યુલા દ્વારા મૂકી કિડનીની જેમ ઝેરી દ્રવ્યો તથા ક્ષારોને દૂર કરી શકાય છે. આ પ્રવાહી કાઢી લેવામાં આવે છે. પેટમાં આવેલ આછુ પડ (પેરીટોનિયમ)દ્રવ્યો તથા ક્ષારોનો નિકાલ કરવાનું (કિડનીની ગળણીની જેમ) કાર્ય કરે છે. આ પદ્ધતિ ખૂબ જ સાદી અને સરળ ઘરે કરી શકાય તેવી છે. અહી વિશેષ સગવડતાઓ કે મશીનની જરૂર રહેતી નથી. આ પદ્ધતિથી દર્દીને મૃત્યુના મુખમાંથી ઇમરજન્સીમાં બચાવી શકાય છે. પછી જરૂર જણાય તો બીજા પ્રકારનું એટલે કે હિમોડાયાલીસીસ કરી શકાય છે અથવા તેને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ કરી શકાય છે.

હિમોડાયાલીસીસ ઃ

કોઇપણ કારણોસર બન્ને કિડનીઓ નિષ્ક્રીય થાય ત્યારે ડાયાલીસીસ અથવા કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ એ એક માત્ર જરૂરી હોય છે. કૃત્રિમ કિડનીમાં દર્દીનું લોહી પસાર કરી તેને સાફ કરી દર્દીના શરીરમાં ફરી ચઢાવવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિ માટે સ્પેશ્યલ ટ્રેનીંગ લીધેલ સારી ટીમની જરૂર હોય છે. તદ્ઉપરાંત મોંઘા ડાયાલીસીસ મશીનો તથા ડાયાલાઇઝર અને અન્ય સુવિધાઓ જરૂરી છે. કિડની ફેલ્યોર દર્દીને અઠવાડિયામાં ત્રણ વખત ડાયાલીસીસ કરાવવું પડે છે અને ડાયાલીસીસ માટે ચાર કલાકનો સમય જરૂરી છે. હિમોડાયાલીસીસ નેફ્રોલોજીસ્ટની દેખરેખ હેઠળ કરાવવું સલાહભર્યુ છે.

કિડનીની બિમારીઓ વધી રહી છે, પરંતુ સદ્નસીબે તેમાંની બિમારીઓના અમુક કારણો અટકાવી શકીએ છીએ તેથી ચિંતા ન કરો પરંતુ તેને અટકાવવાના પ્રયત્નો કરો.

કિડની પ્રત્યારોપણ (Kidney Trasplant)

આજના આધુનિક સમયમાં વૈજ્ઞાનિકની શોધના કારણે ઓપરેશન ખુબ જ સરળ અને સફળ બન્યા છે. કિડની ફેલ્યોરના દર્દીને ડોકટરે કિડની પ્રત્યારોપણની સલાહ આપેલ હોય તો દર્દીએ કિડની પ્રત્યારોપણ અવશ્ય કરાવવું જોઇએ જેથી દર્દીની જીવનશૈલી સુધરી શકે. જ્યારે કિડનીઓ જરૂરી કાર્ય ન કરતી હોય અને બીજો કોઇ વિકલ્પ ન હોય ત્યારે તે દર્દીઓને બીજી વ્યકિતની કિડની પ્રત્યારોપણ કરવાથી તેને નવું જીવન આપી શકાય છે. આ કાર્ય ઘણું કઠીન છે અને તેના પરિણામો કિડનીની બિમારી, હોસ્પિટલની સુવિધાઓ, સર્જનોના અનુભવ તેમજ કિડની આપનાર માણસના લોહીના ગૃપ પર આધારિત છે. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ પછી લાંબો સમય ખર્ચાળ દવાઓ લેવી પડે છે અને ખૂબ જ કાળજી રાખવી પડે છે. તેથી જ હું ઘણી વખત કહુ છું કે બન્ને કિડનીઓને નુકસાન થાય તેટલી હદ સુધી બિમારી વધવા દેવા કરતાં તેની શરૂઆતથી જ સારવાર કરાવીને કાબૂમાં લેવી ખૂબ જ આવશ્યક છે.

પથરી ફરી થતી અટકાવવા યુરોલોજીસ્ટની સલાહ મુજબ પ્રવાહી વધારે પીવું, ખોરાકમાં ધ્યાન આપવું, નિયમિત યુરોલોજીસ્ટની મુલાકાત લેવી અને ડૉકટરની સલાહ મૂજબ જરૂરી દવાઓ લેવી.

ઓર્ગન ડોનેશન

અંગદાન એટલે શું ?

રકતદાન અને દેહદાનથી આપણે સૌ પરિચિત છીએ. ૨૧મી સદીમાં મેડિકલ સાયન્સની પ્રગતિને કારણે એક વ્યકિતના અંગનું બીજી વ્યકિતમાં પ્રત્યારોપણ કરી શકાય છે. જેને ઓર્ગન ટ્રાન્સપ્લાન્ટ કહે છે. જ્યારે એક વ્યકિત પોતાનું અંગ બીજાને દાનમાં આપે તેને 'અંગદાન' કહેવામાં આવે છે.

અંગદાન શા માટે ?

જેમ લોહી બનાવી શકાતું નથી તેમ અંગો પણ બનાવી શકાતા નથી. કોઇપણ ખામીને કારણે અંગ જ્યારે પોતાનું કાર્ય કરવાનું બંધ કરે ત્યારે ઓર્ગન ફેઇલ થવાના કારણે લોકોને ખૂબ જ પીડા અને હાડમારી સહન કરવી પડે છે અને છેવટે મૃત્યુને ભેટવું પડે છે. જ્યારે એક નાના બાળકને અંગની જરૂરિયાત હોય કે પુખ્ત વયની વ્યકિતને કે જેના પર આખા પરિવારનું ગુજરાન નિર્ભર હોય ત્યારે પરિસ્થિતિ ખૂબ જ વિકટ બની જતી હોય છે. જો અંગદાન કરવામાં આવે તો તેમને નવી જિંદગી મળે છે. જેની ખુશી શબ્દોમાં વર્ણવી શકાય નહી.

અંગદાનના લાભ ઃ

એક ૨૧ વર્ષના યુવાનની બન્ને કિડની ફેઇલ થઇ. ઘણા મહિનાઓ સુધી ડાયાલીસીસ કરાવ્યું છતાં પણ ફેર ન પડયો. આખરે પિતાએ તેના દીકરાને કિડનીનું દાન કર્યુ. આજે એ યુવાન એક મોટી કંપનીમાં આઇ.ટી. કંપનીનો માલિક છે. તેના લગ્ન થયા અને બે બાળકો છે, તથા ૩૦ પરિવારોનું ગુજરાન આ યુવાન થકી ચાલે છે.

એક ૩૦ વર્ષીય યુવતીનું લીવર ફેઇલ થયું. તેના સગાએ લીવરનું દાન કર્યું. સમાજમાં ધર્મનો ઉદય થાય અને લોકોમાં ધર્મનું સંસ્કાર સિંચન થાય તે માટે એ યુવતીએ દીક્ષા લઇ સમાજને પ્રેરણારૂપ ઉદાહરણ પુરું પાડયું.

એક ૨૮ વર્ષના દિલ્હીના યુવકની અકસ્માતમાં આંખની દ્રષ્ટિ જતી રહી, ચક્ષુદાન થકી એ યુવક ફરી દેખતો થયો અને આઇ.એ.એસ.ની પરીક્ષા પાસ કરી આજે બિહારમાં કલેકટર છે.

ભારતમાં અંગદાનની સ્થિતિ ઃ

ભારતમાં એક કરોડથી વધુ લોકો, બાળકો ચક્ષુદાનની રાહ જોઇ રહ્યા છે. દર ૧૭ મિનિટે ઓર્ગન શોર્ટેજના કારણે એક મૃત્યુ થાય છે. **એક વ્યકિતના અંગદાનથી ૯ લોકોને નવું જીવન મળે છે**. ૧૫ લાખ લોકો કિડની દાનની રાહ જોઇ રહ્યા છે. ૫ લાખ લોકો લીવર દાનની રાહ જોઇ રહ્યા છે. ૫૦ હજાર થી વધુ લોકો હ્રદય દાનની રાહ જોઇ રહ્યા છે.

અંગદાન કોણ કરી શકે ?

અંગનું દાન જીવતા અને મૃત્યુ બાદ થઇ શકે છે.

જીવતા વ્યકિતની કિડની ફેઇલ થઇ હોય તો તેના લોહીના સંબંધ ધરાવતા વ્યકિત જ કિડનીનું દાન આપી શકે છે.

હાર્ટ એટેક (કાર્ડિયાક ડેથ) થી મૃત્યુ થાય ત્યારે હ્રદય બંધ પડી જવાથી લોહી બધા અંગોને મળતુ અટકે છે તેથી બધા અંગો પણ મૃત્યુ પામે છે. આ સમયે ફકત આંખ, ચામડી અને હાડકાનું દાન લઇ શકાય છે.

જ્યારે અકસ્માતથી મગજને ઇજા થાય અથવા બીજી કોઇ બિમારી હોય અને મગજમાં ભારે નુકસાન થવાથી મગજનું મૃત્યુ થાય તેવી અવસ્થાને બ્રેઇન-ડેથ કહે છે. આ અવસ્થામાં હૃદય ચાલુ હોય છે અને દર્દી વેન્ટીલેટર પર હોય છે. ફક્ત મગજનું મૃત્યુ થયુ હોય છે. ત્યારે નજીકના સગાની પરવાનગથી અથવા દર્દીએ પોતે અંગદાન સંકલ્પ પહેલેથી કર્યો હોય તો તેનાં સગા-વ્હાલા તેની છેલ્લી ઇચ્છા માનીને પણ અંગદાન માટે સંમતિ આપશે અને આ બ્રેઇન-ડેથ અવસ્થામાં તેની આંખો, કિડની, લીવર, હૃદય, ચામડી, સ્વાદુપિંડ, આંતરડું, ટીસ્યું વગેરેનું અંગદાન થઇ શકે છે. વળી, બધી જ મૃત વ્યકિતનું ચક્ષુદાન તો કરી જ શકાય છે.

અંગદાન વિશે અમુક સ્પષ્ટતાઓ઼

પ્રશ્નઃ શું અંગદાન, કોઇપણ ઉંમરની વ્યકિત કરી શકે છે ?

જવાબઃ હા, અંગદાન કોઇપણ ઉંમરની વ્યકિત કરી શકે છે.

પ્રશ્નઃ શું અંગદાતાના કુટુંબી એવો નિર્ણય લઇ શક ે કે તેમનાં સ્વજનોના અંગ અમુક ચોકકસ વ્યકિતને જ મળે ?

જવાબઃ ના, રાજ્ય સરકાર દ્વારા માન્ય હોસ્પિટલમાં અંગની જરૂરિયાત હોય તેવા લોકોનું એક વેઇટીંગ લિસ્ટ બનતું હોય છે. તેમા ક્રમ મુજબ જ અંગ પ્રત્યારોપણ થતું હોય છે. બ્લડ ગૃપ અને અન્ય ટેસ્ટ દ્વારા મેચીંગ થતુ હોય તેવી ક્રમાનુસાર વ્યકિતને ઓર્ગન આપવામાં આવે છે.

પ્રશ્નઃ હું સમાજને અંગદાન પ્રવૃતિમાં કઇ રીતે મદદ કરી શકું ?

જવાબ ઃ નજીકમાં કોઇનું મૃત્યુ થાય કે બ્રેઇન-ડેથનો બનાવ હોય ત્યારે દર્દીના સગાને ચક્ષુદાન, અંગદાન માટે સમજાવીએ તે ઉત્તમ વાત છે. મૃત અથવા બ્રેઇન-ડેથ થનારના સગા-વ્હાલા કે જેઓ ગામડાનાં અને અભણ હોય છે તેઓએ પણ અંગદાન માટે સંમતિ આપીને અનેક લોકોને નવજીવન આપ્યા છે. જરૂર છે ફકત હકારાત્મક અભિગમની. દુનિયામાં બીજા ઘણા

દેશે જેમ કિડનીનું વેઇઇટીંગ લિસ્ટ ઝીરો કર્યુ છે, તેમ આવો આપણે સૌ ભારતમાંથી વેઇટીંગમાં રાહ જોતા હજારો-લાખો લોકોને અંગદાન થકી નવી જીંદગી આપવામાં નિમિત બનીએ.

અંગદાન વિશે વધુ માહિતી માટે સંપર્ક ઃ

- ડૉ. દિવ્યેશ વિરોજા, કન્સલ્ટન્ટ નેફ્રોલોજીસ્ટ
- ડૉ. સંકલ્પ વણઝારા, કન્સલ્ટન્ટ ઇન્ટેન્સીવીસ્ટ
- ડૉ. તેજસ કરમટા, કન્સલ્ટન્ટ ઇન્ટેન્સીવીસ્ટ

ચક્ષુદાન કરવા માટે સંપર્ક ઃ

- આંખનો વિભાગ, સરકારી હોસ્પિટલ
- ડૉ. હેમલ કણસાગરા, કન્સલ્ટન્ટ ઓપ્થેલ્મોલોજીસ્ટ
- ડૉ. ધર્મેશ શાહ, કન્સલ્ટન્ટ ઓપ્થેલ્મોલોજીસ્ટ

અંગદાન કરવા માટે નિસ્વાર્થ સેવા કરતા સામાજિક કાર્યકરો ઃ

- ભાવનાબેન મંડલી મોબાઇલ ઃ ૯૪૨૯૪૦૦૬૯૦
- મિત્તલ ખેતાણી મોબાઇલ ઃ ૯૮૨૪૨૨૧૯૯૯
- નીતિન ઘાટલિયા મોબાઇલ ઃ ૯૪૨૮૨૦૧૪૦૭

લોકોને મુંઝવતા પ્રશ્નો

- કિડનીના સારા દાતા કોને કહેવાય ?

  જે વ્યકિત કિડનીનું દાન કરે છે તેને કિડની દાતા કહેવાય, પરંતુ જોડિયા ભાઇ કે બહેન હોય અને તે પણ એક જ પ્રકારના અંડબીજનાં બનેલ હોય તો શ્રેષ્ઠ દાતા કહેવાય, કારણ કે આ પ્રકારના દાતાની કિડની તેના જ જેવા બીજા ભાઇ કે બહેનને લગાવવામાં સંપૂર્ણ સફળતા મળેછે.

  ઓર્ગન ડોનેશન હવે સમાન્ય થઇ ગયુ છે. અકસ્માતમાં બ્રેઇનડેથ (મગજ કામ કરતું બંધ થઇ જવું) દર્દીની કિડનીમાં ઘણી સફળતા મળેલ છે, પરંતુ નજીકના સગાની કિડની જેટલા સારા પરિણામો અહીં આવી શકતા નથી.

- પથરી હોય પરંતુ પેશાબમાં બળતરા કે તકલીફ ન થતી હોય તો શું પથરીનું ઓપરેશન કરાવવું જરૂરી છે ?

  પથરીનું ઓપરેશન કરાવવું જરૂરી છે કે નહીં તે દર્દીના એકસ-રે અને સોનોગ્રાફી જોયા પછી કહી શકાય. પરંતુ કિડનીમાં પથરી હોય તો પેશાબમાં તકલીફ હોવી જરૂરી નથી. જો પથરી કિડનીને નુકસાન કરતી હોય તો તેની સારવાર જરૂરી છે. જો પથરી પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ કરતી ન હોય અથવા ઘસાતી ન હોય તો પેશાબની તકલીફ થતી નથી. પેશાબમાં તકલીફ ન થતી હોય તો કિડનીમાં પથરી નથી તેમ ન માનવું જોઇએ.

ઘણી વખત કિડનીમાં શાંત પથરીઓ હોય છે અને કયારેક તો શરીરની બીજી બિમારીના નિદાન કરાવવા જતાં માલુમ પડે છે કે દર્દીને કિડનીમાં પથરી છે. કયારેક બન્ને કિડનીમાં પથરી કે મુઠી ભરાય તેટલી પથરી પણ હોય શકે છે. આ પથરીઓ ખૂબ જ ખતરનાક ગણાય છે કારણ કે તે તકલીફ ન કરતી હોવાથી આપણને તેની હયાતીનો ખ્યાલ આવતો નથી અને જ્યારે બધું જ બગડી જાય ત્યારે સારવાર કરાવવા દોડીએ છીએ. આ ઉપરાંત એવું પણ બને કે આ પથરીઓ શાંત હોવાથી તકલીફ કરતી નથી તેથી આપણે જાણતા હોઇએ કે આપણા શરીરમાં પથરીઓ છે છતાં પણ તેના માટે ઉદાસીનતા સેવીને અનેક કારણોસર તેનું ઓપરેશન મુલત્વી રાખ્યા કરીએ છીએ અને છેવટે કિડની કાઢવાનો સમય આવે છે. આથી જ દુઃખાવો કરતી પથરી સારી. જેમ કે ભસતું કૂતરું આપણે જાણીએ કે કદાચ બટકું ભરશે. પરંતુ શાંત કૂતરું કયારે બટકું ભરી જશે તે આપણને ખબર પડતી નથી.

- કિડની બગડી છે તેમ કયારે ખબર પડી શકે ?

કિડનીનું કાર્ય શરીરમાંથી બિનજરૂરી, નુકસાનકારક તેમજ ઝેરી દ્રવ્યોને લોહીમાંથી ગાળી બહાર કાઢવાનું છે. આથી આપણે સમજી શકીએ કે જો કિડની બગડી હોય એટલે કે તેની કાર્યશકિત ઘટી હોય તો આ બધા જ દ્રવ્યો શરીરમાં એકઠા થવાના અને તેનું ઝેર શરીરમાં ફેલાવવાને પરિણામે તેના ચિહ્નો દેખાય છે.

શરૂઆતમાં નબળાઇ આવે છે, જમવાની ઇચ્છા થતી નથી, થાક લાગે છે, પેશાબ ઓછો આવે છે, શરીર પર સોજા આવે છે, ખાસ કરીને સવારે ઊઠતી વખતે આંખના પોપચાં તેમ જ મોઢા પર સોજા આવે છે. આગળ બિમારી વધે તો આખા શરીરમાં સોજા આવે છે, નસ્કોરી ફૂટે છે, શ્વાસ ચઢવા માંડે છે. જો આમાંથી કોઇ ચિહ્નો જણાતા હોય તો કિડની બગડે છે તેવું અનુમાન કરી શકાય અને નેફ્રોલોજીસ્ટની સલાહ લેવી જોઇએ.

- પથરીની બિમારીની સારવાર ન કરાવીએ તો શું થાય ?

  જો દર્દી નસીબદાર હોય તો પથરીની સારવાર એટલે કે ઓપરેશન ન કરાવો તો સામાન્ય પથરી કદાચ નીકળી પણ જાય, પરંતુ પથરી જો પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ કરે તો પેશાબ કિડની પર અવળું દબાણ કરે છે અને ગળણીઓને ઇજા કરે છે, જેથી ધીમે ધીમે કિડનીની કાર્યશકિત ઘટે છે અને પછી ઓપરેશનનું જોખમ વધે છે અથવા તો કિડનીઓ ધીમે ધીમે નિષ્ક્રિય (ફેઇલ) થાય છે, કયારેક પથરીથી પેશાબ અટકાતો હોવાથી પેશાબ એકઠો થાય છે અને તેમાં રસી થાય છે અને પછી પથરીઓ મોટી થાય છે, તેની સંખ્યા વધતી જાય છે. આવા સમય પછી ઓપરેશન કરાવવાથી પથરી ફરી થવાની શકયતાઓ વધી જાય છે.

- બીયર કે દારૂ પીવાથી પથરી ઓગળી જાય છે કે નિકળી જાય છે તે સાચું છે ?

  ઘણી વખત દર્દીઓ આ સવાલ કરતા હોય છે અને બીયર પીવા માટે અમારી પાસેથી પરવાનગી માંગતા હોય છે. ગુજરાત રાજ્યમાં દારૂબંધી હોવાથી આ સલાહ આપવી મુશ્કેલ છે. બીયરથી પેશાબ વધારે આવવાથી નાની નાની પથરીઓ કદાચ આપમેળે નીકળી જાય છે. પરંતુ મોટી પથરીઓ ઓગાળી શકાતી નથી. બીજું કે બીયર જે ફાયદો કરે તેના જેટલો જ ફાયદો કદાચ સામાન્ય અન્ય સાદી દવાઓ પણ કરે છે, તેથી બીયર કરતાં યુરોલોજીસ્ટની સલાહ મુજબ દવાઓ લેવી હિતાવહ છે.

- શું એક કિડની પર પણ માણસ જીવન જીવી શકે છે ?

  ઇશ્વરે આપણને બે કિડનીઓ આપેલ છે. કયારેક એવું પણ બને છે કે અમુક વ્યકિતને એક કિડની જન્મથી જ હોતી નથી, તો પણ માણસ આખી જીંદગી જીવી શકે છે, એટલું જ નહીં પરંતુ માણસ અડધી કિડની પર પણ જીવી શકે છે. જીવનના વિપરીત સંજોગોમાં કયારેક તકલીફ ઉભી થાય ત્યારે થોડું જોખમ વધારે રહે છે અને સાવચેતી પણ વધારે રાખવી પડે છે.

લેખકનો પરિચય

આ પુસ્તકના લેખક ડૉ. પ્રદીપ કણસાગરાનો પરિચય આપતા હું ખૂબ ગૌરવ અનુભવુ છું. કારણ કે તેઓનું યુરોલોજી તેમજ સામાજિક સેવા ક્ષેત્રે મોટું યોગદાન છે. તેઓ ડૉક્ટર તરીકે દર્દીઓની સારવાર તો કરે છે, પરંતુ બિમારી થતી અટકાવવા માટે સમાજમાં જન-જાગૃતિ અભિયાનના અનેક કાર્યક્રમો કરે છે.

આ પુસ્તિકાનું પ્રકાશન તેનો એક ભાગ છે. તેઓ જુદી જુદી સંસ્થાઓ, શાળાઓ વગેરેમાં વીડિયો / ડીવીડી દ્વારા પ્રવચનો આપી પ્રશ્નોતરી કરી વિજેતાઓને ઇનામ આપી પ્રોત્સાહિત કરી વર્ષોથી જન-જાગૃતિ લાવી રહયા છે.

સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છ વિસ્તારમાં યુરોલોજીની ઓળખ સૌ પથમ આપનાર ડૉ. પ્રદિપભાઇએ અમદાવાદની બી.જે. મેડીકલ કોલેજમાં ત્રણ વર્ષ યુરોલોજીનો અભ્યાસ કરી, મુંબઇના ખ્યાતનામ ડૉ. અજીત ફડકે પાસે ખાસ અનુભવ મેળવી વર્ષ ૧૯૭૯ માં રાજકોટમાં અધતન "ઓમ યુરોલોજી સેન્ટર", કણસાગરા હોસ્પિટલમાં શરૂ કર્યુ.

તેઓ સિવિલ હોસ્પિટલ, રાજકોટમાં વર્ષ ૧૯૮૦ માં યુરોલોજી વિભાગ શરૂ કરવાનું શ્રેય ધરાવે છે અને આઠ વર્ષ માનદ્ યુરોલોજીસ્ટ તરીકે સેવાઓ આપી ચુકયા છે.

યુરોલોજીસ્ટ મિત્રો સાથે "સૌરાષ્ટ્ર સ્ટોન કલિનિક અને લિથોટ્રીપ્સી સેન્ટર"ની સ્થાપના વર્ષ ૧૯૯૭ માં રાજકોટ શહેરમાં કરી.

સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છ વિસ્તારના કિડનીના રોગના દર્દીઓના લાભાર્થે તથા કિડનીની બિમારીઓ અટકાવવા રિસર્ચ સેન્ટર સ્થાપવાનું તેઓએ વિચાર-બીજ રોપી, સૌ ટ્રસ્ટી મિત્રો તથા દાતાશ્રીઓએ મળીને સૌરાષ્ટ્ર કિડની રિસર્ચ ઇન્સ્ટીટયુટની સ્થાપના કરી અને વૈશ્વિક સ્તરની બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલનું નિર્માણ કર્યુ. પોતાની પ્રાઇવેટ

પ્રેકટીસની પરવા કર્યા વગર પ્રોજેકટને સફળ બનાવવા સર્વાંગી યોગદાન આપી માતબર દાન એકઠું કરી કિડનીના દર્દીઓને આશીર્વાદરૂપ સંસ્થાની સ્થાપના થઇ છે.

ડૉ. પ્રદીપ કણસાગરા માને છે કે પ.પૂ. સ્વામીજી સચ્ચિદાનંદજી, દંતાલી તથા અનેક દર્દીઓના હૃદયની દુઆઓ સૌથી મોટો એવોર્ડ મળ્યો છે. તેમને પ્રતિષ્ઠિત **સેલ્યૂટ ઇન્ડિયા** એવોર્ડ પણ એનાયત કરાયો હતો. અનેક દર્દીઓના હૃદયની દુઆ તેમને મળી છે. અનેક સંસ્થાઓએ પણ તેમના કામને બિરદાવ્યું છે. વૈશ્વિક સ્તરે સને ૨૦૧૧ માં અમેરિકા સ્થિત, એક લાખ ભારતીય ડૉકટરોની “AAPI-USA” સંસ્થા દ્વારા તેમને **પ્રેસિડેન્સીયલ એવોર્ડ**થી સન્માનિત કરાયા હતા. તેમને ‘યુરોલોજીકલ સોસાયટી ઓફ ઇન્ડિયા (USI)’ ના વેસ્ટ ઝોન તરફથી ‘**યુરોલોજી સર્વિસ ગોલ્ડ મેડલ-૨૦૧૬**’ પણ એનાયત કરાયો હતો.

સમાજ માટે સતત સક્રિય રહેતા ડૉ. કણસાગરા તો નમ્રતા સાથે કહે છે, “મારા જીવનની સફળતામાં ઇશ્વરના આશીર્વાદ, મારા પિતાજીના સંસ્કારો, ટ્રસ્ટીશ્રીઓ તથા તમામ મિત્રોના સહયોગનો મોટો ફાળો છે. ટીમ વર્ક મારી સફળતાનું રહસ્ય છે.

હંમેશા હસતા અને હસાવતા, તેમની હાજરીથી વાતાવરણ હળવું અને જીવંત બનાવતા જિંદગીમાં હકારાત્મક અભિગમવાળા બહુમુખી પ્રતિભા ધરાવતા સંનિષ્ઠ યુરોલોજીસ્ટ અને સમાજસેવક તરીકે તેઓનો સમાજને વધુંને વધું લાભ મળતો રહેશે તેમાં શંકા નથી.

ડૉ.સુશીલ કારીઆ
સિનિયર યુરોલોજીસ્ટ
ફાઉન્ડર પ્રેસિડેન્ટ, સૌરાષ્ટ્ર યુરોલોજીકલ એસોશિએશન
પાસ્ટ પ્રેસીડેન્ટ, ગુજરાત યુરોલોજી અસોશિએશન

ડૉ. હરેશ ઠુમ્મર

કન્સલ્ટન્ટ યુરોલોજીસ્ટ

આ પુસ્તક તૈયાર કરવામાં મને સેવાભાવી અને ખ્યાતનામ યુરોલોજીસ્ટ ડૉ. હરેશ ઠુમ્મરનું મહત્વનું માર્ગદર્શન મળેલ છે. ડૉ. ઠુમ્મરે એમ.એસ. (સર્જરી) ની ડીગ્રી એમ.એસ. યુનિવર્સિટીમાંથી ઉચ્ચતમ ગુણાંક સાથે પાસ કરી ગોલ્ડ મેડલ મેળવેલ છે તેમ જ ભારતની ખ્યાતનામ મુળજીભાઇ પટેલ યુરોલોજીકલ હોસ્પિટલ, નડિયાદથી ડી.એન.બી. પાસ કરેલ છે અને એન્ડોયુરોલોજીમાં ન્યુયોર્ક, અમેરિકાથી ફેલોશિપ પણ મેળવેલ છે. તેઓ કિડની બિમારીઓને અટકાવવા માટેના સંશોધનોમાં પણ ખૂબ જ સક્રિય રહયા છે અને કિડનીની પથરીઓની બિમારી તેમનો પસંદગીનો વિષય છે અને તેઓ સારવારમાં વિશેષ નિપુણતા ધરાવે છે. યુરોલોજીના એકેડેમિશીયન તરીકે તેઓ અગ્ર સ્થાન પર છે. યુરોલોજી ક્ષેત્રે બહોળો અનુભવ ધરાવે છે અને તેઓએ ભારતની અનેક ખ્યાતનામ હોસ્પિટલો ઉપરાંત સૌરાષ્ટ્રની ખ્યાતનામ બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલ, રાજકોટ ખાતે સેવાઓ આપેલ છે. અમેરિકા સ્થિત, એક લાખ ભારતીય ડૉકટરોની "AAPI-USA" સંસ્થામાં તેમનું રિસર્ચ પેપર પ્રથમ નંબરે વિજેતા થયેલ હતું જે સૌ માટે ગર્વની વાત છે. તેઓએ ૧૫,૦૦૦ કરતા પણ વધુ પથરીના ઓપરેશન કરેલ છે તેમ જ તેમણે ૨૦૦ કરતા વધુ રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય પેપર રજૂ કરેલ છે. દર્દીઓ માટેનો તેમનો અભિગમ હંમેશા માનવતાવાદી હોય છે.

ડૉ. પ્રદિપ કણસાગરા
કન્સલ્ટન્ટ યુરોલોજીસ્ટ
યુ.એસ.એ.

Muljibhai Patel Urological Hospital

Dr. Mahesh R. Desai
M.S.,F.R.C.S. (Eng.), F.R.C.S. (Edin) F.A.C.S.
Consultant Urologist
Past President : Urological Society of India
Past President : World Endourological Society
Past President : Society Internationale d'Urologie

Managing Trustee
Muljibhai Patel Urological Hospital

Director
Jayaramdas Patel Academic Centre

40 GLORIOUS YEARS
1978 - 2018

પ્રિય પ્રદીપ

વિશ્વ કિડની દિવસની પૂર્વસંધ્યાએ કિડની અને યુરીનરી પથરીના રોગો વિશેનું એક ખૂબ જ માહિતીપ્રદ પુસ્તક બહાર પાડવા બદલ તમારા અદ્દભુત પ્રયત્નો બદલ અભિનંદન. પેશાબના રસ્તાના રોગોનું નિદાન અને સારવાર કરવાનો અમારો પ્રયાસ છે. પરંતુ સૌથી અગત્યનું નિવારણ છે.તે માટે સૌથી મહત્વપૂર્ણ માપદંડ તે જાગૃતિ છે. જયારે દર્દી ખૂબ જ વહેલા તબકકે અમારી પાસે આવે છે તે મોટાભાગના કિસ્આઓમાં આપણે ભવિષ્યની આપત્તિને અટકાવી શકીએ છીએ. જયાં ખુલ્લી (ઓપન) શસ્ત્રક્રિયા થતી હતી તેમાંથી એન્ડોયુરોલોજી, લેપ્રોસ્કોપીક અને રોબોટીક શસ્ત્રક્રિયા જેવી નવીન ન્યૂનતમ આક્રમક શસ્ત્રક્રિયા તરફ સ્થાનાંતર ખૂબ દાખલારૂપ છે. ઓપન શસ્ત્રક્રિયાનો એકંદર દર ૧૦% થી પણ ઓછો થઇ ગયો છે. તમારૂં પુસ્તક, વિશેષત: આપણા ગુજરાતના લોકોને માત્ર કિડનીના રોગોની સંભાવના વિશે જ નહી પથરીના રોગો વિશે પણ જાગૃત કરી રહ્યું છે. પથરીના રોગ વૈશ્વિક છે અને તે બંને જાતિ, કોઇપણ વય, કોઇપણ વંશ અને કોઇપણ ભૌગોલિક સ્થિતિના લોકોને અસર કરે છે અને લોકોએ જાણવું જોઇએ, ખાસ કરીને જયારે કોઇ પારિવારિક ઇતિહાસ હોય ત્યારે કે પથરીના રોગો રોકવા શું સાવચેતી રાખવી જોઇએ. તમો આ પુસ્તકમાં આ બધા મુદ્દાઓ પર કામ કર્યુ છે. આ પુસ્તક લોકો માટે ચોકકસપણે વરદાનરૂપ છે.

હું હરેશ થુમ્મરને પણ અભિનંદન આપું છું, જેમને તાલીમ આપવાની મને તક મળી છે અને તે એક ઉત્તમ યુરોલોજીસ્ટ છે.

શ્રેષ્ઠ શુભેચ્છા સહ

મહેશ દેસાઇ

DR. VIRENDRA DESAI ROAD, NADIAD - 387 001. GUJARAT - INDIA.
Phone : +91 268 2520323 To 2520330 • Fax : +91 268 2520248
• Web. www.mpuh.org. • www.centreforroboticsurgery.com • Email:mrdesai@mpuh.org

યુરોલોજી અને નેફ્રોલોજીની ગુજરાતમાં સેવાઓ આપતી સંસ્થાઓ

રાજકોટ ઃ

૧. **બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલ**
સંચાલક ઃ સૌરાષ્ટ્ર કિડની રિસર્ચ ઇન્સ્ટીટયુટ
સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સીટી ગેઇટની બાજુમાં, યુનિવર્સિટી રોડ, રાજકોટ - ૩૬૦૦૦૫
ફોન ઃ (૦૨૮૧) ૨૫૬૨૨૯૯, ૨૫૬૨૨૧૭
Email ઃ btsavani@gmail.com, help@btsk.org
website ઃ www.btsk.org

૨. **પંડીત દિનદયાળ હોસ્પિટલ (સિવિલ હોસ્પિટલ)**
યુરોલોજી વિભાગ
જામનગર રોડ, **રાજકોટ** - ૩૬૦૦૦૧

અમદાવાદ ઃ

૧. **શ્રીમતિ ગુલાબબેન રસિકલાલ દોશી અને શ્રીમતિ કમળાબેન મફતલાલ મહેતા ઇન્સ્ટીટયુટ ઓફ કિડની ડિસીઝીસ એન્ડ રિસર્ચ સેન્ટર**
ઇન્સ્ટીટયુટ ઓફ ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન સાયન્સીસ
સિવિલ હોસ્પિટલ કંપાઉન્ડ, અસારવા, **અમદાવાદ** - ૩૬૦૦૧૬
ફોન ઃ (૦૭૯) ૨૫૮૫૬૦૦-૦૧-૦૨-૦૩-૦૪-૦૫, ૨૬૮૫૫૯
ફેક્સ ઃ (૦૭૯) ૨૬૮૫૪૫૪
Email ઃ ikdrcad1@sancharnet.in

૨. **યુરોલોજી ડિપાર્ટમેન્ટ, ન્યુ સિવિલ હોસ્પિટલ**
અસારવા, **અમદાવાદ** - ૩૬૦૦૧૬
ફોન ઃ (૦૭૯) ૨૨૬૮૩૭૨૧

નડીયાદ ઃ

૧. **મુળજીભાઇ પટેલ યુરોલોજીકલ હોસ્પિટલ**
મુળજીભાઇ પટેલ સોસાયટી ફોર રિસર્ચ ઇન નેફ્રોલોજી - યુરોલોજી
ડો. વિરેન્દ્ર દેસાઇ રોડ, **નડીયાદ** - ૩૮૭૦૦૧
ફોન ઃ (૦૨૬૮) ૨૦૩૨૩ થી ૨૦૩૩૨

બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલ

સ્થાપક ઃ સૌરાષ્ટ્ર કિડની રિસર્ચ ઇન્સ્ટીટયુટ

સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી ગેઇટની બાજુમાં, યુનિવર્સિટી રોડ, રાજકોટ -૩૬૦૦૦૫

જરૂરીયાતમંદ દર્દીઓને રાહત દરે આધુનિક અને શ્રેષ્ઠ ગુણવત્તાયુકત સારવાર આપવાનું તેમજ કિડનીની બિમારીઓ વિશે સંશોધન કરી બિમારી થતી અટકાવવાનું ધ્યેય છે. રાજકોટમાં ૨૦૦૩ થી કાર્યરત બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલ, કિડની તથા પેશાબની બિમારીઓમાં અતિઆધુનિક સારવાર આપવામાં અગ્રેસર છે. આધુનિક સાધનો અને નિષ્ણાંત તજજ્ઞોની સેવાથી સજ્જ આ હોસ્પિટલમાં ડાયાલીસીસ, લેસર એન્ડોસ્કોપી, લેપેરોસ્કોપી, કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ, યુરોડાયનામિકસ, સીટી સ્કેન વગેરે તમામ સારવાર તદ્દન વ્યાજબી દરે ઉપલબ્ધ છે.

આ સંસ્થામાં ચાલતા અભ્યાસક્રમો ઃ

- સુપર-સ્પેશ્યાલિટી યુરોલોજી અને નેફ્રોલોજી પોસ્ટ ગ્રેજ્યુએશન (ડી.એન.બી.)
- સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી સંલગ્ન ડાયાલીસીસ ટેકનિશીયનનો કોર્ષ (સી.સી.ડી.ટી.)
- સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી સંલગ્ન ઓપરેશન થિયેટર ટેકનિશીયનનો કોર્ષ (સી.સી.ઓ.ટી.)
- લેબોરેટરી ટેકનિશીયન કોર્ષ (ડી.એમ.એલ.ટી.)
- ઇન્ડીયન નર્સીંગ કાઉન્સીલ માન્ય નસીંગ કોર્ષ (જી.એન.એમ.)

આર્થિક રીતે નબળા દર્દીઓ માટે સરકાર તરફથી આયુષ્યમાન ભારત યોજના તેમજ આયુષ્યાન ભારત યોજનાઓ ચાલે છે.

ઃઃ બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલના કન્સલ્ટન્ટ ડોકટર્સ ઃઃ

યુરોલોજીસ્ટ ઃ
ડો. પંકજ ઢોલરીયા
ડો. અમિષ મહેતા
ડો. વિવેક જોષી
ડો. જીતેન્દ્ર અમલાણી
ડો. સુનીલ મોટેરીયા
ડો. પ્રદીપ કણસાગરા

પિડીયાટ્રીક યુરોલોજીસ્ટ ઃ
ડો. ધૃતિ કલસરીયા

ફિલેઇલ યુરોલોજીસ્ટ ઃ
ડો. સૌમ્ય ઐયર સાપરીયા

નેફ્રોલોજીસ્ટ ઃ
ડો. પ્રફુલ ગજ્જર
ડો. દિવ્યેશ વિરોજા
ડો. મયુર કપુરીયા
ડો. મયુર માકાસણા
ડો. ડેનિશ સાવલીયા

પિડીયાટ્રીક નેફ્રોલોજીસ્ટ ઃ
ડો. મહિપાલ ખંડેલવાલ

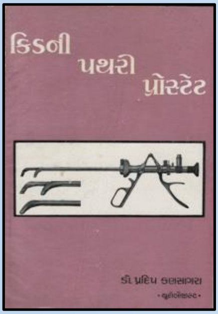
એનેસ્થેસિયોલોજીસ્ટ
ડો. પ્રતિક બુધ્ધદેવ
ડો. પાયલ અઢિયા
ડો. કૃપા પટેલ

પેથોલોજીસ્ટ ઃ
ડો. જીજ્ઞા કાલરીયા
ડૉ. મુદીતા રવાણી

રેડીયોલોજીસ્ટ ઃ
ડો. હિમાંશુ મણીયાર

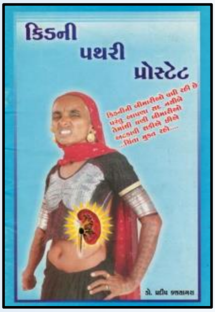
ડો. પ્રદીપ કણસાગરાના પ્રકાશિત થયેલા પુસ્તકો

૧૯૮૬

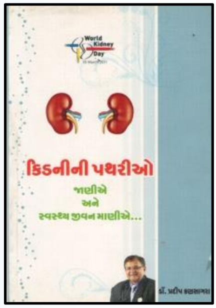


૧૯૯૮

૨૦૦૬



૨૦૧૧

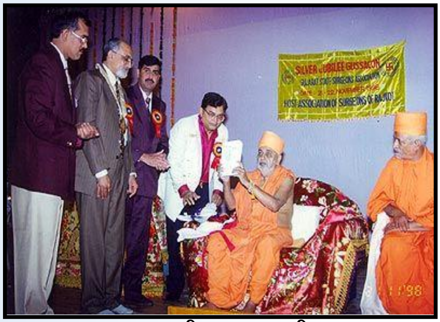


પુસ્તકોના વિમોચનની તસ્વીરો

૧૯૮૬

માનનીય આરોગ્ય મંત્રી શ્રી વલ્લભભાઇ પટેલ
(૧૫મી ઓગષ્ટ, ૧૯૮૬ - લાયન્સ કલબ)

૧૯૯૮

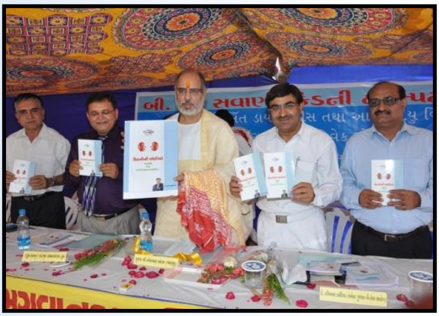


પરમ પૂજ્ય શ્રી પ્રમુખ સ્વામી મહારાજ
(ગુજરાત સર્જન્સ એસોશિએશન કોન્ફરન્સ)

૨૦૦૬

એશિયન-અમેરિકન હોટેલ એસોશિએશન ચેરમેન
શ્રી મનહર રામા શ્રી બી.યુ. પટેલ, લાસ વેગાસ, યુ.એસ.એ.

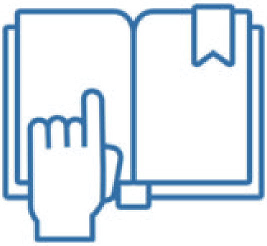
૨૦૧૧



પરમ પૂજ્ય શ્રી રમેશભાઇ ઓઝા (ભાઇશ્રી)
બી.ટી.સવાણી કિડની હોસ્પિટલ,રાજકોટ

પ્રકાશક : સ્વ. જીણાભાઇ કણસાગરા ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ

આ પુસ્તકમાં આપ શું જાણશો ?



કિડનીની પથરીઓની માહિતી પુસ્તિકા ઃ

- કિડનીની રચના અને તેના કાર્યો
- કિડનીની પથરીઓ થવાના કારણો, નિદાન, અદ્યતન સારવાર
- કિડનીની પથરીઓ થતી અટકાવવાના ઉપાયો
- કિડની નિષ્ક્રીય થવાના કારણો
- કિડની બચાવવાના સોનેરી સૂચનો
- કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ અન
- અંગદાન
- લોકોને મૂંઝવતા કિડનીને લગતા સામાન્ય પ્રશ્નોના જવાબ
- કિડનીની સારવાર કરતી સેવાકીય સંસ્થાઓની યાદી

: : આ પુસ્તક મેળવવા સંપર્ક કરવા વિનંતી: :

શ્રી જીણાભાઇ કણસાગરા ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ

કેપ્રેજ સેલ્સ કોર્પોરેશન, કણસાગરા હોસ્પિટલ,એસ્ટ્રોન સિનેમા સામે, રાજકોટ.

ફોન: ૦૨૮૧-૨૪૬૫૦૬૪