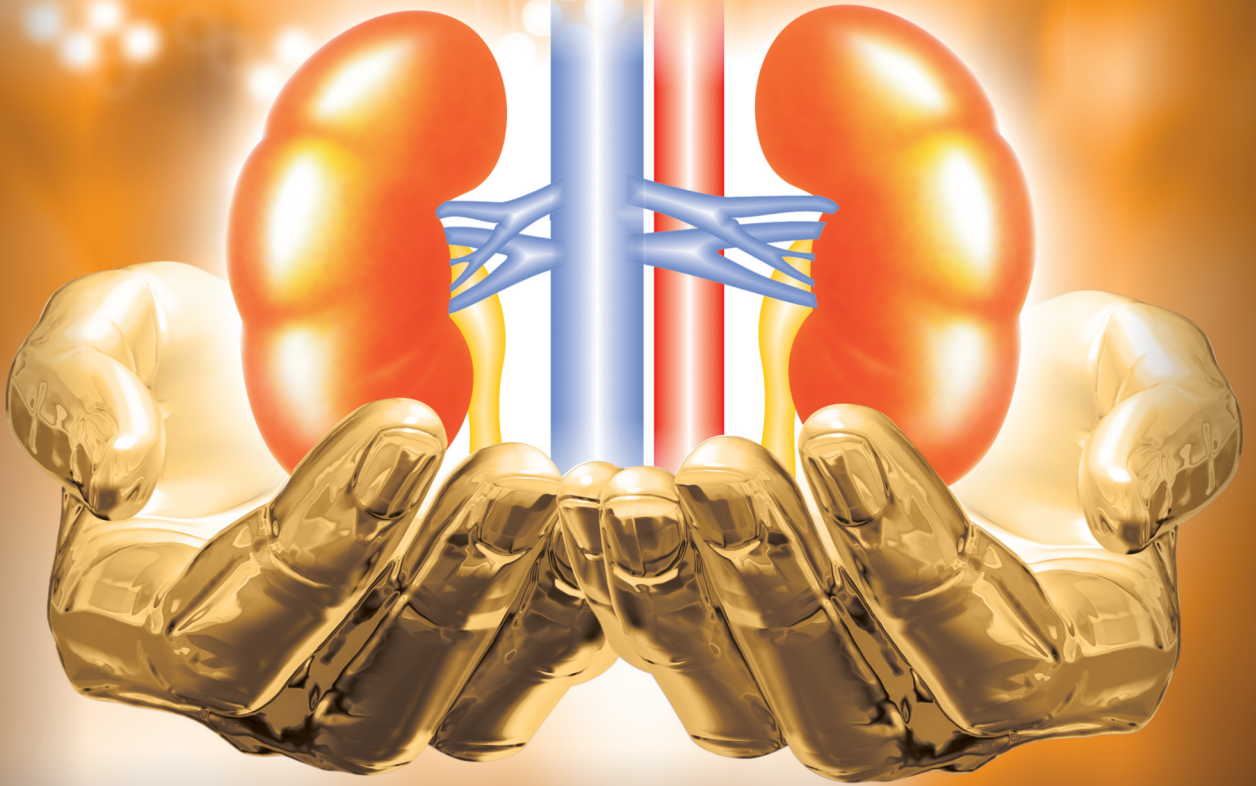


# તમારી કિડની બચાવો



કિડનીના રોગો માટે સાવચેતી અને સારવાર

-ડો. સંજય પંડયા

Free!! Kidney Guide in 10+ Languages at

[www.KidneyEducation.com](http://www.KidneyEducation.com)



Free access to read, download and print  
200 paged kidney guide in following languages

**International Languages**

English, Spanish & Chinese

**Indian Languages**

Gujarati, Marathi, Telugu, Bengali, Malayalam,  
Kutchi, Tamil, Kannad, Punjabi

કિડનીના રોગો વિશેનું સૌ પ્રથમ સંપૂર્ણ પુસ્તક

# તમારી કિડની બચાવો

કિડનીના રોગો માટે જરૂરી સાવચેતી  
અને સારવાર વિશે સંપૂર્ણ માહિતી

**ડૉ. સંજય એન. પંડ્યા**

એમ.ડી. (મૅડિસિન)

ડી.એન.બી.(નેફ્રોલૉજી)

કન્સલ્ટિંગ નેફ્રોલૉજિસ્ટ



મુખ્ય પ્રાપ્તિસ્થાન

**નવભારત સાહિત્ય મંદિર**

જૈન દેરાસર પાસે, ૨૦૨, પેલિકન હાઉસ, ૧૩૪, પ્રિન્સેસ સ્ટ્રીટ,  
ગાંધી રોડ, અમદાવાદ-૧ આશ્રમ રોડ, અમદાવાદ-૯ મુંબઈ - ૪૦૦ ૦૦૨

**બુક શેલ્ડ**

૧૬, સિટી સેન્ટર, સ્વસ્તિક ચાર રસ્તા પાસે,  
સી. જી. રોડ, અમદાવાદ-૯

**E-mail : info@navbharatonline.com**

**Web : www.navbharatonline.com**

TAMARI KIDNEY BACHAVO

By : Dr. Sanjay N. Pandya  
Navbharat Sahitya Mandir, Ahmedabad  
2009

© સમર્પણ કિડની ફાઉન્ડેશન

All rights reserved. No part of this book may be copied, adapted, abridged or translated, stored in any retrieval system, any form or by any means without the prior written permission of the copyright holder. Any breach will entail legal action and prosecution without further notice.

પ્રત : ૫૦૦૦  
પ્રથમ આવૃત્તિ : ઑક્ટોબર, ૨૦૦૬  
પુનર્મુદ્રણ : માર્ચ, ૨૦૦૭  
પુનર્મુદ્રણ : માર્ચ, ૨૦૦૯

કિંમત : રૂ. ૭૫-૦૦

પ્રકાશક

મહેન્દ્ર પી. શાહ

**નવભારત સાહિત્ય મંદિર**

દેરાસર પાસે, ગાંધી રોડ, અમદાવાદ ૩૮૦ ૦૦૧  
ટેલિ. : (૦૭૯) ૨૨૧૩ ૯૨૫૩, ૨૨૧૩ ૨૯૨૧

**E-mail : info@navbharatonline.com**

**Web : www.navbharatonline.com**

: લેખક :

ડૉ. સંજય એન. પંડ્યા એમ.ડી.(મૅડિસિન), ડી.એન.બી.(નેફ્રોલૉજી)  
કન્સલ્ટિંગ નેફ્રોલૉજિસ્ટ, સમર્પણ હૉસ્પિટલ અને ડાયાલિસિસ સેન્ટર,  
લોધાવાડ પોલીસ ચોકી પાસે, ભૂતખાના ચોક, રાજકોટ - ૩૬૦ ૦૦૨ (ગુજરાત રાજ્ય)  
E-mail : saveyourkidney@yahoo.co.in

ટાઈપ સેટિંગ

પ્રિન્ટ પોઈટ

અમદાવાદ

મુદ્રક

પ્રિન્ટ કોન

અમદાવાદ

## પ્રસ્તાવના

ડૉ. સંજય પંડ્યાએ લખેલા 'તમારી કિડની બચાવો' પુસ્તકની પ્રસ્તાવના લખતાં મને ખૂબ જ આનંદ અને વિશેષાધિકારની લાગણી થાય છે. ડૉ. સંજય પંડ્યા એક કુશળ નેફ્રોલોજિસ્ટ હોવા ઉપરાંત એક સમર્પિત શિક્ષક અને સારા પ્રતિષ્ઠિત લેખક પણ છે. આ અગાઉ તેમણે મેડિકલ વિદ્યાર્થીઓ તેમજ પ્રેક્ટિશનરો માટે એક પુસ્તક લખ્યું છે, જે ડૉક્ટરોમાં ખૂબ જ લોકપ્રિય બનેલું છે. આ પુસ્તકની સફળતા બાદ હવે તેમણે લખેલું પુસ્તક કિડનીના રોગો અટકાવવા માટે અને કિડનીના દર્દીઓ માટે ખૂબ જ ઉપયોગી છે.

કિડનીના રોગો ઘણા લોકોને થાય છે. સદ્ભાગ્યે કિડનીના ઘણાખરા રોગોની સારવાર થઈ શકે છે અને તેમને અટકાવી શકાય છે. પરંતુ કમનસીબે ઘણા લોકો સમયસર યોગ્ય સારવાર લેતા ન હોવાથી રોગ ધીમે ધીમે ગંભીર સ્વરૂપ પકડે છે અને ક્રોનિક કિડની ડિસિઝની અવસ્થાએ પહોંચે છે.

ક્રોનિક કિડની ડિસિઝ (CKD) તેના વિશાળ ફેલાવા અને સારવારમાં ઓછી સફળતા તેમજ ઊંચા ખર્ચને કારણે આરોગ્યનો વિશ્વવ્યાપી પ્રશ્ન બની ગયો છે. પશ્ચિમના દેશોમાં વસ્તીના ૧૦% લોકો સી.કે.ડી.ના ભોગ બન્યા છે અને તેના પ્રમાણમાં ઉત્તરોત્તર વધારો થતો જાય છે. ભારતમાં પણ આ રોગનું પ્રમાણ ઘણું વધારે છે અને આશરે ૧૦ કરોડ લોકો આ રોગના ભોગ બન્યા છે.

જો ક્રોનિક કિડની ડિસિઝની સમયસર યોગ્ય સારવાર ન લેવાય તો તે અંતિમ તબક્કાના કિડની ડિસિઝ (ESKD)ની અવસ્થાએ પહોંચે છે અને ત્યાર પછી જીવનભરના ડાયાલિસિસ કે કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન સિવાય બીજા કોઈ ઉપાયો રહેતા નથી. આ બંને ઉપાયો એટલા બધા ખર્ચાળ છે

## અર્પણ

કિડનીના દર્દીઓને,  
જેમણે મને આ પુસ્તક લખવાની  
પ્રેરણા આપી.

આ પુસ્તકની સંપૂર્ણ આવક કિડનીના દર્દીઓની  
મદદ માટેનાં વિવિધ કાર્યોમાં વપરાશે.

કે બધાને પરવડી શકે નહીં. આપણા દેશના ૯૫ ટકા દર્દીઓને આવી સારવાર ઉપલબ્ધ નથી કે પોસાતી નથી. આથી કોનિક કિડની ફેલ્ચરનું વહેલાસર નિદાન કરી કિડની વધુ બગડે તે પહેલાં તેને અટકાવવાનું કે પાછા ઠેલવાનું અત્યંત આવશ્યક બની રહે છે.

મારા મત પ્રમાણે કોનિક કિડની ફેલ્ચરના રોગને અટકાવવાનો શ્રેષ્ઠ ઉપાય લોકોમાં તેને વિશે સમજ કેળવવાનો છે. લોકો જો કિડનીના રોગોનાં કારણો જાણતા થાય તો તેઓ તેને અટકાવવાની કાળજી લેશે. જો લોકોને રોગનાં ચિહ્નોની જાણ હોય તો કિડનીનો રોગ થયાનું વહેલાસર જાણી શકશે અને તેની યોગ્ય સારવાર લઈ શકશે. ડૉ. પંડ્યાનું આ પુસ્તક બરાબર આવી પરિસ્થિતિ પ્રાપ્ત કરવાનો પ્રયત્ન કરે છે.

આવું અદ્ભુત પુસ્તક લખવા માટે હું ડૉ. પંડ્યાને અભિનંદન આપું છું. સંજોગોવશાત્ આ પુસ્તક એવે સમયે બહાર પડે છે કે જ્યારે જગતે કોનિક કિડની ડિસિઝને આરોગ્યને લગતા વિશ્વવ્યાપી ગંભીર પ્રશ્ન તરીકે સ્વીકારી, આ વર્ષ ૨૦૦૬થી દર વર્ષે ૯મી માર્ચના દિવસને વિશ્વવ્યાપી કિડની દિન તરીકે ઊજવવાનું નક્કી કર્યું છે.

### ડૉ. ભરત શાહ

કન્સલ્ટન્ટ નેફ્રોલોજિસ્ટ-એકેડેમિક પ્રોગ્રામ કો-ઓર્ડિનેટર  
લીલાવતી હોસ્પિટલ

અને કન્સલ્ટન્ટ નેફ્રોલોજિસ્ટ, નાણાવટી હોસ્પિટલ, મુંબઈ

## ચાલો કિડનીના રોગ અટકાવીએ....

‘તમારી કિડની બચાવો’ આ પુસ્તક દ્વારા કિડનીના રોગોને સમજવા અને તેને અટકાવવા માટેનું માર્ગદર્શન આપવાનો મારો નમ્ર પ્રયાસ છે.

છેલ્લાં થોડાંક વર્ષો દરમ્યાન કિડનીના રોગોના પ્રમાણમાં ખૂબ જ ઝડપી વધારો થયેલો જોવા મળ્યો છે. કિડની ફેલ્ચરના ઘણા દર્દીઓમાં રોગ મટી શકે તેવી કોઈ સારવાર હાલના તબક્કે ઉપલબ્ધ નથી.

આવા દર્દીઓમાં જો કિડની ફેલ્ચરનું નિદાન વહેલું થઈ શકે તો આ તબક્કે સારવારનો ખર્ચ પ્રમાણમાં ઓછો પણ ફાયદો લાંબા સમય માટે અને વધારે મળે છે. પરંતુ મોટા ભાગના લોકોમાં કિડનીના રોગોનાં ચિહ્નો અને તે વિશેની જાણકારી તથા જાગૃતિના અભાવે વહેલું નિદાન ઓછા દર્દીઓમાં થાય છે. આવા દર્દીઓમાં કિડની વધુ બગડે ત્યારે જરૂરી એવી ડાયાલિસિસ અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન જેવી સારવાર અત્યંત ખર્ચાળ હોવાથી મોટા ભાગના દર્દીઓની પહોંચની બહાર હોય છે. આ કારણસર કિડનીનો રોગ થતો અટકાવવા અને તેની વહેલી સારવાર લેવી એ કિડનીને બચાવવાનો એકમાત્ર ઉત્તમ વિકલ્પ છે.

વર્તમાન સમયની જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં લઈ, દરેક વ્યક્તિમાં કિડનીના રોગો વિશે સભાનતા કેળવવી એ આ પુસ્તક તૈયાર કરવા પાછળનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે.

કિડનીના રોગનું નામ સાંભળતાં જ દર્દી અને તેના કુટુંબીજનોના હૃદયના ધબકારા વધી જાય છે. સ્વાભાવિક રીતે જ તેઓ કિડનીના રોગ વિશે સંપૂર્ણ જાણકારી મેળવવા માગતા હોય છે, પરંતુ મોટા ભાગના ડોક્ટરો દર્દીની સારવારમાં વધુ વ્યસ્ત હોવાના કારણે રોગ વિશે વિગતવાર માહિતી આપવા માટે સમય ફાળવી શકતા નથી.

દર્દી અને ડોક્ટર વચ્ચે ખૂટતી કડીના વિકલ્પ રૂપ આ પુસ્તકમાં કિડનીના બધાં મુખ્ય રોગોનાં લક્ષણ, નિદાન, તેને અટકાવવાના ઉપાયો અને સારવાર વિશેની માહિતીનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. આ ઉપરાંત કિડનીના જુદા જુદા રોગોમાં જરૂરી ખોરાકની પરેજી અને પસંદગી વિશે પણ વિગતવાર માહિતી આપવામાં આવેલી છે. પરંતુ વાયકમિત્રોએ યાદ રાખવું જરૂરી છે કે આ પુસ્તકમાં આપેલી માહિતી ડોક્ટરની સલાહ કે સારવારનો વિકલ્પ નથી, પણ ડોક્ટરની સારવારની પૂરક છે. આ પુસ્તક વાંચી તબીબી સારવાર અને પરેજીમાં જાતે ફેરફાર કરવાનો અખતરો જોખમી બની શકે છે.

‘ફૂલછાબ’ દૈનિકમાં કિડની વિશેની મારી લેખમાળા થોડાં વર્ષો પહેલાં પ્રગટ થયેલી, જેના સંકલન રૂપે આ પુસ્તક તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે. આ પુસ્તકને વધુ ઉપયોગી બનાવવા માટે આપ સૌનાં મૂલ્યવાન સૂચનો આવકાર્ય છે.

આપને જો આ પુસ્તક ઉપયોગી લાગ્યું હોય કે ગમ્યું હોય તો આપ આપના સ્વજન કે મિત્રોને પણ આ પુસ્તક વાંચવા સૂચવશો. વળી, એક વાત કહેતાં મને આનંદ થાય છે કે આ પુસ્તકની રોયલ્ટીમાંથી મળેલી રકમ કિડનીના દર્દીઓની મદદ માટે વાપરવામાં આવશે.

આભાર સહ,

ડૉ. સંજય પંડ્યા  
રાજકોટ

**આ પુસ્તક માત્ર માર્ગદર્શન માટે છે. ડોક્ટરની સલાહ વગર દવા લેવી કે તેમાં ફેરફાર કરવો જોખમી છે.**

## લેખક પરિચય



- ડૉ. સંજય પંડ્યાએ તેમની એમ. ડી. મેડીસીનની ડિગ્રી ૧૯૮૬માં શ્રી એમ.પી. શાહ મેડીકલ કૉલેજ, જામનગરથી મેળવી.
- ત્યારબાદ ડૉ. પંડ્યાએ તેમની કિડની વિષયની સુપરસ્પેશ્યાલીટી ડિગ્રી ૧૯૮૯માં ડૉ. એચ. એલ. ત્રિવેદી સાહેબના માર્ગદર્શન નીચે મેળવી ડૉ. પંડ્યા આ ડિગ્રી મેળવનાર ગુજરાતના બીજા તબીબ છે.
- ડૉ. પંડ્યા છેલ્લા ૧૬ વર્ષથી રાજકોટમાં કિડની નિષ્ણાત - નેફ્રોલોજિસ્ટ તરીકે તેમની સેવા આપે છે.
- સૌરાષ્ટ્ર કચ્છમાં કિડનીના દર્દીઓની સારવાર અને ડાયાલિસિસની સુવિધા શરૂ કરવાનો શ્રેય તેમને ફાળે જાય છે. આ ઉપરાંત કિડનીના રોગોને અટકાવવાના ઉપાયો અને સારવાર વિશે મેડીકલ કૉલેજ, જુદા જુદા શહેરોના ડોક્ટરો, કૉલેજના વિદ્યાર્થીઓ અને સામાજિક સંસ્થાઓમાં ઘણાં પ્રવચનો આપી આ વિષયની જાગૃતિ માટે પ્રયત્ન કરેલ છે.
- ડૉ. પંડ્યાએ “પ્રેક્ટીકલ ગાઈડ લાઈન્સ ઓન ફલ્યુડ થેરેપી” નામનું પુસ્તક ડોક્ટરો માટે લખેલ છે. આ વિષય પરનું ભારતનું આ સૌ પ્રથમ પુસ્તક હોવાથી, તે દેશભરમાં ખૂબ જ લોકપ્રિય થયેલ છે.
- આ વિષય પર ડૉ. પંડ્યાએ ભારતની ઘણી જુદી જુદી પ્રતિષ્ઠિત મેડીકલ કૉલેજમાં પ્રવચનો આપેલ છે અને તે માટે ખૂબ જ પ્રસંશા મેળવેલ છે.

કિડનીના રોગ વિશેનું સૌ પ્રથમ સંપૂર્ણ પુસ્તક  
**તમારી કિડની બચાવો**

કિડનીના રોગ વિશે સાવચેતી અને સારવાર  
ડૉ. સંજય પંડ્યા

**શું તમે જાણો છો ?**

- કિડની ફેલ્યરનું પ્રમાણ ખૂબ ઝડપથી વધી રહ્યું છે.
- કિડની ફેલ્યરના અંતિમ તબક્કાની સારવારનો ખર્ચ હૃદયની બાયપાસ સર્જરી કરતાં પણ ઘણો વધારે છે.
- કિડનીના રોગો વિશેની યોગ્ય જાણકારીથી કિડનીના રોગ થતા અટકાવી શકાય છે.
- વહેલા નિદાન અને યોગ્ય સારવારથી કિડની ફેલ્યરનો પ્રશ્ન વધતો અટકાવી શકાય છે.

**કિડનીની તકલીફ હોય તેવા દરેક વ્યક્તિએ અચૂક વાંચવા જેવું પુસ્તક**

**આ પુસ્તકની વિશિષ્ટતા**

- કિડની તંદુરસ્ત રાખવા દરેક વ્યક્તિએ શું કરવું જોઈએ તે માટેનાં સોનેરી સૂચનો
- કિડનીના રોગના વહેલા નિદાન અને યોગ્ય સારવાર વિશે સરળ ભાષામાં જરૂરી માહિતી.
- કિડની બગડતી અટકાવવા માટે જરૂરી કાળજી વિશેની વિગતવાર ચર્ચા.
- કિડનીના રોગો વિશેની ગેરસમજ દૂર કરતી અવનવી જાણકારી.
- ડાયાલિસિસ અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની સારવાર વિશે સચિત્ર માહિતી અને માર્ગદર્શન.
- કિડનીના દર્દીઓ માટે ખોરાકમાં આયોજન માટે જરૂરી પરેજી અને પસંદગી માટેની વિગતવાર માહિતી

આ પુસ્તક વાંચો,  
અમલ કરો અને  
કિડની બચાવો.

આ પુસ્તકની રોયલ્ટી કિડનીના દર્દીઓની મદદ માટેનાં કાર્યોમાં વપરાશે.

**કિડનીના રોગોનાં મુખ્ય ચિહ્નો**

- આંખ પર સવારે સોજા આવવા. મોં અને પગ પર સોજા આવવા.
- ભૂખ ઓછી લાગવી, ઊલટી-ઊબકા થવા.
- નાની ઉંમરે લોહીનું ઊંચું દબાણ હોવું.
- નબળાઈ આવવી, જલદી થાક લાગવો, લોહીમાં ફિક્કાશ હોવી.
- પેશાબ ઓછો આવવો, બળતરા થવી, લોહી કે પડુ આવવું.
- પેશાબ ઊતરવામાં તકલીફ થવી, પેટમાં દુઃખાવો થવો.  
જો કોઈ વ્યક્તિને ઉપર મુજબનાં ચિહ્નો હોય તો વહેલાસર ડૉક્ટર પાસે જઈ તપાસ કરાવવી જરૂરી છે.

**કિડનીના રોગો અટકાવવાના ઉપાયો**

- તંદુરસ્ત વ્યક્તિએ રોજ ૩ લિટર(૧૦-૧૨ ગ્લાસ)થી વધુ પાણી પીવું.
- ૪૦ વર્ષની ઉંમર બાદ રૂટિન હેલ્થ ચેકઅપ કરાવવું.
- ડૉક્ટરની સલાહ વગર દવાઓ (ખાસ કરીને પીડાશામક) ન લેવી.
- કુટુંબમાં વારસાગત રોગ (ડાયાબિટીસ, લોહીનું દબાણ, પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ) હોય તો, અન્ય સભ્યોએ વહેલી તપાસ કરાવવી.
- ડાયાબિટીસ અને લોહીના દબાણના દર્દીઓએ નિયમિત તપાસ અને સારવાર દ્વારા રોગને યોગ્ય રીતે કાબુમાં રાખવો.
- કિડનીના રોગોનાં ચિહ્નો જોવા મળે ત્યારે વહેલાસર ડૉક્ટર દ્વારા તપાસ કરાવવી. નિદાન બાદ નિયમિત દવા લેવી.
- પથરી, પેશાબનો ચેપ, મોટી ઉંમરે પુરુષોમાં બી.પી.એચ.ની તકલીફ વગેરે માટે યોગ્ય તપાસ તથા સમયસર સારવાર લેવી.

## ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરની સારવાર માટે અગત્યની સૂચનાઓ

- આ રોગ એલોપેથિક આયુર્વેદિક, હોમિયોપેથિક વગેરે કોઈ સારવારથી મટી શકતો નથી.
- કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં કિડની વધુ બગડતી અટકાવવા જેટલી વહેલી, નિયમિત અને યોગ્ય સારવાર, તેટલો વધુ ફાયદો.
- તબિયત સંપૂર્ણ સારી લાગતી હોય તેમ છતાં નિયમિત દવા, ખોરાકમાં પરેજી, ડૉક્ટર દ્વારા તપાસ અને લેબોરેટરી તપાસ કરાવવી જરૂરી છે.
- લોહીનું દબાણ નિયમિત મપાવવું અને તે હંમેશાં ૧૪૦/૮૪થી ઓછું હોવું જોઈએ. ડાયાબિટીસ પર સારવાર દ્વારા યોગ્ય કાબુ રાખવો.
- સોજા હોય ત્યારે પ્રવાહી (પાણી, ચા, છાશ વગેરે) ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ ઓછું લેવું.
- લોહીનું દબાણ વધારે હોય (કે સોજા હોય) તેવા દર્દીઓએ હંમેશાં મીઠું(નમક) ઓછું લેવું અને પાપડ, અથાણાં વગેરે વધારે મીઠાવાળો ખોરાક ન લેવો.
- વધુ પોટેશિયમવાળો ખોરાક જેમકે નારિયેળ પાણી, ફળો તથા ફળોના રસ, સૂકા મેવા વગેરે ન લેવાં.
- કમળા સામે રક્ષણ મેળવવા (Hepatitis-B)ની રસી લેવી.
- ડાબા હાથની શિરા(Vein)માંથી તપાસ માટે લોહી ન લેવું. ઇન્જેક્શન ન આપવાં કે બાટલા ન ચડાવવા.
- લોહીમાં ક્રિએટીનીનનું પ્રમાણ વધે ત્યારે ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ એ.વી. ફિસ્ચ્યુલા કરાવવી. ફિસ્ચ્યુલા તૈયાર હોય તો હિમોડાયાલિસિસ સલામત રીતે, સરળતાથી, ઝડપથી અને ઓછા ખર્ચે થઈ શકે છે.

## અનુક્રમ

### વિભાગ-૧ કિડની વિશે પ્રાથમિક માહિતી

૧. પરિચય	૩
૨. કિડનીની રચના અને કાર્યો	૪
૩. કિડનીના રોગોનાં ચિહ્નો	૧૦
૪. કિડનીના રોગોનું નિદાન	૧૧
૫. કિડનીના રોગો	૧૭
૬. કિડનીના રોગો વિશે ખોટી માન્યતાઓ અને હકીકત	૨૩
૭. કિડની બગડતી અટકાવવાના ઉપાયો	૨૭

### વિભાગ-૨ કિડનીના મુખ્ય રોગો અને સારવાર

#### કિડની ફેલ્યર

૮. કિડની ફેલ્યર એટલે શું ?	૩૫
૯. એક્યુટ કિડની ફેલ્યર	૩૭
૧૦. ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર અને તેનાં કારણો	૪૨
૧૧. ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરનાં ચિહ્નો તથા નિદાન	૪૪
૧૨. ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરની સારવાર	૪૯
૧૩. ડાયાલિસિસ	૫૭
૧૪. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન	૭૬

## કિડનીના અન્ય મુખ્ય રોગો

૧૫. ડાયાબિટીસ અને કિડની	૯૧
૧૬. વારસાગત રોગ પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ	૯૭
૧૭. મારે એક જ કિડની છે	૧૦૨
૧૮. કિડની અને લોહીનું ઊંચું દબાણ	૧૦૫
૧૯. મૂત્રમાર્ગનો ચેપ	૧૧૦
૨૦. પથરીની બીમારી	૧૧૬
૨૧. પ્રોસ્ટેટની તકલીફ - બી.પી.એચ.	૧૨૬
૨૨. દવાને કારણે થતા કિડનીના પ્રશ્નો	૧૩૩
૨૩. એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફાઇટિસ	૧૩૭

#### બાળકોમાં કિડનીના રોગો

૨૪. નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ	૧૪૧
૨૫. બાળકોમાં કિડની અને મૂત્રમાર્ગનો ચેપ	૧૪૯
૨૬. બાળકને રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થઈ જવો	૧૬૦

#### ખોરાક વિશે ખાસ ઉપયોગી માહિતીઓ

૨૭. કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં ખોરાક	૧૬૪
૨૮. તબીબી શબ્દો અને ટૂંકા શબ્દોની સમજ	૧૭૬

## આ પુસ્તકનો ઉપયોગ કઈ રીતે કરવો ?

આ પુસ્તકના બે વિભાગ છે.

### વિભાગ ૧ :

આ વિભાગમાં દરેક વ્યક્તિએ વાંચવી અને જાણવી જરૂરી એવી કિડની, તેના રોગોને અટકાવવાના ઉપાયો વિશે પ્રાથમિક માહિતી છે.

### વિભાગ ૨ :

આ વિભાગ વાચકોએ પોતાની જિજ્ઞાસા કે જરૂરિયાત મુજબ વાંચવો.

આ વિભાગમાં

- કિડનીના જુદા જુદા મહત્વના રોગોનાં ચિહ્નો, નિદાન, અટકાવવાનાં ઉપાયો અને સારવારની માહિતી.
- કિડનીને નુકસાન કરી શકે તેવા રોગો (જેમકે ડાયાબિટીસ, લોહીનું ઊંચું દબાણ વગેરે) અને તે અટકાવવા માટે જરૂરી કાળજી વગેરે માહિતીનો સમાવેશ થાય છે.

આ પુસ્તક ફક્ત પ્રાથમિક જાણકારી માટે છે. કિડનીના રોગોની સારવાર ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ જ લેવી.

વિભાગ-૧  
કિડની વિશે પ્રાથમિક માહિતી

- કિડનીની રચના અને કાર્યો
- કિડનીના રોગનાં ચિહ્નો અને નિદાન
- કિડનીના રોગો વિશે ગેરસમજ દૂર કરતી માહિતી
- કિડની બગડતી અટકાવવાના ઉપાયો

## ૧. પરિચય

સુંદર, સ્વચ્છ અને સુઘડ રહેવું કોને ન ગમે ? શરીરની બહારની સ્વચ્છતા તમારા હાથમાં છે, પરંતુ શરીરની અંદરની સ્વચ્છતા તમારી કિડની (મૂત્રપિંડ) જાળવે છે. કિડની શરીરમાંથી બિનજરૂરી કચરો અને ઝેરી પદાર્થ દૂર કરી શરીરને સ્વચ્છ રાખવાનું મહત્વનું કામ કરે છે. કિડનીના રોગની તકલીફ હોય તેવા દર્દીઓની સંખ્યામાં છેલ્લાં થોડાં વર્ષોમાં ખૂબ વધારો જોવા મળ્યો છે. ડાયાબિટીસ અને લોહીનાં ઊંચા દબાણના દર્દીઓની સંખ્યામાં ઝડપી વધારા સાથે કિડની ફેલ્યરના પ્રમાણમાં પણ ગંભીર વધારો જોવા મળ્યો છે.

આ પુસ્તક દ્વારા દરેક વ્યક્તિની કિડની વિશે જાણવાની અને સમજવાની જિજ્ઞાસા સંતોષવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. કિડનીના રોગનાં ચિહ્નો, નિદાન અને સારવાર વિશેની જાણકારી કિડનીના રોગો અટકાવવાના પ્રયત્નોમાં મહત્વની મદદ પૂરી પાડશે.

આ પુસ્તકમાં જુદાં જુદાં પ્રકરણોમાં સરળ ભાષામાં કિડનીના રોગો વિશેની ખોટી માન્યતાઓનું સ્પષ્ટીકરણ, કિડનીના રોગો અટકાવવાના ઉપાયો, ડાયાલિસિસ, કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન, કેડેવર ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન અને ખોરાક વિશેની સંપૂર્ણ જાણકારી વગેરે અનેક માહિતી આપવામાં આવી છે. વાચકો પુસ્તકને સરળતાથી વાંચી શકે તે માટે પુસ્તકના અંતે તબીબી શબ્દોની અને ટૂંકા શબ્દોની સમજ આપવામાં આવી છે. સામાન્ય વ્યક્તિ અને કિડનીની તકલીફ હોય તેવી વ્યક્તિ માટે આ માહિતી ખૂબ જ ઉપયોગી બનશે.

કિડની વિશે જાણો અને કિડનીના રોગો અટકાવો.

## ૨. કિડનીની રચના અને કાર્યો

કિડની શરીરનું એક બહુ જ અગત્યનું અંગ છે. કિડનીને સુપર કોમ્પ્યુટર સાથે સરખાવવી યોગ્ય ગણાશે, કારણ કે તેની રચના અત્યંત અટપટી છે અને તેનું કાર્ય ઘણું જ જટિલ છે.

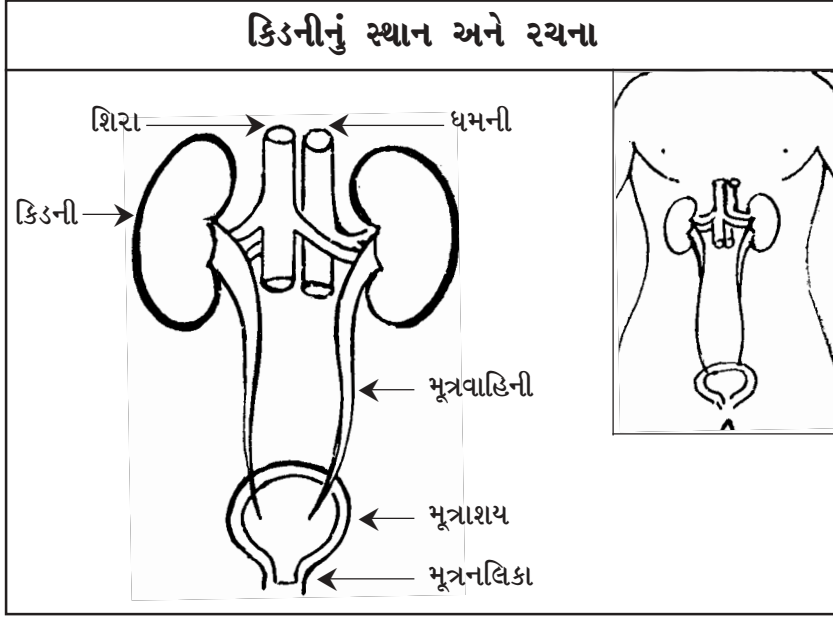
### કિડનીની રચના :

શરીરમાં લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરી કિડની પેશાબ બનાવે છે. તેનો શરીરમાંથી નિકાલ કરવાનું કામ મૂત્રવાહિની (Ureter), મૂત્રાશય (Urinary Bladder) અને મૂત્રનલિકા (Urethra) દ્વારા થાય છે.

- સ્ત્રી હોય કે પુરુષ બધાના શરીરમાં સામાન્ય રીતે બે કિડની આવેલી હોય છે.
- કિડની પેટના ઉપરના અને પાછળના ભાગમાં કરોડરજ્જુની બંને બાજુએ (પીઠના ભાગમાં), છાતીની પાંસળીઓની પાછળ સુરક્ષિત રીતે આવેલી હોય છે.
- કિડનીનો આકાર કાજુ જેવો છે. પુખ્તવયમાં કિડની આશરે ૧૦ સે.મી. લાંબી, ૫ સે.મી. પહોળી અને ૪ સે.મી. જાડી હોય છે અને તેનું વજન ૧૫૦થી ૧૭૦ ગ્રામ હોય છે.
- કિડનીમાં બનતા પેશાબને મૂત્રાશય સુધી પહોંચાડતી નળીને મૂત્રવાહિની કહે છે જે આશરે ૨૫ સે.મી. લાંબી હોય છે અને તે ખાસ જાતના સ્થિતિસ્થાપક સ્નાયુની બનેલી હોય છે.
- મૂત્રાશય પેટના નીચેના ભાગમાં આગળ તરફ (પેડુમાં) ગોઠવાયેલી સ્નાયુની બનેલી કોથળી છે, જેમાં પેશાબ એકઠો થાય છે.
- જ્યારે મૂત્રાશયમાં ૪૦૦ મિલીલિટર જેટલો પેશાબ એકઠો થાય ત્યારે પેશાબ કરવાની ઇચ્છા થાય છે.

સ્ત્રી તથા પુરુષમાં કિડનીનું સ્થાન, રચના અને કાર્ય એક સમાન હોય છે.

- મૂત્રનલિકા દ્વારા પેશાબનો શરીરની બહાર નિકાલ કરવામાં આવે છે.



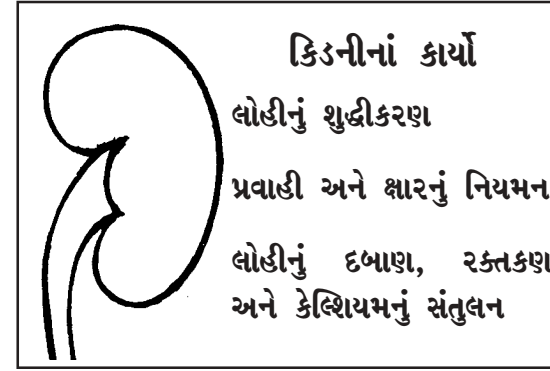
### કિડનીનાં કાર્યો :

#### કિડનીની જરૂરિયાત અને અગત્યતા શું છે ?

- દરેક વ્યક્તિ દ્વારા લેવામાં આવતા ખોરાકના પ્રકાર અને તેની માત્રામાં હંમેશાં ફેરફાર થતો રહે છે.
- ખોરાકની વિવિધતાને કારણે તે સાથે શરીરમાં ઉમેરાતા પ્રવાહી, ક્ષાર અને જુદાં જુદાં એસિડિક તત્વોની માત્રામાં પણ ફેરફાર થાય છે.
- ખોરાકનાં પોષક તત્વોનાં પાચન અને ઉપયોગ દરમિયાન કેટલાક બિનજરૂરી પદાર્થો શરીરમાં ઉત્પન્ન થાય છે.
- શરીરમાં પ્રવાહી, ક્ષારો, રસાયણો અને ઉત્સર્ગ પદાર્થોમાં થતો વધારો કે ફેરફાર વ્યક્તિ માટે જીવલેશ બની શકે છે.

- કિડની પેશાબ દ્વારા બિનજરૂરી પ્રવાહી અને પદાર્થોને દૂર કરી લોહીનું શુદ્ધીકરણ તથા શરીરમાં પ્રવાહી, ક્ષાર અને એસિડ આલ્કલીનું નિયમન કરે છે. લોહીમાંના આ પદાર્થોની માત્રા યોગ્ય પ્રમાણમાં રાખી કિડની શરીર તંદુરસ્ત રાખે છે.

#### કિડનીનાં મુખ્ય કાર્યો ક્યાં ક્યાં છે ?



કિડનીનાં મુખ્ય કાર્યો નીચે મુજબ છે :

૧. લોહીનું શુદ્ધીકરણ :  
કિડની સતત કાર્યરત રહી શરીરમાં બનતા બિનજરૂરી અને ઝેરી પદાર્થોને પેશાબ દ્વારા દૂર કરે છે.

#### ૨. પ્રવાહીનું સંતુલન :

કિડની શરીર માટે જરૂરી પ્રવાહી જાળવી વધારાનું પ્રવાહી પેશાબ વાટે દૂર કરે છે.

#### ૩. ક્ષારનું નિયમન :

કિડની શરીરમાં સોડિયમ, પોટેશિયમ, ક્લોરાઇડ, મેગ્નેશિયમ, ફોસ્ફરસ, બાયકાર્બોનેટ વગેરેની માત્રા જાળવવાનું કાર્ય કરે છે. સોડિયમની વધઘટ મગજ પર અને પોટેશિયમની વધઘટ હૃદય અને સ્નાયુની કામગીરી પર ગંભીર અસર કરી શકે છે.

#### ૪. લોહીના દબાણ પર કાબુ :

કિડની કેટલાક હોર્મોન (એન્જિયોટેન્સીન, આલ્ડોસ્ટેરોન, પ્રોસ્ટાગ્લેન્ડીન વગેરે) તથા પ્રવાહી અને ક્ષારના યોગ્ય નિયમનથી લોહીના દબાણને સામાન્ય રાખવામાં અગત્યનો ભાગ ભજવે છે.

**૫. રક્તકણના ઉત્પાદનમાં મદદ :**

લોહીમાંના રક્તકણોનું ઉત્પાદન હાડકાના પોલાણમાં થાય છે. આ

<b>પેશાબ બનવાની પ્રક્રિયા</b>
કિડનીમાં દર મિનિટે ૧૨૦૦ એમ.એલ. અને આખા દિવસમાં ૧૭૦૦ લિટર લોહી પહોંચે છે.
↓
ગ્લોમેરુલ્સ દર મિનિટે ૧૨૫ એમ.એલ. અને આખા દિવસમાં ૧૮૦ લિટર પેશાબ બનાવે છે.
↓
ટ્યુબ્યુલ્સ દ્વારા ૯૦% (૧૭૮ લિટર) પ્રવાહીનું શરીરમાં ફરી શોષણ
↓
૧થી ૨ લિટર પેશાબ દ્વારા શરીરમાંના ઉત્સર્ગ પદાર્થોનો નિકાલ

ઉત્પાદનના નિયમન માટે આવશ્યક પદાર્થ એરીથ્રોપોએટીન કિડનીમાં બને છે. કિડની ફેલ્યરમાં આ પદાર્થ ઓછો અથવા ન બનતાં, રક્તકણનું ઉત્પાદન ઘટી જાય છે અને લોહીમાં ફિક્કાશ આવી જાય છે એટલે કે એનિમિયા થાય છે.

**૬. હાડકાંની તંદુરસ્તી :**

કિડની સક્રિય વિટામિન ડી બનાવવામાં મદદ કરે છે. આ વિટામિન ડી શરીરમાંના કેલ્શિયમ અને ફોસ્ફરસનું નિયત પ્રમાણ જાળવી હાડકાં તથા દાંતનાં વિકાસ અને તંદુરસ્તીમાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

**● કિડનીમાં લોહીનું શુદ્ધીકરણ થઈ પેશાબ કઈ રીતે બને છે ?**

કિડની જે રીતે જરૂરિયાતવાળા પદાર્થોને રાખી, વધારાના તથા બિનજરૂરી પદાર્થોનો પેશાબ વાટે બહાર નિકાલ કરે છે તે પ્રક્રિયા આશ્ચર્ય થાય તેવી અદ્ભુત અને જટિલ છે.

**● શું તમે જાણો છો ? બંને કિડનીમાં દર મિનિટે ૧૨૦૦ મિલીલિટર લોહી શુદ્ધીકરણ**

માટે આવે છે, જે હૃદય દ્વારા પૂરા પાડવામાં આવતા લોહીના ૨૦ ટકા જેટલું છે. એટલે કે ૨૪ કલાકમાં આશરે ૧૭૦૦ લિટર લોહીનું શુદ્ધીકરણ થાય છે.

- લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરી પેશાબ બનાવવાનું કામ કરતા કિડનીના સૌથી નાના યુનિટ (ભાગ)- બારીક ફિલ્ટરને નેફ્રોન કહે છે.
- દરેક કિડનીમાં દસ લાખ જેટલા નેફ્રોન આવેલા હોય છે. દરેક નેફ્રોન ગ્લોમેરુલ્સ અને ટ્યુબ્યુલ્સનો બનેલો હોય છે.
- તમને જાણીને નવાઈ લાગશે કે ગ્લોમેરુલ્સ તરીકે ઓળખાતી ગળણી દ્વારા દર મિનિટે ૧૨૫ એમ.એલ. (મિલીલિટર) પ્રવાહી ગળાઈ, ૨૪ કલાકમાં પ્રાથમિક તબક્કે ૧૮૦ લિટર પેશાબ બને છે.
- આ ૧૮૦ લિટર પેશાબમાં બિનજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો, ક્ષારો અને ઝેરી રસાયણો હોય છે. પણ સાથે શરીર માટે જરૂરી એવા ગ્લુકોઝ અને અન્ય પદાર્થો પણ હોય છે. શરીરને જરૂરી એવા રક્તકણો, શ્વેતકણો, ફેટ અને પ્રોટીન પેશાબમાં નીકળતાં નથી.
- ગ્લોમેરુલ્સમાં બનતો ૧૮૦ લિટર પેશાબ ટ્યુબ્યુલ્સમાં આવે છે, જ્યાં તેમાંથી ૯૯ ટકા પ્રવાહીનું બુદ્ધિપૂર્વકનું શોષણ (Reabsorption) થાય છે.
- બંને કિડનીની ટ્યુબ્યુલ્સની કુલ લંબાઈ જોઈએ તો તે ૧૦ કિલોમીટર થાય છે.
- ટ્યુબ્યુલ્સમાં થતા શોષણને બુદ્ધિપૂર્વકનું શા માટે કહ્યું છે ? ટ્યુબ્યુલ્સમાં થતા શોષણને બુદ્ધિપૂર્વકનું કહ્યું છે કારણ કે ૧૮૦ લિટર જેટલી મોટી માત્રામાં બનતા પેશાબમાંથી બધા જ જરૂરી પદાર્થો અને પાણી પાછા લઈ લેવામાં આવે છે. ફક્ત ૧થી ૨ લિટર પેશાબમાં બધો કચરો અને વધારાના ક્ષારો દૂર કરવામાં આવે છે.
- આ પ્રકારે કિડનીમાં ખૂબ જ ચોકસાઈપૂર્વક કરેલું શુદ્ધીકરણ અને ગાળણ તથા શોષણ બાદ બનેલો પેશાબ મૂત્રવાહિની દ્વારા મૂત્રાશયમાં જાય છે અને મૂત્રનલિકા દ્વારા શરીરની બહાર નીકળે છે.

**કિડનીનું મુખ્ય કાર્ય લોહીનું શુદ્ધીકરણ અને પ્રવાહી-ક્ષારનું નિયમન કરી પેશાબ બનાવવાનું છે.**

શું તંદુરસ્ત કિડની ધરાવતી વ્યક્તિમાં પેશાબના પ્રમાણમાં વધઘટ થઈ શકે છે ?

- હા પેશાબનું પ્રમાણ આપણે કેટલું પાણી પીએ છીએ તથા વાતાવરણનું ઉષ્ણતામાન કેટલું છે તેના પર આધાર રાખે છે.
- જો કોઈ વ્યક્તિ ઓછું પાણી પીવે તો ફક્ત અડધા લિટર (૫૦૦ મી. લી.) જેટલો ઓછો પણ ઘાટો પેશાબ બને છે. જો કોઈ વ્યક્તિ વધુ પાણી પીવે તો વધારે પણ પાતળો પેશાબ પણ બની શકે છે. ઉનાળામાં વધુ પરસેવો થતાં પેશાબનું પ્રમાણ ઘટે છે જ્યારે શિયાળામાં પરસેવો ઘટતાં પેશાબનું પ્રમાણ વધે છે.
- સામાન્ય પ્રમાણમાં પાણી પીતી વ્યક્તિમાં જો પેશાબ ૫૦૦ એમ.એલ. (અડધો લિટર) કરતાં ઓછો અથવા ૩૦૦૦ એમ.એલ. (ત્રણ લિટર) કરતાં વધારે બને તો, તે કિડનીના રોગની મહત્વની નિશાની છે.

•

પેશાબના પ્રમાણમાં અત્યંત ઘટાડો કે વધારો  
કિડનીની તકલીફ સૂચવે છે.

### ૩. કિડનીના રોગોનાં ચિહ્નો

કિડનીના જુદા જુદા રોગોનાં અલગ અલગ ચિહ્નો હોય છે. જેમાંનાં અગત્યનાં ચિહ્નો નીચે મુજબ છે :

- આંખ પર સવારે સોજા આવે.
- મોં અને પગ પર સોજા આવે.
- ભૂખ ઓછી લાગે, ઊલટી-ઊબકા થાય.
- નાની ઉંમરે લોહીનું ઊંચું દબાણ હોય.
- નબળાઈ આવે, લોહીમાં ફિક્કાશ હોય.
- થોડું ચાલવાથી શ્વાસ ચડે, જલદી થાક લાગે.
- ૬ વર્ષની ઉંમર પછી પણ રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થાય.
- પેશાબ ઓછો આવે.
- પેશાબમાં બળતરા થાય, લોહી કે પરુ આવે.
- પેશાબ ઉતારવામાં તકલીફ થાય, પેશાબ ટીપે ટીપે ઊતરે.
- પેટમાં ગાંઠ જણાય, પેટે કે કેડમાં દુઃખાવો થાય.

જો કોઈ વ્યક્તિને ઉપર મુજબનાં ચિહ્નો હોય તો વહેલાસર ડૉક્ટર પાસે જઈ તપાસ કરાવવી જરૂરી છે.

•

સવારે મોં તથા આંખ પર સોજા આવવા તે  
કિડનીના રોગની સૌ પ્રથમ નિશાની હોઈ શકે છે.

## ૪. કિડનીના રોગોનું નિદાન

કિડનીના ઘણા રોગો મટી શકતા નથી અને તે માટે જરૂરી સારવાર અત્યંત ખર્ચાળ અને જોખમી હોય છે. વળી, કિડનીના ગંભીર રોગોમાં પણ શરૂઆતમાં ચિહ્નો ઓછાં હોય છે. તેથી કિડનીના રોગની શંકા પડે ત્યારે તરત જ તપાસ કરાવી રોગનું વહેલું નિદાન કરાવવું સલાહભર્યું છે.

કિડનીની તપાસ કોણે કરાવવી જોઈએ ? કિડનીની તકલીફ થવાની શક્યતા ક્યારે વધારે રહે છે ?

૧. જે વ્યક્તિમાં કિડનીના રોગનાં ચિહ્નો જોવા મળે.
૨. ડાયાબિટીસની બીમારી હોય.
૩. લોહીનું દબાણ કાબુમાં ન હોય.
૪. કુટુંબમાં વારસાગત કિડનીના રોગ હોય.
૫. લાંબા સમય માટે દુઃખાવાની દવા લીધી હોય.
૬. મૂત્રમાર્ગમાં જન્મજાત ખોડ હોય.

કિડનીના રોગના નિદાન માટેની અગત્યની તપાસ નીચે મુજબ છે :

### ૧. પેશાબની તપાસ :

કિડનીના રોગોના નિદાન માટે આ તપાસ ખૂબ જ અગત્યની છે.

- પેશાબમાં પરુની હાજરી મૂત્રમાર્ગમાં ચેપ સૂચવે છે.
- પેશાબમાં પ્રોટીન અને રક્તકણની હાજરી કિડનીનો સોજો ગ્લોમેરુલોનેફાઇટિસ સૂચવે છે.
- પેશાબમાં પ્રોટીન ઘણા કિડનીના રોગોમાં જોવા મળે છે. પરંતુ પેશાબમાં પ્રોટીન કિડની ફેલ્યર જેવા ગંભીર પ્રશ્નની સૌ પ્રથમ

પેશાબની તપાસ કિડનીના રોગના વહેલા નિદાન માટે ખૂબ જ અગત્યની છે.

નિશાની હોઈ શકે છે. દા.ત., ડાયાબિટીસને કારણે કિડની ફેલ્યરની સૌથી પહેલી નિશાની પેશાબમાં પ્રોટીન જવું તે છે.

### ● માઇક્રોઆલ્બ્યુમિન્યુરિયા :

પેશાબની આ તપાસ ડાયાબિટીસની કિડની પરની અસરના વહેલા અને સમયસરના નિદાન માટે અત્યંત અગત્યની છે.

### ● પેશાબની અન્ય તપાસો નીચે મુજબ છે :

- (૧) ટી.બી.ના જંતુની તપાસ (મૂત્રમાર્ગના ટી.બી.ના નિદાન માટે).
  - (૨) ૨૪ કલાકના પેશાબમાં પ્રોટીનનું પ્રમાણ (કિડની પરના સોજાની માત્રા અને તેના પર સારવારની અસર જાણવા માટે)
  - (૩) પેશાબની કલ્ચર અને સેન્સિટિવિટીની તપાસ (પેશાબના ચેપ માટે કારણભૂત બેક્ટેરિયાના નિદાન અને તે માટે અસરકારક દવાના પ્રકાર જાણવા માટે)
- પેશાબના રિપોર્ટ દ્વારા ઘણી બધી માહિતી મળી શકે છે, તેમ છતાં પેશાબનો રિપોર્ટ તદ્દન સારો આવે તોપણ કિડનીનો રોગ નથી તેવું કહી ન શકાય.

### ૨. લોહીની તપાસ :

- લોહીમાં હીમોગ્લોબિનનું પ્રમાણ : એનિમિયા એટલે કે લોહીમાં હીમોગ્લોબિન ઘટી જાય તે કિડની ફેલ્યરની મહત્વની નિશાની છે. જો કે એનિમિયાનાં અન્ય ઘણાં અને વધુ મહત્વનાં કારણો હોવાથી આ તપાસ હંમશાં કિડનીની બીમારી સૂચવતી નથી.
- ક્રીએટીનીન અને યુરિયા : આ તપાસ કિડનીની કાર્યક્ષમતા વિશે માહિતી આપે છે. યુરિયા અને ક્રીએટીનીન શરીરમાંથી કિડની દ્વારા સાફ કરવામાં આવતો કચરો (બિનજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો) છે. લોહીમાં

કિડનીની કાર્યક્ષમતા જાણવા લોહીની ક્રીએટીનીનની તપાસ કરવામાં આવે છે.

ક્રીએટીનીનનું સામાન્ય પ્રમાણ ૦.૮થી ૧.૪ મી.ગ્રા. % અને યુરિયાનું સામાન્ય પ્રમાણ ૨૦થી ૪૦ મી.ગ્રા. % હોય છે. બન્ને કિડની જેમ વધુ બગડે તેમ લોહીમાં યુરિયા અને ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ પણ વધતું જાય છે.

- લોહીની અન્ય તપાસો : કિડનીના જુદા જુદા રોગના નિદાન માટેની લોહીની અન્ય તપાસોમાં પ્રોટીન, કોલેસ્ટ્રોલ, સોડિયમ, પોટેશિયમ, ક્લોરાઇડ, કેલ્શિયમ, ફોસ્ફરસ, એએસઓ ટાઇટર, કૉમ્પ્લીમેન્ટ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

### ૩. રેડિયોલોજિકલ તપાસ :

- કિડનીની સોનોગ્રાફી : આ સરળ, ઝડપી અને સલામત એવી તપાસ કિડનીનાં કદ, રચના તથા સ્થાન અને મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ, પથરી કે ગાંઠ વિશેની અગત્યની માહિતી આપે છે. મોટા ભાગના કોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં સોનોગ્રાફીમાં બન્ને કિડની સંકોચાયેલી જોવા મળે છે.
- પેટનો એક્સ-રે : આ તપાસ મુખ્યત્વે પથરીના નિદાન માટે કરાવવામાં આવે છે.
- ઇન્ટ્રાવીનસ પાઈલોગ્રાફી (આઇ.વી.પી.) : આ તપાસમાં એક્સ-રેમાં દેખાઈ શકે તેવી ખાસ પ્રકારની આયોડિન ધરાવતી દવાનું ઇન્જેક્શન આપી અમુક સમયના અંતરે પેટના એક્સ-રે લેવામાં આવે છે. આ પેટના એક્સ-રેમાં દવા કિડનીમાંથી ઉત્સર્ગ થઈ મૂત્રમાર્ગ દ્વારા મૂત્રાશયમાં જતી જોવા મળે છે. આઇ.વી.પી. કિડનીની કાર્યક્ષમતા અને મૂત્રમાર્ગની રચના વિશે માહિતી આપે છે. આ તપાસ મુખ્યત્વે કિડનીની પથરી, મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ અને ગાંઠ જેવા રોગના નિદાન માટે કરવામાં આવે છે. જ્યારે

કિડનીની સોનોગ્રાફીની તપાસ નેફ્રોલોજિસ્ટની ત્રીજી આંખ સમાન છે.

કિડની ઓછું કામ કરતી હોય ત્યારે આ તપાસ ઉપયોગી બની શકતી નથી. આઇ.વી.પી.ની દવા નબળી કિડનીને નુકસાન કરી શકે છે. તેથી આ તપાસ કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં હાનિકારક થઈ શકે છે. સગર્ભાવસ્થા દરમ્યાન એક્સ-રેની તપાસ હાનિકારક હોવાથી કરવામાં આવતી નથી.

- અન્ય રેડિયોલોજિકલ તપાસ : અમુક જાતના રોગોના નિદાન માટે વપરાતી વિશિષ્ટ તપાસમાં કિડની ડોપ્લર, મિથ્યુરેટિંગ સિસ્ટોયુરેથ્રોગ્રામ, રેડિયો ન્યુક્લીઅર સ્ટડી, રીનલ એન્જિયોગ્રાફી, સીટીસ્કેન, એન્ટીગ્રેડ અને રિટ્રોગ્રેડ પાઇલોગ્રાફી વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

### ૪. અન્ય ખાસ તપાસો :

કિડની બાયોપ્સી, સિસ્ટોસ્કોપી અને યુરોડાઇનેમિક્સ જેવી ખાસ જાતની તપાસ કેટલાક રોગના ચોક્કસ નિદાન માટે જરૂરી છે.

## કિડની બાયોપ્સી

કિડનીના કેટલાક રોગનાં કારણનાં ચોક્કસ નિદાન માટે કિડની બાયોપ્સી અત્યંત મહત્વની તપાસ છે.

### કિડની બાયોપ્સી શું છે ?

કિડનીના કેટલાક રોગોનું ચોક્કસ કારણ શોધવા માટે સોયની મદદથી કિડનીમાંથી દોરા જેવી પાતળી કટકી કાઢી તેની કરવામાં આવતી ખાસ પ્રકારની હીસ્ટોપેથોલોજીની તપાસને કિડની બાયોપ્સી કહે છે.

### કિડની બાયોપ્સીની જરૂરિયાત ક્યારે પડે છે ?

કિડનીના કેટલાક રોગો કે જેમાં પેશાબમાં પ્રોટીન જતું હોય કે કિડની ઓછું કામ કરતી હોય ત્યારે ઘણી વખત આ રોગો થવાના કારણનું

કિડનીના કેટલાક રોગોના સચોટ નિદાન માટે કિડની બાયોપ્સી કરવી આવશ્યક છે.

ચોક્કસ નિદાન અન્ય તપાસ દ્વારા શક્ય બનતું નથી. આવા પ્રકારના કિડનીના રોગોના નિદાન માટે કિડની બાયોપ્સી કરવામાં આવે છે.

**કિડની બાયોપ્સીની તપાસથી શું ફાયદો થાય છે ?**

આ તપાસ દ્વારા કિડનીના રોગના કારણનું ચોક્કસ નિદાન કરી શકાય છે.

આ નિદાન કઈ સારવાર આપવી, સારવારની કેટલી અસર થશે તથા ભવિષ્યમાં કિડની બગડવાની શક્યતા કેટલી રહેલી છે તે વિશે મહત્વની માહિતી આપે છે.

**કિડની બાયોપ્સી કઈ રીતે કરવામાં આવે છે ?**

- કિડની બાયોપ્સી માટે દર્દીને હોસ્પિટલમાં દાખલ કરવામાં આવે છે.
- લોહીનું દબાણ અને લોહીની ગંઠાવાની પ્રક્રિયા સામાન્ય હોય તે આ તપાસની સલામતી માટે જરૂરી છે.
- લોહી પાતળું કરવાની દવા (એસ્પીરીન) બાયોપ્સી કરવાની હોય તેનાં બે અઠવાડિયાં પહેલાં બંધ કરવી જરૂરી છે.
- મોટા ભાગે આ તપાસ દર્દીને બેભાન કર્યા વગર કરવામાં આવે છે. જોકે નાનાં બાળકોમાં બાયોપ્સી બેભાન કરી કરવામાં આવે છે.
- બાયોપ્સી માટે દર્દીને ઊંધા, પેટ નીચે ઓશિકું રાખી સુવડાવવામાં આવે છે.
- બાયોપ્સી માટેની ચોક્કસ જગ્યા સોનોગ્રાફીની મદદથી નક્કી કરવામાં આવે છે. જે પીઠમાં પાંસળીની નીચે, કમરના સ્નાયુની પાસે આવેલી હોય છે.
- આ જગ્યાને દવા વડે સાફ કર્યા બાદ દુઃખાવો ન થાય તે માટે ઇંજેક્શન વડે બહેરું કરવામાં આવે છે.

**કિડની બાયોપ્સી પાતળી સોય વડે બેભાન કર્યા વગર કરવામાં આવતી પીડારહિત તપાસ છે.**

- ખાસ સોય(બાયોપ્સી નીડલ)ની મદદથી કિડનીમાંથી પાતળા દોરા જેવી ૨-૩ કટકી લઈ હિસ્ટોપેથોલોજીની તપાસ માટે પેથોલોજિસ્ટને મોકલવામાં આવે છે.
- બાયોપ્સી બાદ દર્દીને પથારીમાં આરામ કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે અને મોટા ભાગે બીજા દિવસે રજા આપવામાં આવે છે.
- કિડની બાયોપ્સી બાદ ૨-૪ અઠવાડિયાં સુધી શ્રમવાળું કામ ન કરવાની અને વજન ન ઊંચકવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

•

**બાયોપ્સીની તપાસ ફક્ત કેન્સરના નિદાન માટે જ કરવામાં આવે છે તે ખોટી માન્યતા છે.**

## ૫. કિડનીના રોગો

કિડનીના રોગોને મુખ્યત્વે બે ભાગમાં વહેંચી શકાય :

- **મૅડિકલ રોગો** : આ પ્રકારના કિડનીના રોગોની સારવાર નેફ્રોલૉજિસ્ટ દવા દ્વારા કરે છે. ગંભીર એવા કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને ડાયાલિસિસ અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની જરૂરિયાત પણ પડી શકે છે.
- **સર્જિકલ રોગો** : આ પ્રકારના કિડનીના રોગોની સારવાર યુરોલૉજિસ્ટ કરે છે અને સામાન્ય રીતે ઓપરેશન, એન્ડોસ્કોપી, લીથોટ્રીપ્સી વગેરે પ્રકારની સારવારની જરૂર પડે છે.
- **નેફ્રોલૉજિસ્ટ અને યુરોલૉજિસ્ટ વચ્ચે શો તફાવત છે ?**

કિડની નિષ્ણાત ફિઝિશિયનને નેફ્રોલૉજિસ્ટ કહે છે. જ્યારે કિડની નિષ્ણાત સર્જનને યુરોલૉજિસ્ટ કહે છે.

કિડનીના મુખ્ય રોગો	
મૅડિકલ રોગો	સર્જિકલ રોગો
કિડની ફેલ્યર એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ પેશાબનો ચેપ	પથરીની બીમારી પ્રોસ્ટેટની બીમારી મૂત્રમાર્ગમાં જન્મજાત ક્ષતિઓ મૂત્રમાર્ગનું કેન્સર

### કિડની ફેલ્યર

કિડની ફેલ્યર એટલે કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં ઘટાડો થવો. લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું પ્રમાણ વધારે હોય તે કિડની ફેલ્યર સૂચવે છે. કિડની ફેલ્યરના બે પ્રકાર છે :

**એક્યુટ કિડની ફેલ્યરમાં બંને કિડની એકાએક બગડે છે અને સારવારથી સંપૂર્ણ સુધરી જાય છે.**

### એક્યુટ કિડની ફેલ્યર

એટલે સામાન્ય રીતે કામ કરતી કિડનીનું ટૂંકા સમયમાં બગડી જવું. એક્યુટ કિડની ફેલ્યર થવાનાં મુખ્ય કારણો ઝાડા-ઊલટી, ઝેરી મલેરિયા, લોહીનું દબાણ એકાએક ઘટી જવું વગેરે છે. યોગ્ય દવા અને જરૂર પડે તો ડાયાલિસિસની સારવારથી આ પ્રકારે બગડેલી બંને કિડની ફરી સંપૂર્ણપણે કામ કરતી થઈ જાય છે.

### ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર

એટલે કે ધીમે ધીમે, લાંબા ગાળે, ન સુધરી શકે તે રીતે બંને કિડની બગડવી. આ રોગનાં મુખ્ય ચિહ્નો સોજા, ભૂખ ઓછી લાગવી, ઊલટી-ઊબકા આવવાં, નબળાઈ લાગવી, નાની ઉંમરે લોહીનું દબાણ ખૂબ ઊંચું રહેવું વગેરે છે. ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર થવાનાં મુખ્ય કારણો ડાયાબિટીસ, લોહીનું ઊંચું દબાણ, કિડનીના જુદા જુદા રોગો વગેરે છે.

લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું પ્રમાણ કિડની કેટલી ખરાબ થઈ છે તેની માત્રા સૂચવે છે. કિડની વધુ બગડવા સાથે લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું પ્રમાણ પણ વધતું જાય છે.

આ રોગના શરૂઆતના તબક્કામાં સારવાર દવા અને ખોરાકમાં પરેજી દ્વારા કરવામાં આવે છે. આ સારવારનો હેતુ કિડની વધુ બગડતી અટકાવવી અને દવાની મદદથી જ દર્દીની તબિયત બને તેટલો લાંબો સમય સારી રાખવાનો છે.

કિડની વધુ બગડે ત્યારે (સામાન્ય રીતે ક્રીએટીનીન ૮-૧૦ મી. ગ્રા. % કરતાં વધે ત્યારે) દવા અને પરેજી છતાં દર્દીની તબિયત બગડતી જાય છે. આ તબક્કે ઉપલબ્ધ સારવારના બે વિકલ્પો ડાયાલિસિસ (લોહીનું ડાયાલિસિસ કે પેટનું ડાયાલિસિસ) અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન છે.

**ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરમાં બંને કિડની ધીમેધીમે ન સુધરી શકે તે રીતે બગડે છે.**

**ડાયાલિસિસ :**

બંને કિડની વધુ બગડે ત્યારે શરીરમાં બિનજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો અને પ્રવાહીની માત્રામાં વધારો થાય છે. આ પદાર્થોને કૃત્રિમ રીતે દૂર કરવાની પદ્ધતિને ડાયાલિસિસ કહે છે.

**હિમોડાયાલિસિસ - લોહીનું ડાયાલિસિસ :**

આ પ્રકારના ડાયાલિસિસમાં હિમોડાયાલિસિસ મશીનની મદદ વડે, કૃત્રિમ કિડની(ડાયાલાઇઝર)માં લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરવામાં આવે છે. એ.વી. ફિસ્ચ્યુલા (કે ડબલ લ્યુમેન કેથેટર)ની મદદથી શરીરમાંથી શુદ્ધીકરણ માટે લોહી મેળવવામાં આવે છે. સારી તબિયત જાળવવા દર્દીઓએ નિયમિતપણે, અઠવાડિયામાં બેથી ત્રણ વખત હિમોડાયાલિસિસ કરાવવું જરૂરી છે, જે દરમિયાન દર્દી પથારીમાં રહી સામાન્ય કાર્ય (નાસ્તો કરવો, વાંચવું, ટી.વી. જોવું વગેરે) કરી શકે છે. નિયમિતપણે હિમોડાયાલિસિસ કરાવતા દર્દીઓ સામાન્ય જિંદગી જીવી શકે છે. અને ફક્ત ડાયાલિસિસ માટે થોડો સમય હોસ્પિટલ-હિમોડાયાલિસિસ યુનિટમાં આવે છે.

હાલના તબક્કે હિમોડાયાલિસિસ કરાવતા દર્દીઓની સંખ્યા પેટનું ડાયાલિસિસ (સી.એ.પી.ડી.) કરાવતા દર્દીઓ કરતાં ઘણું વધારે છે.

**પેરીટોનીઅલ ડાયાલિસિસ - પેટનું ડાયાલિસિસ (સી.એ.પી.ડી.) :**

આ પ્રકારનું ડાયાલિસિસ દર્દી પોતાની મેળે મશીન વગર ઘરે કરી શકે છે. સી.એ.પી.ડી.માં ખાસ જાતનું નરમ, ઘણાં છિદ્રો ધરાવતું કેથેટર નાના ઓપરેશન દ્વારા પેટમાં મૂકવામાં આવે છે. આ કેથેટર દ્વારા પી.ડી. ફલ્યુડ પેટમાં દાખલ કરવામાં આવે છે. આ પ્રવાહી કેટલાક કલાકો બાદ બહાર કાઢવામાં આવે ત્યારે તેની સાથે શરીરમાંનો બિનજરૂરી કચરો અને પ્રવાહી પણ બહાર નીકળી જાય છે. હિમોડાયાલિસિસ કરતાં વધુ ખર્ચ અને પેટમાં ચેપનું જોખમ તે સી.એ.પી.ડી.નાં બે મુખ્ય ગેરફાયદાઓ છે.

**કિડની વધુ બગડે ત્યારે કિડનીનાં કાર્યો કરતી કૃત્રિમ સારવાર એટલે ડાયાલિસિસ.**

**એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ**

કોઈ પણ ઉંમરે જોવા મળતો કિડનીનો આ રોગ બાળકોમાં વધુ જોવા મળે છે. આ રોગ સામાન્ય રીતે ગળાના ચેપ (ઉધરસ) કે ચામડીના ચેપ (ગુમડા) બાદ થાય છે. મોં પર સોજા આવવા અને પેશાબ લાલ આવવો તે આ રોગની મુખ્ય ફરિયાદ છે.

આ રોગની તપાસ દરમિયાન લોહીના દબાણમાં વધારો, પેશાબમાં પ્રોટીન અને રક્તકણની હાજરી અને કેટલીક વખત કિડની ફેલ્ચર જોવા મળે છે. મોટા ભાગનાં બાળકોમાં યોગ્ય દવા વડે, ટૂંકા સમયમાં આ રોગ સંપૂર્ણ રીતે સુધરી જાય છે.

**નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ**

કિડનીનો આ રોગ પણ અન્ય ઉંમર કરતાં બાળકોમાં વધુ જોવા મળે છે. આ રોગની મુખ્ય ફરિયાદ વારંવાર સોજા આવવા તે છે. આ રોગની લાક્ષણિકતા પેશાબમાં પ્રોટીન જવું, લોહીના રિપોર્ટમાં પ્રોટીન ઘટી જવું અને કોલેસ્ટરોલ વધી જવું તે છે. આ રોગમાં લોહીનું દબાણ વધતું નથી અને કિડની બગડવાની શક્યતા નહીંવત્ રહે છે.

દવા દ્વારા સારવારથી રોગ મટી જવો, પણ વારંવાર રોગનો ઊથલો મારવા સાથે સોજા ફરી થવો તે નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમની ખાસિયત છે. આ પ્રકારે આ રોગ લાંબો સમય (કેટલાંક વર્ષો સુધી) ચાલતો હોવાથી બાળક અને તેના કુટુંબીજનો માટે ધીરજની કસોટી સમાન બની રહે છે.

**પેશાબનો ચેપ**

પેશાબમાં બળતરા થવી, વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડવું, પેડુમાં દુઃખાવો થવો, તાવ આવવો વગેરે પેશાબના ચેપનાં મુખ્ય ચિહ્નો છે. પેશાબની તપાસમાં પરુની હાજરી આ રોગનું નિદાન સૂચવે છે.

મોટા ભાગના દર્દીઓમાં દવા દ્વારા આ ચેપ મટી જાય છે. બાળકોમાં

**બાળકોમાં સૌથી વધુ જોવા મળતો કિડનીનો રોગ એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ છે.**

આ રોગની સારવાર ખાસ તકેદારી માંગી લે છે. બાળકોમાં પેશાબના ચેપની મોડી અને અયોગ્ય સારવારને કારણે કિડનીને સુધરી ન શકે તેવું ગંભીર નુકસાન થવાનો ભય રહે છે.

વારંવાર પેશાબનો ચેપ થતો હોય તેવા દર્દીઓમાં મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ, પથરી, મૂત્રમાર્ગનો ટી.બી. વગેરે કારણોના નિદાન માટે તપાસ કરાવવી જરૂરી છે. બાળકોમાં પેશાબનો ચેપ વારંવાર થવાનું મુખ્ય કારણ વી.યુ.આર. છે. વી.યુ.આર. (વસાઇકો યુરેટરિક રિફલક્સ)માં મૂત્રાશય અને મૂત્રવાહિની વચ્ચે આવેલા વાલ્વના કાર્યમાં જન્મજાત ક્ષતિ હોય છે, જેથી પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી ઊંધો મૂત્રવાહિનીમાં, કિડની તરફ જાય છે.

### પથરીની બીમારી

પથરી એ ઘણા દર્દીઓમાં જોવા મળતો એક મહત્વનો કિડનીનો રોગ છે. પથરી સામાન્ય રીતે કિડની, મૂત્રવાહિની અને મૂત્રાશયમાં થતી જોવા મળે છે. પેટમાં અસહ્ય દુઃખાવો થવો, ઊલટી-ઊબકા થવાં, પેશાબ લાલ આવવો વગેરે ચિહ્નો પથરીની બીમારી સૂચવે છે. કેટલાક દર્દીઓમાં પથરી હોવા છતાં જરા પણ દુઃખાવો થતો નથી, જેને Silent Stone કહે છે.

પેટનો એક્સ-રે અને સોનોગ્રાફી પથરીના નિદાન માટે સૌથી મહત્વની તપાસ છે. નાની પથરી વધુ પાણી પીવાથી કુદરતી રીતે જ નીકળી જાય છે.

જો પથરીને કારણે વારંવાર અસહ્ય દુઃખાવો થતો હોય, પેશાબમાં વારંવાર લોહી કે રસી આવતાં હોય, મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ થાય કે કિડનીને નુકસાન થતું હોય તો તે પથરી કાઢવી જરૂરી બને છે.

પથરી કાઢવા માટે સામાન્ય રીતે વપરાતી પદ્ધતિઓમાં લીથોટ્રીપ્સી, દૂરબીન (પી.સી.એન.એલ., સિસ્ટોસ્કોપી અને યુરેટરોસ્કોપી) દ્વારા સારવાર અને ઓપરેશન દ્વારા પથરી દૂર કરવી વગેરે છે. ૮૦%

બાળકોમાં પેશાબના ચેપની અધૂરી તપાસ અને સારવારથી કિડનીને સુધરી ન શકે તે રીતે નુકસાન થઈ શકે છે.

દર્દીઓમાં પથરી ફરીથી થઈ શકે છે. તેથી હંમેશાં પ્રવાહી વધારે લેવું, ખોરાકમાં પરેજી રાખવી અને સૂચના મુજબ ડૉક્ટર પાસે તપાસ કરાવવી જરૂરી છે.

### પ્રોસ્ટેટની બીમારી - બી.પી.એચ. (બિનાઇન પ્રોસ્ટેટિક હાઇપરટ્રોફી)

પ્રોસ્ટેટગ્રંથી ફક્ત પુરુષોમાં જ હોય છે. મૂત્રાશયમાંથી પેશાબ બહાર લઈ જતી નળી મૂત્રનલિકાનો શરૂઆતનો ભાગ પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ વચ્ચેથી પસાર થાય છે.

મોટી ઉંમરે પુરુષોમાં પ્રોસ્ટેટનું કદ વધવાને લીધે પેશાબ ઊતરવામાં થતી તકલીફને બી.પી.એચ. કહે છે. રાત્રે વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડવું, પેશાબની ધાર પાતળી આવવી, જોર કરવાથી જ પેશાબ ઊતરવો વગેરે ફરિયાદ બી.પી.એચ.ની તકલીફ સૂચવે છે.

બી.પી.એચ.ના શરૂઆતના તબક્કાની સારવાર દવા દ્વારા થાય છે. દવા છતાં સંતોષજનક સુધારો ન થાય તે તબક્કે, થોડા દર્દીઓમાં દૂરબીન દ્વારા સારવાર (ટી.યુ.આર.પી.) જરૂરી બને છે.

•

પુરુષોમાં મોટી ઉંમરે પેશાબ કરવામાં થતી તકલીફનું મુખ્ય કારણ બી.પી.એચ. છે.

## ૬. કિડનીના રોગો વિશે ખોટી માન્યતાઓ અને હકીકત

**ખોટી માન્યતા :** કિડનીના બધા રોગો ગંભીર હોય છે.

**હકીકત :** ના, કિડનીના બધા રોગો ગંભીર હોતા નથી. વહેલા નિદાન અને સારવાર બાદ કિડનીના ઘણા રોગ સંપૂર્ણ રીતે મટી શકે છે.

**ખોટી માન્યતા :** કિડની ફેલ્યરમાં એક કિડની બગડે કે બંને ?

**હકીકત :** બંને. સામાન્ય રીતે કોઈ દર્દીની એક કિડની સાવ બગડી જાય તોપણ દર્દીને કોઈ તકલીફ હોતી નથી અને લોહીમાં ક્રીએટીનીનની અને યુરિયાની માત્રામાં કોઈ ફેરફાર થતો નથી. જ્યારે બન્ને કિડની બગડે ત્યારે જ લોહીમાંનો ક્યરો શરીરમાંથી નીકળી શકતો નથી, જેથી લોહીની તપાસમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું પ્રમાણ વધે છે અને કિડની ફેલ્યરનું નિદાન થાય છે.

**ખોટી માન્યતા :** કિડનીના કોઈ પણ રોગમાં સોજા આવવા તે કિડની ફેલ્યર સૂચવે છે.

**હકીકત :** ના. કિડનીના કેટલાક રોગોમાં કિડનીની કાર્યક્ષમતા સંપૂર્ણ રીતે સામાન્ય હોવા છતાં દર્દીઓમાં સોજા જોવા મળે છે, જેમકે નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ.

**ખોટી માન્યતા :** કિડની ફેલ્યરના બધા જ દર્દીઓમાં સોજા જોવા મળે છે.

**હકીકત :** ના, કેટલાક દર્દીઓની બંને કિડની બગડી ગયેલી હોય અને દર્દી ડાયાલિસિસ કરાવતા હોય તેમ છતાં સોજા ન હોય તેવું શક્ય છે. ટૂંકમાં, કિડની ફેલ્યરના મોટા ભાગના દર્દીઓમાં સોજા જોવા મળે છે પરંતુ બધા જ દર્દીઓમાં નહીં.

**ખોટી માન્યતા :** હવે મારી કિડની સારી છે, મારે દવા લેવાની જરૂર નથી.

**હકીકત :** કિડની ફેલ્યરના કેટલાક દર્દીઓમાં દવાથી તબિયતમાં સુધારો થવાને કારણે દર્દી પોતાની મેળે જ દવા બંધ કરી દે છે, જે અત્યંત જોખમી બની શકે છે. દવા અને પરેજીના અભાવે કિડની ઝડપથી બગડે અને ટૂંકા ગાળામાં જ ડાયાલિસિસની જરૂર પડે તે તબક્કો આવી જાય તેવો ભય રહે છે.

**ખોટી માન્યતા :** લોહીમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ થોડું વધારે હોય પણ તબિયત સારી હોય તે માટે ચિંતા કે ખાસ સારવારની જરૂર નથી.

**હકીકત :** ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં ક્રીએટીનીનના પ્રમાણમાં થોડો વધારો ત્યારે જ જોવા મળે છે કે જ્યારે બન્ને કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં ૫૦% કરતાં વધુ ઘટાડો થાય. જ્યારે લોહીમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ ૧.૬ મી.ગ્રા. % કરતાં વધારે હોય ત્યારે બંને કિડની ૫૦% કરતાં વધુ બગડી છે તેમ કહી શકાય. આ તબક્કો યોગ્ય કાળજી, દવા અને પરેજી દ્વારા આપવામાં આવતી સારવારથી મળતા ફાયદા માટે ઉત્તમ ગણાય. આ તબક્કે નેફ્રોલોજિસ્ટ દ્વારા આપવામાં આવતી સારવાર કિડનીની કાર્યક્ષમતા લાંબો સમય જાળવી રાખવા ખૂબ જ મદદરૂપ બની શકે છે.

સામાન્ય રીતે જ્યારે લોહીમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ ૫.૦ મી.ગ્રા. % થાય ત્યારે બંને કિડની આશરે ૮૦% જેટલી ફેઇલ થઈ ગઈ છે તેમ કહી શકાય. આ તબક્કે કિડનીને નોંધપાત્ર નુકસાન થઈ ગયું હોય છે. આ તબક્કે યોગ્ય સારવારથી ફાયદો જરૂર થાય છે. પરંતુ સર્વોત્તમ ફાયદો મેળવવા માટે આપણે મોડા પડ્યા છીએ એ ખ્યાલમાં રાખવું જોઈએ.

જ્યારે લોહીમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ ૮.૦થી ૧૦.૦ મી.ગ્રા.% કરતાં વધે ત્યારે બન્ને કિડનીને ઘણું જ વધારે નુકસાન થઈ ગયું હોય છે. આ તબક્કે દવા પરેજી દ્વારા સારવારથી ફાયદો મેળવવાની યોગ્ય તક આપણે

લગભગ ગુમાવી દીધી છે તેમ કહી શકાય. મોટા ભાગના દર્દીઓને આ તબક્કે ડાયાલિસિસની જરૂર પડે છે.

**ખોટી માન્યતા :** એક વખત ડાયાલિસિસ કરાવવાથી વારંવાર ડાયાલિસિસ કરાવવું પડે છે.

**હકીકત :** ના, એક્યુટ કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં થોડા ડાયાલિસિસ બાદ કિડની ફરીથી સંપૂર્ણ રીતે કામ કરતી થઈ જાય છે અને ફરી ડાયાલિસિસ કરાવવાની જરૂર રહેતી નથી. આવા દર્દીઓ ખોટી માન્યતાને કારણે ડાયાલિસિસ કરાવવામાં વિલંબ થાય તો દર્દી મૃત્યુ પામે તેવી પરિસ્થિતિ પણ ઊભી થઈ શકે છે.

હા, ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરના અંતિમ તબક્કામાં નિયમિત ડાયાલિસિસ તબિયત સારી જાળવવા માટે અનિવાર્ય છે.

ટૂંકમાં, કેટલી વખત ડાયાલિસિસ કરાવવાની જરૂર છે તે કિડની ફેલ્યરના પ્રકાર પર આધારિત છે.

**ખોટી માન્યતા :** કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનમાં સ્ત્રી અને પુરુષ એકબીજાને કિડની આપી ન શકે.

**હકીકત :** ના. સરખી રચનાને કારણે પુરુષ સ્ત્રીને અને સ્ત્રી પુરુષને કિડની આપી શકે છે.

**ખોટી માન્યતા :** કિડની આપવાથી તબિયત અને જાતીય સંબંધ પર વિપરીત અસર થાય છે.

**હકીકત :** ના. એક કિડની વડે સંપૂર્ણ સામાન્ય જીવન, કાર્યો અને જાતીય સંબંધ શક્ય છે.

**ખોટી માન્યતા :** કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન માટે કિડની વેચાતી મળે છે.

**હકીકત :** ના, કિડની ખરીદવી અને વેચવી બંને કાનૂની ગુનો બને છે. વળી, ખરીદેલી કિડની દ્વારા કરેલા કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનમાં નિષ્ફળતાનું જોખમ પણ વધારે રહે છે.

**ખોટી માન્યતા :** કિડની ફક્ત પુરુષોમાં જ હોય છે, જે બંને પગ વચ્ચેની કોથળીમાં આવેલ છે.

**હકીકત :** ના. પુરુષ અને સ્ત્રી બંનેમાં એકસમાન રચના અને કદ ધરાવતી કિડની, પેટના પાછળના અને ઉપરના ભાગમાં કરોડરજજીની બન્ને બાજુએ આવેલી હોય છે. પુરુષોમાં પગ વચ્ચે કોથળીમાં આવેલું ગોળી આકારનું અંગ તે પ્રજનન માટે અગત્યનું અંગ ટેસ્ટીઝ (વૃષણ) છે.

**ખોટી માન્યતા :** હવે મારું લોહીનું દબાણ સામાન્ય છે, તેથી હવે મારે દવાની જરૂર નથી. મને તકલીફ નથી તો મારે શા માટે દવા લેવી ?

**હકીકત :** લોહીનું ઊંચું દબાણ ધરાવતા દર્દીઓમાં દવાથી લોહીનું દબાણ કાબુમાં આવ્યા બાદ, તેનાથી સંતોષ પામી કેટલાક દર્દીઓ બ્લડપ્રેશરની દવા બંધ કરી દે છે. ઘણા દર્દીઓને લોહીનું ઊંચું દબાણ હોવા છતાં કોઈ પણ દેખીતી તકલીફ થતી નથી, તેથી તેઓ દવા લેવા માટે તૈયાર હોતા નથી. પરંતુ લોહીના ઊંચા દબાણને કારણે લાંબે ગાળે કિડની, હૃદય, મગજ વગેરે પર ગંભીર આડ અસર થઈ શકે છે. આથી કોઈ પણ તકલીફ ન હોય તેમ છતાં આ આડ અસરોને અટકાવવા કાયમી દવા લેવી અત્યંત જરૂરી છે.

## ૭. કિડની બગડતી અટકાવવાના ઉપાયો

કિડનીના ઘણા રોગો અત્યંત ગંભીર હોય છે અને તેનું નિદાન મોડું થાય તો તે તબક્કે કોઈ સારવાર અસરકારક નીવડતી નથી. કોનિક કિડની ફેલ્યર જેવા ન મટી શકે તેવા રોગના છેલ્લા તબક્કાની સારવાર (જેમ કે ડાયાલિસિસ તથા કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન) અત્યંત ખર્ચાળ છે અને બધી જગ્યાએ સરળતાથી ઉપલબ્ધ નથી. આ કારણસર "Prevention is better than cure" કહેવતને અનુસરવું ખૂબ જ જરૂરી છે. કિડની બગડતી અટકાવવાનાં સૂચનો વિશે દરેક વ્યક્તિને માહિતી હોવી જરૂરી છે, જેની ચર્ચાના મુખ્ય બે ભાગ છે :

- સામાન્ય વ્યક્તિ માટે સૂચનો
- રોગની હાજરીમાં જરૂરી કાળજી

### ● સામાન્ય વ્યક્તિ માટે સૂચનો :

#### ૧. કિડની તંદુરસ્ત રાખવા સામાન્ય સૂચનાઓ :

- રોજ ૩ લિટરથી વધુ (૧૦-૧૨ ગ્લાસ) પાણી પીવું (સોજા ન હોય તેવી વ્યક્તિઓએ).
- નિયમિત કસરત કરવી, યોગ્ય વજન જાળવવું.
- ૪૦ વર્ષની ઉંમર બાદ ખોરાકમાં મીઠું ઓછું લેવું.
- ધૂમ્રપાન, તમાકુ, ગુટકા, દારૂનો ત્યાગ કરવો.
- ડૉક્ટરની સલાહ વગર બિનજરૂરી દવાઓ ન લેવી.

#### ૨. કુટુંબમાં ડાયાબિટીસ કે લોહીનું ઊંચું દબાણ હોય ત્યારે જરૂરી કાળજી :

ડાયાબિટીસ અને લોહીનું ઊંચું દબાણ વારસાગત રોગ છે. જે વ્યક્તિના કુટુંબમાં આ રોગ હોય તેવી દરેક વ્યક્તિઓએ ૨૦ વર્ષ બાદ દર એકથી બે વર્ષે ચેક-અપ કરાવી આ રોગની તકલીફ તો નથી ને તેની ખાતરી કરી લેવી જોઈએ.

### ૩. રૂટિન હેલ્થ ચેક-અપ :

૪૦ વર્ષ પછી કોઈ પણ તકલીફ ન હોવા છતાં દર વર્ષે હેલ્થ ચેક-અપ કરાવવાથી લોહીનું દબાણ, ડાયાબિટીસ, કિડનીના રોગ વગેરેનું નિદાન કોઈ પણ ચિહ્નો ન હોય તે તબક્કે વહેલાસર થઈ શકે છે. આ પ્રકારના રોગની વહેલાસરની યોગ્ય સારવાર કિડનીને ભવિષ્યમાં નુકસાન થવાની શક્યતા અટકાવી કે ઘટાડી શકે છે.

### ● રોગની હાજરીમાં જરૂરી કાળજી :

#### ૧. કિડનીના રોગ વિશે સજાગતા અને વહેલું નિદાન :

મોં-પગ પર સોજા, ખોરાકમાં અરુચિ, ઊલટી-ઊબકા, લોહીમાં ફિક્કાશ, લાંબા સમયથી નબળાઈ, રાત્રે વધુ વખત પેશાબ જવું, પેશાબમાં તકલીફ હોવી વગેરે ચિહ્નો કિડનીના રોગને કારણે હોઈ શકે છે.

આવી તકલીફ ધરાવતી વ્યક્તિઓએ તરત જ ડૉક્ટર પાસે તપાસ કરાવી, કિડનીની તકલીફ તો નથી ને તે નિદાન કરાવી લેવું જોઈએ. કિડનીના રોગનું વહેલું નિદાન રોગને મટાડવા, અટકાવવા કે કાબુમાં લેવા માટે અત્યંત મહત્વનું છે. કોઈ પણ ચિહ્નોની ગેરહાજરીમાં પણ પેશાબમાં પ્રોટીન જવું કે લોહીમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ વધવું તે કિડનીના રોગની હાજરી સૂચવી શકે છે.

#### ૨. ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં જરૂરી કાળજી :

ડાયાબિટીસ માટે આવતા દર ત્રણ દર્દીઓમાંથી એક દર્દીમાં કિડની ફેલ્યર માટે ડાયાબિટીસ કારણભૂત હોય છે. આવા ગંભીર પ્રશ્નને અટકાવવા દરેક ડાયાબિટીસના દર્દીમાં, હંમેશાં માટે ડાયાબિટીસ યોગ્ય રીતે કાબુમાં હોય તે જરૂરી છે.

ડાયાબિટીસના દરેક દર્દીએ કિડની પરની અસરના વહેલા નિદાન માટે દર ૩ મહિને લોહીના દબાણ અને પેશાબમાં પ્રોટીનની તપાસ કરાવવી અત્યંત જરૂરી છે. લોહીનું દબાણ વધવું, પેશાબમાં પ્રોટીન

જવું, સોજા આવવા, વારંવાર લોહીમાં ખાંડ ઘટી જવી કે ડાયાબિટીસ માટે લેવામાં આવતાં ઇન્જેક્શન કે દવાની માત્રામાં ઘટાડો થવો વગેરે ડાયાબિટીસને કારણે કિડની બગડવાની નિશાની સૂચવે છે. જે દર્દીને ડાયાબિટીસને કારણે આંખમાં તકલીફ માટે લેસરની સારવાર લેવી પડી હોય તેવા દર્દીઓમાં કિડની બગડવાની શક્યતા ખૂબ જ વધારે હોય છે. તેથી આવા દરેક દર્દીએ કિડની માટે નિયમિતપણે તપાસ કરાવતા રહેવી અત્યંત જરૂરી છે.

કિડની બગડતી અટકી શકે તે તબક્કાના સૌથી વહેલા નિદાન માટે શ્રેષ્ઠ અને એકમાત્ર એવી ખાસ તપાસ, તે પેશાબની “માઈક્રોઆલ્બ્યુમિનયુરિયા”ની તપાસ છે.

### ૩. લોહીના ઊંચા દબાણના દર્દીઓમાં જરૂરી કાળજી :

લોહીનું ઊંચું દબાણ કોનિક કિડની ફેલ્યરનું અગત્યનું કારણ છે. લોહીના ઊંચા દબાણનાં ચિહ્નનો મોટા ભાગના દર્દીઓમાં નહીંવત્ હોવાથી કેટલાક દર્દીઓ બી.પી. માટેની દવા અનિયમિત રીતે લે છે કે બંધ પણ કરી દે છે. લાંબા ગાળે આવા દર્દીઓમાં લોહીના ઊંચા દબાણને કારણે કિડની બગડવાનો ભય રહે છે. લોહીનું ઊંચું દબાણ કોનિક કિડની ફેલ્યરનું અગત્યનું કારણ છે. આથી લોહીનું ઊંચું દબાણ ધરાવતા દર્દીઓએ લોહીના દબાણનો યોગ્ય કાબુ રાખવો અને તેની કિડની પરની અસરના વહેલા નિદાન માટે વર્ષમાં એક વખત પેશાબની અને લોહીમાં ક્રીએટીનીનની તપાસ કરાવવી સલાહભરી છે.

### ૪. કોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં જરૂરી કાળજી :

કોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓ યુસ્તપણે ખોરાકમાં પરેજી, નિયમિત તપાસ, દવા વગેરે દ્વારા કિડની બગડવાની પ્રક્રિયાને નોંધપાત્ર રીતે ધીમી પાડી શકે છે અને ડાયાલિસિસ કે કિડની બદલવાની જરૂર પડે તે તબક્કાને વર્ષો દૂર ધકેલી શકે છે.

કોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં કિડનીને નુકસાન થતું અટકાવવા માટે સૌથી મહત્વની સારવાર લોહીના દબાણ પર યોગ્ય

કાબુ છે. આ માટે ઉત્તમ પદ્ધતિ રોજ દિવસમાં ૨-૩ વખત ઘરે બી.પી. માપી નોંધ રાખવી અને આ બી.પી.ના ચાર્ટને ધ્યાનમાં લઈ ડોક્ટર દ્વારા બી.પી.ની દવામાં યોગ્ય ફેરફાર કરવો તે છે. લોહીનું દબાણ હંમેશાં ૧૪૦/૮૪થી ઓછું હોવું ફાયદાકારક છે.

કોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ, પથરી, પેશાબનો કે અન્ય ચેપ, શરીરમાં પાણી ઘટી જવું (ડિહાઇડ્રેશન) વગેરેની સમસ્યાની યોગ્ય સારવાર કિડનીની કાર્યક્ષમતા લાંબો સમય જાળવવા માટે અત્યંત મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

### ૫. વારસાગત રોગ પી.કે.ડી.નું વહેલું નિદાન અને સારવાર :

પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ (પી.કે.ડી.) એ વારસાગત રોગ છે. આ કારણસર કુટુંબમાં જો કોઈ એક વ્યક્તિને આ રોગ (પી.કે.ડી.) હોય તો, ડોક્ટરની સલાહ મુજબ કુટુંબની અન્ય વ્યક્તિઓમાં આ રોગની તકલીફ તો નથી ને તે નિદાન કરાવી લેવું જરૂરી છે. વહેલા નિદાન બાદ ખોરાકમાં પરેજી, લોહીના દબાણ પર કાબુ અને પેશાબના ચેપની તથા અન્ય સારવારની મદદથી કિડની બગડવાની ઝડપ ધીમી પાડી શકાય છે.

### ૬. બાળકોમાં મૂત્રમાર્ગના ચેપની યોગ્ય સારવાર :

બાળકને વારંવાર તાવ આવતો હોય અને વજન વધતું ન હોય તો તે માટે મૂત્રમાર્ગનો ચેપ જવાબદાર હોઈ શકે છે. બાળકોમાં મૂત્રમાર્ગના ચેપનું વહેલું નિદાન અને યોગ્ય સારવાર મહત્વનાં હોવાનું કારણ અલગ તથા ચિંતાજનક છે. જો મૂત્રમાર્ગના ચેપનું નિદાન અને સારવાર મોડાં થાય તો બાળકની વિકાસ પામી રહેલી કિડનીને સુધરી ન શકે તેવું નુકસાન થઈ શકે છે.

આ પ્રકારના નુકસાનને કારણે વર્ષો બાદ ધીમે-ધીમે કિડની બગડી જાય તેવો ભય રહે છે (પુખ્તવયે મૂત્રમાર્ગમાં ચેપને કારણે કિડનીને સુધરી ન શકે તેવું નુકસાન સામાન્ય રીતે થતું નથી.). આ ઉપરાંત પેશાબનો ચેપ થયો હોય તેવાં નાની ઉંમરનાં બાળકોમાંથી અર્ધા જેટલાં

બાળકોમાં ચેપ થવા માટે જન્મજાત ખોડ કે અડચણ જવાબદાર હોય છે. આ પ્રશ્નોમાં સમયસરની યોગ્ય સારવારના અભાવે કિડની બગડવાનો ભય રહે છે.

ટૂંકમાં, બાળકોમાં કિડની બગડતી અટકાવવા માટે મૂત્રમાર્ગના ચેપનું વહેલું નિદાન તથા સારવાર અને ચેપ થવા માટેના કારણનું નિદાન અને સારવાર ખૂબ જ જરૂરી છે.

### ૭. પુખ્તવયે વારંવાર પેશાબના ચેપની યોગ્ય સારવાર :

કોઈ પણ ઉંમરે પેશાબનો ચેપ વારંવાર થતો હોય કે દવાથી કાબુમાં આવતો ન હોય તો તે માટેનું કારણ શોધવું જરૂરી છે. આ કારણો(જેમ કે મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ, પથરી વગેરે)ની સમયસરની યોગ્ય સારવાર કિડનીને સંભવિત નુકસાન થતું અટકાવવામાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

### ૮. પથરી અને બી.પી.એચ.ની યોગ્ય સારવાર :

ઘણી વખત કિડની કે મૂત્રમાર્ગમાં પથરીનું નિદાન થયા બાદ પણ તેને કારણે ખાસ તકલીફ થતી ન હોવાથી દર્દી તેની સારવાર પ્રત્યે બેદરકારી સેવે છે. આ જ રીતે મોટી ઉંમરે થતા પ્રોસ્ટેટની તકલીફ બી.પી.એચ.ને કારણે જોવા મળતાં ચિહ્નો પ્રત્યે દર્દી કાળજી દાખવતા નથી. આવા દર્દીઓમાં લાંબે ગાળે કિડનીને નુકસાન થવાનો ભય રહેતો હોવાથી ડૉક્ટરની વહેલાસર સલાહ લેવી અને તે મુજબ સારવાર લેવી જરૂરી છે.

### ૯. નાની ઉંમરે લોહીના ઊંચા દબાણ માટે તપાસ :

સામાન્ય રીતે ૩૦ વર્ષથી ઓછી ઉંમરની વ્યક્તિમાં લોહીનું ઊંચું દબાણ જોવા મળતું નથી. નાની ઉંમરે લોહીના વધારે ઊંચા દબાણનું સૌથી મહત્વનું કારણ કિડનીના રોગ છે, તેથી આવી દરેક વ્યક્તિઓએ કિડનીની તપાસ કરાવવી ખૂબ જ જરૂરી છે.

### ૧૦. એક્યુટ કિડની ફેલ્યરનાં કારણોની વહેલાસરની સારવાર :

એકાએક કિડની બગડી જવાનાં મુખ્ય કારણોમાં ઝાડા, ઊલટી, ઝેરી મેલેરિયા, બહુ રક્તસ્રાવ, લોહીમાં ગંભીર ચેપ, મૂત્રમાર્ગમાં અડચણ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ બધા પ્રશ્નોની વહેલી, યોગ્ય અને પૂરતી સારવાર કિડનીને બગડતી અટકાવી શકે છે.

### ૧૧. ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ જ દવાનો ઉપયોગ :

સામાન્ય રીતે લેવામાં આવતી દવાઓમાંની કેટલીક દવાઓ (જેમ કે દુઃખાવાની દવાઓ) લાંબો સમય લેવાથી કિડનીને નુકસાન થવાનો ભય રહે છે. તેથી બિનજરૂરી દવા લેવાનું ટાળવું જોઈએ અને જરૂરી દવા ડૉક્ટરની સલાહ મુજબના ડોઝ અને સમય માટે જ લેવી હિતાવહ છે. બધી આયુર્વેદિક દવાઓ સલામત છે તે ખોટી માન્યતા છે. કેટલીક ભારે ધાતુઓ ધરાવતી ભસ્મો કિડનીને ગંભીર નુકસાન કરી શકે છે.

### ૧૨. એક જ કિડની ધરાવતી વ્યક્તિઓમાં કાળજી :

આવી વ્યક્તિઓએ પાણી વધારે લેવું, પેશાબ કે અન્ય ચેપની વહેલી યોગ્ય સારવાર કરાવવી અને નિયમિત રીતે ડૉક્ટરને બતાવવું અત્યંત જરૂરી છે.

## વિભાગ-૨

### કિડનીના મુખ્ય રોગો અને સારવાર

- કિડની ફેલ્યરનું નિદાન, અટકાવવાના ઉપાયો અને સારવાર
- ડાયાલિસિસ વિશે સરળ માહિતી
- કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન અને કેડેવર ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન વિશે જાણવા જેવી માહિતી
- કિડનીના મુખ્ય રોગો વિશે અગત્યની માહિતી
- કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓ માટે ખોરાકની પસંદગી અને કાળજી

## ૮. કિડની ફેલ્યર એટલે શું ?

શરીરમાં કિડનીનું મુખ્ય કાર્ય લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરવાનું છે. જ્યારે નુકસાન થવાને કારણે બંને કિડની તેનું સામાન્ય કાર્ય ન કરી શકે ત્યારે કિડનીની કાર્યક્ષમતા ઘટી ગઈ છે અથવા તો કિડની ફેલ્યર છે તેમ કહી શકાય.

**કિડની ફેલ્યરનું નિદાન કઈ રીતે થઈ શકે ?**

લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાના પ્રમાણની તપાસ દ્વારા કિડનીની કાર્યક્ષમતા વિશે માહિતી મેળવવામાં આવે છે. કિડનીની કાર્યક્ષમતા આપણા શરીરની જરૂરિયાત કરતાં વધુ હોવાને કારણે બંને કિડનીને જો થોડું નુકસાન થયું હોય તો લોહીના રિપોર્ટમાં કોઈ બગાડો જોવા મળતો નથી. પરંતુ રોગને કારણે જ્યારે બંને કિડની ૫૦ ટકા કરતાં વધુ બગડે ત્યારે જ લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું પ્રમાણ સામાન્ય કરતાં વધે છે.

**એક કિડની બગડવાથી કિડની ફેલ્યર થઈ શકે ?**

ના. જો કોઈ વ્યક્તિની બેમાંથી એક કિડની નુકસાન પામે કે કાઢી નાખવામાં આવે તોપણ બીજી કિડની પોતાની કાર્યક્ષમતામાં વધારો કરી શરીરનું કાર્ય સંપૂર્ણ રીતે રાબેતા મુજબ ચલાવી શકે છે.

**કિડની ફેલ્યરના મુખ્યત્વે બે પ્રકાર છે.**

એક્યુટ કિડની ફેલ્યર અને ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર

**૧. એક્યુટ કિડની ફેલ્યર :**

એક્યુટ કિડની ફેલ્યરમાં બંને કિડનીઓ કેટલાક રોગને કારણે નુકસાન પામી ટૂંકા સમય માટે કામ કરવાનું બંધ કરી દે છે. વહેલાસરની યોગ્ય

બંને કિડની બગડે ત્યારે જ કિડની  
ફેલ્યર થઈ શકે છે.

સારવાર વડે થોડા સમયમાં આ કિડની ફરીથી સંપૂર્ણપણે કામ કરતી થઈ શકે છે.

**૨. ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર :**

ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરમાં કેટલાક રોગોને કારણે ધીરે ધીરે મહિના કે વર્ષોમાં બંને કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં ઘટાડો થઈ બંને કિડની કાર્ય કરવાનું બંધ કરી દે છે. હાલ આ પ્રકારનો રોગ મટી શકે તેવી કોઈ દવા ઉપલબ્ધ નથી.

બંને કિડની ૫૦% કરતા વધુ બગડે ત્યારે જ  
કિડની ફેલ્યરનું નિદાન થઈ શકે છે.

## ૯. એક્યુટ કિડની ફેલ્યર

**એક્યુટ કિડની ફેલ્યર એટલે શું ?**

સંપૂર્ણપણે કામ કરતી બંને કિડની અમુક કારણસર એકાએક નુકસાન પામી ટૂંકા સમય માટે કામ કરવાનું બંધ કરી દે તેને એક્યુટ કિડની ફેલ્યર કહે છે.

**એક્યુટ કિડની ફેલ્યર થવાનાં કારણો ક્યાં છે ?**

એક્યુટ કિડની ફેલ્યર થવાનાં મુખ્ય કારણો નીચે મુજબ છે

૧. વધુ પડતા ઝાડા-ઊલટીને કારણે શરીરમાં પ્રવાહી ઘટી ગયું હોય.
૨. શરીરમાં ઝેરી (ફેલ્સીફેરમ) મેલેરિયા થયો હોય.
૩. દવાના કારણે અમુક ખામીવાળા (G6PD Deficiency) રક્તકણો તૂટી ગયા હોય. આવી ખામી પારસી, ભણસાળી અને લોહાણા જ્ઞાતિમાં વધુ જોવા મળે છે.
૪. પથરીને કારણે મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ ઊભો થયો હોય.
૫. આ ઉપરાંત અન્ય કારણોમાં લોહીમાં સખત ચેપ (Septicemia), પેશાબનો ગંભીર ચેપ, ખાસ પ્રકારનો કિડનીનો સોજો (Glomerulonephritis), સ્ત્રીઓમાં સુવાવડ વખતે લોહીનું ઊંચું દબાણ કે વધુ પડતું લોહી વહી જવું, કેટલીક દવાની આડ અસર, સર્પદંશ, સ્નાયુને વધુ પડતા નુકસાનથી બનતા ઝેરી પદાર્થોની કિડની પર આડ અસર વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

**એક્યુટ કિડની ફેલ્યરનાં ચિહ્નો :**

આ પ્રકારના કિડની ફેલ્યરમાં સંપૂર્ણ કામ કરતી કિડની ટૂંકા સમયમાં ઝડપથી બગડી જતાં રોગનાં ચિહ્નો વહેલાં અને વધુ પ્રમાણમાં

**આ રોગમાં સંપૂર્ણ તંદુરસ્ત કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં ઝડપથી, ટૂંકા સમય માટે ઘટાડો થાય છે.**

જોવા મળે છે. આ ચિહ્નો જુદા જુદા દર્દીઓમાં અલગ અલગ પ્રકારનાં તથા વધારે કે ઓછી માત્રામાં હોઈ શકે છે.

૧. ભૂખ ઓછી લાગે, ઊલટી-ઊબકા થાય, હેડકી આવે.

૨. પેશાબ ઓછો થઈ જાય કે બંધ થઈ જાય.

૩. મોં, પગ અને શરીર પર સોજા આવે, શ્વાસ ચડે, બ્લડપ્રેશર વધી જાય.

૪. નબળાઈ આવે, ઘેન રહે, યાદશક્તિ ઘટી જાય, તાણ-આંચકી આવે.

૫. લોહીની ઊલટી થાય અને પોટેશિયમના વધુ પ્રમાણને કારણે એકાએક હૃદય બંધ થઈ જાય.

આ ઉપરાંત જે કારણસર કિડની બગડી હોય તેનાં ચિહ્નો પણ સાથે જોવા મળે છે. જેમ કે ઝેરી મેલેરિયામાં ટાઢ લાગવી અને સાથે તાવ આવવો.

**એક્યુટ કિડની ફેલ્યરનું નિદાન :**

જ્યારે દર્દીના રોગને કારણે કિડની બગડવાની શક્યતા હોય અને સાથેનાં ચિહ્નો પણ કિડની ફેલ્યરનાં હોવાની શંકા ઊભી કરે ત્યારે તરત લોહીની તપાસ કરાવી લેવી જોઈએ. લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું ઊંચું પ્રમાણ એક્યુટ કિડની ફેલ્યર સૂચવે છે. આ ઉપરાંત પેશાબની, લોહીની અન્ય તપાસ તથા સોનોગ્રાફી વગેરે તપાસ દ્વારા કિડની ફેલ્યરના કારણ અને કિડની ફેલ્યરની અન્ય આડ અસર વિશે માહિતી મળી શકે છે.

**એક્યુટ કિડની ફેલ્યર અટકાવવાના ઉપાયો :**

ઝાડા-ઊલટી, ઝેરી મેલેરિયા જેવા કિડની ફેલ્યર કરી શકે તેવા રોગોનું વહેલું નિદાન અને સારવાર.

**આ રોગની તકલીફ હોય તેવા દર્દીએ**

- પાણી વધારે પીવું.
- પેશાબ ઓછો થાય તો તરત જ ડોક્ટરને જાણ કરવી.
- કિડનીને નુકસાન કરી શકે તેવી દવા ન લેવી.

**આ રોગમાં બગડી ગયેલી બંને કિડની યોગ્ય સારવાર વડે સંપૂર્ણ રીતે કામ કરતી થઈ જાય છે.**

એક્યુટ કિડની ફેલ્યરમાં કિડની કેટલા સમયમાં ફરી કામ કરતી થઈ જાય છે ?

યોગ્ય સારવારથી ફક્ત ૧થી ૪ અઠવાડિયાંમાં જ મોટા ભાગના દર્દીઓની કિડની ફરીથી સંપૂર્ણપણે રાબેતા મુજબ કામ કરતી થઈ જાય છે. આવા દર્દીઓને સારવાર પૂરી થયા બાદ કોઈ પણ દવા કે ડાયાલિસિસની જરૂર રહેતી નથી.

એક્યુટ કિડની ફેલ્યરની સારવાર :

આ રોગમાં સમયસરની યોગ્ય સારવાર નવું જીવન આપી શકે છે તો બીજી તરફ સારવાર ન મળે તો આવા દર્દી ટૂંકા ગાળામાં મૃત્યુ પણ પામી શકે છે.

એક્યુટ કિડની ફેલ્યરની મુખ્ય સારવાર નીચે મુજબ છે :

૧. જવાબદાર રોગની સારવાર
૨. ખોરાકમાં પરેજી
૩. દવા દ્વારા સારવાર
૪. ડાયાલિસિસ

૧. જવાબદાર રોગની સારવાર :

- કિડની ફેલ્યરના કારણ મુજબ ઝાડા-ઊલટી કે ઝેરી મેલેરિયાને કાબુમાં લેવા યોગ્ય દવા, રક્તકણો તૂટી ગયા હોય ત્યારે નવું લોહી અને લોહીમાંના ચેપને કાબુમાં લેવા ખાસ એન્ટીબાયોટિક્સ આપવામાં આવે છે.
- પથરીને કારણે પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ હોય ત્યારે દૂરબીન દ્વારા કે ઓપરેશન દ્વારા જરૂરી સારવાર કરી આ અવરોધ દૂર કરવામાં આવે છે.
- આ પ્રકારની યોગ્ય સારવારથી નુકસાન પામેલી કિડનીને વધુ નુકસાન થતું અટકાવી શકાય છે અને કિડની ફરીથી કામ કરતી થઈ શકે છે.

આ રોગમાં યોગ્ય દવા દ્વારા વહેલી સારવારથી ડાયાલિસિસ વગર પણ કિડની સુધરી શકે છે.

૨. ખોરાકમાં પરેજી

- કિડની કામ ન કરવાથી જે આડ અસર અને તકલીફ થાય છે તેમાં રાહત માટે યોગ્ય પરેજી જરૂરી છે.
- પેશાબની માત્રાને ધ્યાનમાં લઈ પ્રવાહી ઓછું લેવું કે જેથી સોજા, શ્વાસ જેવી તકલીફ થતી અટકાવી શકાય.
- પોટેશિયમ ન વધે તે માટે ફળોના રસ, નાળિયેર પાણી, સૂકા મેવા વગેરે ન લેવાં. પોટેશિયમ વધે તો તે હૃદય પર જીવલેણ આડ અસર કરી શકે છે.
- મીઠું (નમક-Salt) ઘટાડવાથી સોજા, શ્વાસ, વધારે તરસ, લોહીના દબાણમાં વધારો જેવા પ્રશ્નો કાબુમાં લઈ શકાય છે.

૩. દવા દ્વારા સારવાર :

- પેશાબ વધારવાની દવા : પેશાબ ઓછો થવાને કારણે થતા સોજા, શ્વાસ વગેરે પ્રશ્નને અટકાવવા અને તેની સારવાર માટે આ દવા મદદરૂપ બને છે.
- ઊલટી - એસીડીટીની દવાઓ : કિડની ફેલ્યરને કારણે થતાં ઊલટી-ઊબકા અને હેડકીને કાબુમાં લેવા માટે આ દવાઓ ઉપયોગી થાય છે.
- અન્ય દવાઓ કે જે શ્વાસ, આંચકી, લોહીની ઊલટી જેવી ગંભીર તકલીફમાં રાહત આપે.

૪. ડાયાલિસિસ :

ડાયાલિસિસ એટલે શું ?

કિડની કામ ન કરવાને કારણે શરીરમાં ભેગા થતા બિનજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો અને વધારાનાં પ્રવાહી, ક્ષાર અને એસિડ જેવા રસાયણોને કૃત્રિમ રીતે દૂર કરવાની શુદ્ધીકરણની પદ્ધતિને ડાયાલિસિસ કહે છે.

આ રોગમાં ડાયાલિસિસનો વિલંબ જીવલેણ અને સમયસરનું ડાયાલિસિસ જીવતદાન આપી શકે છે.

ડાયાલિસિસના બે પ્રકાર છે, પેરીટોનીઅલ અને હિમોડાયલિસિસ. ડાયાલિસિસ વિશે વિસ્તારપૂર્વક ચર્ચા પ્રકરણ નં. ૧૩માં કરવામાં આવી છે.

ડાયાલિસિસની જરૂરિયાત ક્યારે પડે છે ?

એક્યુટ કિડની ફેલ્યરના બધા દર્દીઓની સારવાર દવા તથા પરેજી દ્વારા કરવામાં આવે છે. પરંતુ જ્યારે કિડનીને વધુ નુકસાન થયું હોય ત્યારે આ બધી જ સારવાર કરવા છતાં રોગનાં ચિહ્નો વધતાં જાય છે, જે જીવલેણ પણ બની શકે છે. આવા દર્દીઓમાં સમયસર ડાયાલિસિસની સારવાર નવું જીવન બક્ષી શકે છે.

ડાયાલિસિસ કેટલી વખત કરાવવું પડે ?

- જ્યાં સુધી દર્દીની પોતાની કિડની ફરીથી કામ કરતી ન થાય ત્યાં સુધી ડાયાલિસિસ-કૃત્રિમ કિડની તરીકે કામ કરી દર્દીની તબિયત સારી જાળવવામાં મદદ કરે છે.
- કિડની સુધારવામાં ૧થી ૪ અઠવાડિયાંનો સમય લાગે છે. તે દરમિયાન સામાન્ય રીતે અઠવાડિયામાં બેથી ત્રણ વખત ડાયાલિસિસ કરાવવું પડે છે.
- એકવાર ડાયાલિસિસ કરાવવાથી વારંવાર કે હંમેશા ડાયાલિસિસ કરાવવું પડે છે, તેવી ખોટી માન્યતા ઘણાં લોકોમાં હોય છે. આ બીકને કારણે ઘણા દર્દીઓ સારવારમાં મોડા પડતા હોય છે અને કેટલીક વાર એવું બને છે કે રોગની ગંભીરતા વધી ગઈ હોય તો ડૉક્ટર કોઈ પણ સારવાર કરી શકે તે પહેલાં જ દર્દી મૃત્યુ પામે છે.

આ રોગમાં ડાયાલિસિસની જરૂરિયાત થોડા દિવસો માટે જ પડે છે.

## ૧૦. ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર અને તેનાં કારણો

કિડનીના રોગોમાં ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર અત્યંત ગંભીર રોગ છે કારણકે હાલના તબક્કે તબીબી વિજ્ઞાન પાસે આ રોગ મટાડવાની કોઈ દવા નથી. છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષોથી આ રોગના દર્દીઓની સંખ્યામાં ઉત્તરોત્તર વધારો જોવા મળે છે. ડાયાબિટીસ, લોહીનું દબાણ, પથરી વગેરે રોગોનું વધતું જતું પ્રમાણ અને કિડનીના રોગોના નિદાન માટે વધુ સહેલાઈથી ઉપલબ્ધ સુવિધા આ માટે મહદ્અંશે જવાબદાર છે.

ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર શું છે ?

આ પ્રકારના કિડની ફેલ્યરમાં કિડની બગડવાની પ્રક્રિયા અત્યંત ધીમી હોય છે કે જે મહિનાઓ કે વર્ષો સુધી ચાલે છે. લાંબા સમય બાદ મોટા ભાગના દર્દીઓમાં બંને કિડની સંકોચાઈને સાવ નાની થઈ કાયમ માટે કામ કરતી બંધ થઈ જાય છે કે જે કોઈ પણ દવા, ઓપરેશન કે ડાયાલિસિસ દ્વારા ફરી સુધરી શકતી નથી.

ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરની શરૂઆતના તબક્કાની સારવાર યોગ્ય દવા અને પરેજી દ્વારા કરવામાં આવે છે.

એન્ડ સ્ટેજ કિડની (રીનલ) ડિસિઝ (ESKD or ESRD) એટલે શું ?

ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરમાં સમય સાથે બંને કિડની ધીરે ધીરે વધુ ને વધુ બગડતી જાય છે. જે તબક્કે બંને કિડની મહદ્અંશે (૮૦% કરતાં વધારે) અથવા સંપૂર્ણ રીતે કામ કરતી બંધ થઈ જાય તેને એન્ડ સ્ટેજ રીનલ ડિસિઝ કે સંપૂર્ણ કિડની ફેલ્યર કહેવાય છે.

આ તબક્કે યોગ્ય દવા અને પરેજી છતાં દર્દીની તબિયત ધીરે ધીરે બગડતી જાય છે અને દર્દીને બચાવવા માટે હંમેશ માટે નિયમિત રીતે ડાયાલિસિસ કરાવવાની કે કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરાવવાની જરૂર પડે છે.

ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરમાં કિડની ધીમે ધીમે, ફરીથી સુધરી ન શકે તે રીતે નુકસાન પામે છે.

## કોનિક કિડની ફેલ્યરનાં મુખ્ય કારણો ક્યાં છે ?

કોઈ પણ ઉપાયથી ન સુધરી શકે તે રીતે બંને કિડની બગડવાનાં મુખ્ય કારણો આ મુજબ છે :

૧. ડાયાબિટીસ : તમને એ જાણીને નવાઈ તથા દુઃખ થશે કે કોનિક કિડની ફેલ્યરના ૩૦થી ૪૦ ટકા દર્દીઓ એટલે કે દર ત્રણ દર્દીએ એક દર્દીમાં કિડની ડાયાબિટીસને લીધે બગડે છે. ડાયાબિટીસ કોનિક કિડની ફેલ્યરનું સૌથી અગત્યનું તથા ગંભીર કારણ હોઈ, ડાયાબિટીસના તમામ દર્દીઓમાં રોગ પર યોગ્ય કાબુ રાખવો અત્યંત જરૂરી છે.
૨. લોહીનું દબાણ : લાંબા સમય માટે વધારે રહેતું લોહીનું દબાણ કોનિક કિડની ફેલ્યર કરી શકે છે.
૩. કોનિક ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટીસ : આ પ્રકારના કિડનીના રોગમાં મોં-પગ પર સોજા અને લોહીનું ઊંચું દબાણ જોવા મળે છે અને બંને કિડની ધીમે ધીમે કામ કરતી બંધ થઈ જાય છે.
૪. વારસાગત રોગો (પોલિસિસ્ટિક કિડની રિસિઝ અને આલ્પોટ સિન્ડ્રોમ).
૫. પથરીની બીમારી : કિડની તથા મૂત્રમાર્ગમાં બંને તરફ અવરોધ અને તેની સમયસરની યોગ્ય સારવાર લેવામાં દાખવેલી બેદરકારી.
૬. લાંબા સમય માટે લેવામાં આવેલી કેટલીક દવાઓ(જેવી કે દર્દશામક દવાઓ, ભસ્મ વગેરે)ની કિડની પર આડ અસર.
૭. બાળકોમાં થતો વારંવાર કિડની અને મૂત્રમાર્ગનો ચેપ.
૮. બાળકોમાં જન્મજાત મૂત્રમાર્ગની ખામીઓ (Vesico ureteric reflux, Posterior urethral valve વગેરે).

•

ડાયાબિટીસ અને લોહીનું દબાણ કોનિક કિડની ફેલ્યરનાં સૌથી મહત્વનાં કારણો છે.

## ૧૧. કોનિક કિડની ફેલ્યરનાં ચિહ્નો તથા નિદાન

કોનિક કિડની ફેલ્યરમાં બંને કિડનીને ધીમે ધીમે બગડતાં લાંબો સમય – મહિનાઓથી વર્ષો લાગે છે. કોનિક કિડની ફેલ્યરના શરૂઆતના તબક્કામાં બંને કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો ન હોવાથી ખાસ કોઈ ચિહ્નો હોતાં નથી. જેમ કિડની વધુ ને વધુ બગડતી જાય તેમ દર્દીની તકલીફ વધતી જાય છે. આથી રોગનાં ચિહ્નોની ચર્ચા કિડનીની કાર્યક્ષમતાને ધ્યાનમાં લઈ ત્રણ અલગ અલગ તબક્કાવાર કરી શકાય(પ્રાથમિક, મધ્યમ અને અંતિમ તબક્કા).

### ● પ્રાથમિક તબક્કાનાં ચિહ્નો :

કોનિક કિડની ફેલ્યરની શરૂઆતમાં જ્યારે કિડનીનું કાર્ય ૩૫%થી ૫૦% જેટલું ઓછું થાય છે ત્યાં સુધી સામાન્ય રીતે મોટા ભાગના દર્દીઓમાં કોઈ ફરિયાદ હોતી નથી.

### આકસ્મિક નિદાન :

મોટા ભાગે અન્ય બીમારી માટેની તપાસ દરમ્યાન અથવા તો મેડિકલ ચેક-અપ દરમ્યાન આકસ્મિક રીતે આ રોગનું નિદાન થાય છે. આ તબક્કે લોહીની યુરિયા અને ક્રીએટીનીનની તપાસમાં માત્ર થોડો જ વધારો જોવા મળે છે. મોં પર સોજા જે ફક્ત સવારે જ જોવા મળે તે આ રોગની સૌ પ્રથમ નિશાની હોઈ શકે છે.

### લોહીનું ઊંચું દબાણ :

જો કોઈ ૩૦ વર્ષથી ઓછી ઉંમરની વ્યક્તિને બ્લડપ્રેશર ઊંચું છે તેવું નિદાન થાય, બ્લડપ્રેશરના સહુ પ્રથમ નિદાન વખતે તેની માત્રા અત્યંત વધારે

બંને કિડની બગડવાને કારણે લોહીનું દબાણ વધી શકે છે.

હોય (જેમ કે ૨૦૦/૧૨૦) અને બ્લડપ્રેશર દવાથી યોગ્ય રીતે કાબુમાં આવતું ન હોય તો તે માટે કિડની ફેલ્યર જવાબદાર હોઈ શકે છે.

● **મધ્યમ તબક્કાનાં ચિહ્નો :**

કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં વધુ ઘટાડો થવા સાથે એટલે કે જ્યારે કિડનીની કાર્યક્ષમતા ૬૫%થી ૮૦% જેટલી ઓછી થાય ત્યારે લોહીમાં યુરિયા અને ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ ક્રમશઃ વધે છે. આ તબક્કે પણ કેટલાક દર્દીઓમાં કોઈ ચિહ્નો જોવા મળતાં નથી. જ્યારે કેટલાક દર્દીઓમાં થોડી અશક્તિ, સોજા, લોહીનું વધુ દબાણ, લોહીમાં ફિક્કાશ, રાત્રિના પેશાબના પ્રમાણમાં વધારો વગેરે જોવા મળે છે.

● **અંતિમ તબક્કાનાં ચિહ્નો :**

કિડનીની કાર્યક્ષમતા જ્યારે ૮૦% કરતાં વધુ ઓછી થઈ જાય, મતલબ કે માત્ર ૨૦% જ ક્ષમતા વધે ત્યારે કિડની ફેલ્યરનાં ચિહ્નો વધવા લાગે છે. છતાં મોટા ભાગના દર્દીઓમાં દવા દ્વારા સારવાર સંતોષજનક રહે છે. જ્યારે કિડનીની કાર્યક્ષમતા ૮૫%થી ૮૦% કરતાં ઓછી થઈ જાય અથવા કિડનીની કાર્યક્ષમતા માત્ર ૧૦%થી ૧૫% જ રહે તેને એન્ડ સ્ટેજ કિડની (રીનલ) ફેલ્યર કહેવાય છે. આ તબક્કે યોગ્ય દવા છતાં દર્દીની તકલીફો કાબુમાં રહેતી નથી. આ તબક્કે ડાયાલિસિસ અથવા કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની જરૂર પડે છે.

કિડની વધુ બગડવાને કારણે લોહીના શુદ્ધીકરણ, પ્રવાહી, ક્ષાર તથા એસિડના નિયમન વગેરે કાર્યોમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થતાં દર્દીને થતી તકલીફમાં ક્રમશઃ વધારો થતો જાય છે.

**સામાન્ય ચિહ્નો :** દરેક દર્દીમાં જોવા મળતાં કિડની બગડવાનાં ચિહ્નો અને તેની માત્રા અલગ અલગ હોય છે. આ તબક્કે રોગનાં મુખ્ય ચિહ્નો નીચે મુજબ છે.

**અરુચિ, નબળાઈ અને ઊલટી-ઊબકા તે કોનિક કિડની ફેલ્યરના મોટા ભાગના દર્દીઓની સૌ પ્રથમ ફરિયાદ હોય છે.**

- ખોરાકમાં અરુચિ, ઊલટી-ઊબકા થાય.
- નબળાઈ લાગવી. વજન ઘટી જાય.
- થોડું કામ કરતાં થાકી જવાય. શ્વાસ ચડે.
- લોહીમાં ફિક્કાશ (એનિમિયા) : કિડનીમાં બનતા એરીથ્રોપોએટીન નામના હોર્મોનમાં ઘટાડો થાય છે. તેથી લોહી ઓછું બને છે.
- ખંજવાળ આવે.
- યાદશક્તિમાં ઘટાડો થાય. ઊંઘમાં નિયમિત ક્રમમાં ફેરફાર થાય.
- દવા છતાં લોહીનું દબાણ નીચું ન આવે.
- સ્ત્રીઓમાં માસિકની અનિયમિતતા અને પુરુષોમાં નપુંસકતા આવે.
- કિડનીમાં બનતું સક્રિય વિટામિન-ડી ઓછું બનતાં બાળકોમાં ઊંચાઈ ઓછી વધે છે. જ્યારે પુખ્તવયમાં હાડકાંમાં દુઃખાવો કે ફેરફાર થઈ શકે છે.

**ગંભીર ચિહ્નો :** કિડની ફેલ્યરને કારણે થતી તકલીફો વધવા છતાં જો યોગ્ય સારવાર ન કરવામાં આવે તો નીચે મુજબની જીવલેણ તકલીફો થઈ શકે છે.

- ખૂબ જ શ્વાસ ચડે.
- લોહીની ઊલટી થાય.
- દર્દી ઘેનમાં રહે, આંચકી આવે અને દર્દી બેભાન થઈ જાય.
- લોહીમાં પોટેશિયમનું પ્રમાણ વધવાથી હૃદય પર ગંભીર અસર થઈ હૃદય એકાએક બંધ થઈ જાય.

● **નિદાન :**

કોઈ પણ દર્દીની ફરિયાદ જોઈ તેને તપાસતાં કિડની ફેલ્યરની શંકા જણાય ત્યારે તરત જ નીચે મુજબની તપાસ દ્વારા રોગનું નિદાન થઈ શકે છે.

**દવા છતાં લોહીમાં ફિક્કાશ ન સુધરે તેનું કારણ કોનિક કિડની ફેલ્યર પણ હોઈ શકે છે.**

**૧. લોહીમાં હીમોગ્લોબિનનું પ્રમાણ :**

આ પ્રમાણ કોનિક કિડની ફેલ્ચરના દર્દીઓમાં ઓછું હોય છે.

**૨. પેશાબની તપાસ :**

પેશાબમાં પ્રોટીન જતું હોય તે કોનિક કિડની ફેલ્ચરની સૌ પ્રથમ ભયસૂચક નિશાની હોઈ શકે છે. જોકે પેશાબમાં પ્રોટીન જવાનાં કિડની ફેલ્ચર સિવાયનાં અન્ય ઘણાં કારણો હોય છે, તેથી પેશાબમાં પ્રોટીન જતું હોય એટલે કિડની ફેલ્ચર છે એમ ન માની શકાય. આ તપાસ દ્વારા પેશાબના ચેપનું નિદાન પણ થઈ શકે છે.

**૩. લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું પ્રમાણ જાણવા માટેની તપાસ :**

કિડની ફેલ્ચરના નિદાન અને નિયમન માટે આ સૌથી અગત્યની તપાસ છે. કિડની વધુ બગાડવા સાથે લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાનું પ્રમાણ પણ વધતું જાય છે. કિડની ફેલ્ચરના દર્દીઓમાં થોડા થોડા સમયે આ તપાસ કરતા રહેવાથી કિડની કેટલી બગડી છે અને સારવારથી તેમાં કેટલો ફેરફાર થયો છે તેની માહિતી મળી શકે છે.

**૪. કિડનીની સોનોગ્રાફી :**

કિડનીના ડોક્ટરોની ત્રીજી આંખ સમાન આ તપાસ કિડની કયા કારણસર બગડી છે તેના નિદાન માટે અત્યંત મહત્વની છે.

મોટા ભાગના કોનિક કિડની ફેલ્ચરના દર્દીઓમાં બંને કિડની કદમાં નાની અને સંકોચાયેલી જોવા મળે છે.

એક્યુટ કિડની ફેલ્ચર, ડાયાબિટીસ, એમાઇલોડોસિસ જેવી તકલીફોને કારણે જ્યારે કિડની બગડી હોય ત્યારે કિડનીના કદમાં વધારો થયેલો જોવા મળે છે. પથરી, મૂત્રમાર્ગનો અવરોધ અને પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ જેવા કિડની ફેલ્ચરનાં કારણોનું સચોટ નિદાન સોનોગ્રાફી દ્વારા થઈ શકે છે.

લોહીનું દબાણ વધવું અને પેશાબમાં પ્રોટીન જવું તે આ રોગની પ્રથમ નિશાની હોઈ શકે છે.

**૫. લોહીની અન્ય તપાસ :**

કિડની ફેલ્ચરના દર્દીઓમાં કરવામાં આવતી લોહીની અન્ય તપાસમાં સીરમ ઇલેક્ટ્રોલાઇટ્સ, કેલ્શિયમ, ફોસ્ફરસ, પ્રોટીન, બાયકાર્બોનેટ વગેરેની તપાસનો સમાવેશ થાય છે, જે કિડની યોગ્ય રીતે કામ કરતી ન હોવાથી ઊભા થતા અન્ય પ્રશ્નો વિશે માહિતી આપે છે.

સોનોગ્રાફીમાં બંને કિડની સંકોચાયેલી જણાય તે કોનિક કિડની ફેલ્ચર સૂચવે છે.

## ૧૨. ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરની સારવાર

ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરની સારવારની મુખ્ય ત્રણ પદ્ધતિઓ છે :



- ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરમાં શરૂઆતમાં જ્યારે કિડની વધુ બગડી ન હોય ત્યારે નિદાન બાદ દવા અને ખોરાકની પરેજી દ્વારા સારવાર આપવામાં આવે છે.
- જ્યારે કિડની વધુ બગડે, કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થાય ત્યારે ડાયાલિસિસની જરૂર પડે છે અને તેમાંના કેટલાક દર્દીઓને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન જેવી વિશિષ્ટ સારવાર આપવામાં આવે છે.

### દવા તથા પરેજી દ્વારા સારવાર

ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરના દર્દીઓ માટે દવા તેમજ પરેજી દ્વારા સારવાર શા માટે અગત્યની છે ?

કિડની વધુ બગડે ત્યારે જરૂરી ડાયાલિસિસ અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન જેવી સારવાર ખર્ચાળ છે, બધે સરળતાથી ઉપલબ્ધ નથી અને સાજા થવાની સંપૂર્ણ ખાતરી આપતી નથી. તો શા માટે ઓછા ખર્ચે, ઘરઆંગણે શક્ય એવી દવા અને પરેજીની સારવારનો ચુસ્તપણે અમલ કરી કિડનીને વધુ બગડતી ન અટકાવીએ !

કિડની બગડવા છતાં યોગ્ય સારવાર દ્વારા દર્દી લાંબો સમય સુધી સ્વસ્થ રહી શકે છે.

શા માટે ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરના ઘણા દર્દીઓ દવા અને પરેજી દ્વારા સારવારનો ફાયદો લેવામાં નિષ્ફળ રહે છે ?

ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરના શરૂઆતના તબક્કામાં યોગ્ય સારવાર કિડનીને વધુ બગડતી અટકાવવામાં સૌથી વધુ અસરકારક રહે છે. કમનસીબે ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરનાં શરૂઆતનાં ચિહ્નો ખૂબ જ ઓછાં હોય છે અને દર્દીઓ પોતાનું રોજબરોજનું કામ સરળતાથી કરતા હોય છે, આથી ડોક્ટર દ્વારા સમજણ અને ચેતવણી આપવા છતાં રોગની ગંભીરતા અને સમયસરની સારવારથી થતો ફાયદો દર્દી અને તેના કુટુંબીજનોના મગજમાં ઊતરતો નથી. અનિયમિત, અયોગ્ય અને અધૂરી સારવારને કારણે કિડની વધુ ઝડપથી બગડી શકે છે અને નિદાન બાદ ટૂંકા સમયમાં તબિયત વધુ બગડતાં ડાયાલિસિસ અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન જેવી ખર્ચાળ સારવારની જરૂર પડે છે અને બેદરકારીને કારણે કેટલાક દર્દીઓ જિંદગી પણ ગુમાવી શકે છે.

દવા-પરેજી દ્વારા સારવારનો હેતુ શું છે ?

ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરને મટાડી શકે તેવી કોઈ પણ દવા ઉપલબ્ધ નથી. કોઈ પણ સારવાર છતાં આ રોગ ધીમે ધીમે વધતો જાય છે. દવા તથા પરેજી દ્વારા સારવારના હેતુઓ નીચે મુજબ છે :

૧. રોગને કારણે દર્દીને થતી તકલીફમાં રાહત આપવી.
૨. કિડનીની બચેલી કાર્યક્ષમતા જાળવી રાખી કિડની બગડવાની ઝડપ ઘટાડવી.
૩. ડાયાલિસિસ અથવા કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની જરૂર પડે તે તબક્કો શક્ય એટલો મોડો થાય તે માટે પ્રયત્નો કરવા.

ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરની વધુ વહેલી સારવાર વધુ ફાયદામંદ રહે છે.

કોનિક કિડની ફેલ્ચરની દવા-પરેજી દ્વારા સારવાર કઈ રીતે કરવામાં આવે છે ?

**૧. કિડની ફેલ્ચરનાં કારણોની સારવાર :**

- ડાયાબિટીસ તથા બ્લડપ્રેસરની યોગ્ય સારવાર.
- પેશાબના ચેપની જરૂરી સારવાર.
- પથરી માટે જરૂરી ઓપરેશન કે દૂરબીન દ્વારા સારવાર.

**૨. કિડનીની કાર્યક્ષમતા જાળવી રાખવા માટેની સારવાર :**

- લોહીનું દબાણ કાબુમાં રાખવું.
- શરીરમાં પ્રવાહીની માત્રા યોગ્ય પ્રમાણમાં જાળવવી.
- એસિડોસિસની સારવાર માટે સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ(સોડામિન્ટ)નો ઉપયોગ કરવો.

**૩. કિડની ફેલ્ચરને કારણે ઊભા થતા પ્રશ્નોની સારવાર :**

- લોહીના દબાણને કાબુમાં રાખવું.
- સોજા ઘટાડવા માટે પેશાબ વધારવાની દવાઓ (ડાઇયુરેટિક્સ) આપવી.
- ઊલટી-ઊબકા-એસીડીટી માટે ખાસ દવાઓ દ્વારા સારવાર આપવી.
- હાડકાંની તંદુરસ્તી માટે કેલ્શિયમ (Shelcal, Sandocal) અને સક્રિય વિટામિન ડી (AlfaD3 અને Rocaltrol) દ્વારા સારવાર આપવી.
- લોહીની ફિક્કાશ (એનિમિયા) માટે લોહતત્ત્વ, વિટામિનની દવાઓ અને ખાસ જાતના એરિથ્રોપોએટિનનાં ઇન્જેક્શનો દ્વારા સારવાર આપવી.

આ રોગ અટકાવવા કિડની બગડવાના મૂળભૂત કારણોની યોગ્ય સારવાર જરૂરી છે.

**૪. કિડનીને થતું વધુ નુકસાન અટકાવવું :**

- કિડનીને નુકસાન કરે તેવી દવાઓ (પીડાશામક દવા, કેટલીક એન્ટીબાયોટિક દવાઓ) કે આયુર્વેદિક ભસ્મ ન લેવી.
- કિડનીને નુકસાન કરી શકે તેવા અન્ય રોગોની (ઝાડા-ઊલટી, જેરી મેલેરિયા, સેપ્ટીસેમિયા) વગેરેની સમયસર ઝડપી સારવાર કરવી.
- કિડનીને નુકસાન કરી શકે તેવા કિડનીના રોગોની (પેશાબનો ચેપ, પથરી, મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ વગેરેની) સમયસરની ઝડપી સારવાર કરવી.
- ધૂમ્રપાન ન કરવું. તમાકુ, ગુટકા તથા દારૂ ન લેવાં.

**૫. કિડની ફેલ્ચરની ભવિષ્યની સારવારની તૈયારી :**

- નિદાન બાદ ડાબા હાથની નસો(Veins)ને નુકસાન થતું અટકાવવા, તેમાંથી લોહી ન લેવું અને તેમાં કોઈ ઇન્જેક્શન કે બાટલા ન ચડાવવા.
- કિડની વધુ બગડે ત્યારે, ડાબા હાથમાં ધમની-શિરાનું જોડાણ એટલે કે એ.વી. ફિસ્ટ્યુલા (Arterio-Venous Fistula) કરાવવી, જે લાંબો સમય હિમોડાયાલિસિસ કરવા માટે જરૂરી છે.
- હીપેટાઇટિસ-બીના વેક્સીનનો કોર્સ વહેલાસર આપવાથી જ્યારે ડાયાલિસિસ કે કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરવામાં આવે ત્યારે હીપેટાઇટિસ બી (જેરી કમળો) થવાનું જોખમ ઘટાડી શકાય છે.

**૬. ખોરાકમાં પરેજી :**

- **સોડિયમ (મીઠું) :** લોહીના દબાણના કાબુ અને સોજાને ઘટાડવા માટે મીઠું (નમક) ઓછું (રોજનું રથી ૩ ગ્રામ) લેવું જોઈએ. વધુ મીઠું ધરાવતા ખોરાક જેવા કે પાપડ, અથાણાં, સંભારા, વેફર વગેરે સદંતર ન લેવાં જોઈએ.

ચેપનો તરત અને પુરતો કાબુ કિડની બગડતી અટકાવવા માટે મહત્વનો ભાગ ભજવે છે

- **પ્રવાહીની માત્રા :** પેશાબ ઓછો થવાથી સોજા અને શ્વાસની તકલીફ થઈ શકે છે. ૨૪ કલાકમાં થતા પેશાબના કુલ પ્રમાણ ઉપરાંત ૫૦૦ એમ.એલ. પ્રવાહી લેવાથી સોજા થતા અટકાવી શકાય છે. ટૂંકમાં, સોજા હોય તેવા દરેક દર્દીએ પ્રવાહી ઓછું લેવું અત્યંત આવશ્યક છે.
- **પોટેશિયમ :** કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને પોટેશિયમ ધરાવતો ખોરાક જેવો કે ફળો, સૂકો મેવો અને નારિયેળ પાણી વગેરે ઓછાં લેવાની સલાહ દેવામાં આવે છે. પોટેશિયમનું વધારે પ્રમાણ હૃદય પર ગંભીર જીવલેણ અસર કરી શકે છે.
- **પ્રોટીન :** કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને વધારે પ્રોટીનવાળો ખોરાક ન લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. જોકે શાકાહારી દર્દીઓના ખોરાકમાં પ્રોટીનના પ્રમાણમાં કોઈ મોટો ફેરફાર કરવાની જરૂર પડતી નથી. નબળા પ્રકારના પ્રોટીન ધરાવતા કઠોળવાળો ખોરાક ઓછા પ્રમાણમાં લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.
- **કેલરી :** પૂરતા પ્રમાણમાં કેલરી (૩૫ Kcal/Kg) શરીરના જરૂરી પોષણ અને પ્રોટીનના બિનજરૂરી વ્યય અટકાવવા માટે જરૂરી છે.
- **ફોસ્ફરસ :** ફોસ્ફરસયુક્ત પદાર્થો કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ ઓછા લેવા જરૂરી છે.

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓ માટે ખોરાક વિશે વિગતવાર માહિતી પ્રકરણ નં. ૨૭માં આપવામાં આવી છે.

**કિડની ફેલ્યરની દવા દ્વારા સારવારમાં સૌથી અગત્યની સારવાર કઈ છે ?**

કિડની ફેલ્યરની સારવારમાં લોહીના દબાણને કાબુમાં રાખવું તે સૌથી વધુ અગત્યનું છે. કિડની ફેલ્યરમાં મોટા ભાગના દર્દીઓમાં લોહીનું ઊંચું દબાણ જોવા મળે છે. જે નબળી કિડનીને બોજારૂપ બની તેને વધુ ઝડપથી નુકસાન કરી શકે છે.

**કોનિક કિડની ફેલ્યરમાં ખોરાકની યોગ્ય પરેજીથી કિડની બગડતી અટકે છે.**

**લોહીનું દબાણ ઘટાડવા માટે કઈ દવા વધારે સારી ?**

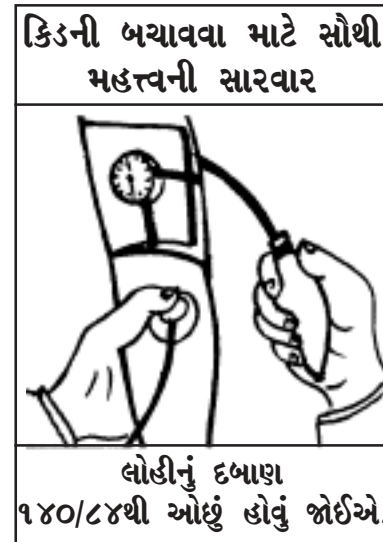
લોહીના દબાણના કાબુ માટે કઈ દવા અનુકૂળ આવશે તે કિડની નિષ્ણાત નેફ્રોલોજિસ્ટ અથવા ફિઝિશિયન દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે છે. લોહીનું દબાણ ઘટાડવા માટે સામાન્ય રીતે વપરાતી દવાઓમાં કેલ્શિયમ ચેનલ બ્લોકર્સ, બીટાબ્લોકર્સ, ડાઇયુરેટિક્સ, ક્લોનિડિન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

કિડની ફેલ્યરના શરૂઆતના તબક્કામાં એ.સી.ઇ. કે એ.આર.બી. તરીકે જાણીતી (જેમકે કેપ્ટોપ્રીલ, એનાલેપ્રીલ, લીસીનોપ્રીલ, રામીપ્રીલ, લોસાર્ટન વગેરે) દવા વધુ ફાયદારૂપ બને છે. આ દવા લોહીના દબાણને ઘટાડવા સાથે કિડની બગડવાની પ્રક્રિયા પણ ધીમી પાડે છે.

**કોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં લોહીનું દબાણ કેટલું જાળવવું જોઈએ ?**

કિડની વધુ બગડતી અટકાવવા માટે લોહીનું દબાણ ૧૪૦/૮૪ mm of Hgથી ઓછું રાખવું અત્યંત અગત્યનું છે.

**લોહીનું દબાણ કાબુમાં છે તે કઈ રીતે નક્કી થાય ? કઈ પદ્ધતિ નિયમન માટે શ્રેષ્ઠ છે ?**



થોડા થોડા દિવસે ડોક્ટર પાસે બીપી મપાવી તે કાબુમાં છે કે નહિ તે જાણી શકાય. પરંતુ કિડનીને બચાવવા માટે બીપી હંમેશાં માટે યોગ્ય પ્રમાણમાં કાબુમાં હોવું જરૂરી છે. આ માટે જેવી રીતે ડાયાબિટીસના દર્દીઓ ઘરે ગ્લુકોમીટરથી લોહીમાં ખાંડનું પ્રમાણ માપે છે તે જ રીતે દર્દીના કુટુંબીજનો બીપી માપતાં શીખી જાય તે શ્રેષ્ઠ ઉપાય છે. રોજ બીપી માપી તેની રાખેલી નોંધને ધ્યાનમાં લઈ ડોક્ટર વધુ અસરકારક રીતે દવામાં ફેરફાર કરી શકે છે.

### કિડની ફેલ્ચરમાં વપરાતી ડાઇયુરેટિક્સ દવાઓ શું છે ?

કિડની ફેલ્ચરમાં પેશાબ ઘટતાં સોજા અને શ્વાસ ચડવાની તકલીફ પણ થઈ શકે છે. ડાઇયુરેટિક્સ તરીકે જાણીતી દવાઓ (Lasix Frusinex, Tide, Dytor વગેરે) પેશાબનું પ્રમાણ વધારી સોજા, શ્વાસ ઘટાડી શકે છે. એ યાદ રાખવું જરૂરી છે કે આ દવાઓથી ફક્ત પેશાબનું પ્રમાણ વધે છે, કિડનીની કાર્યક્ષમતા વધતી નથી.

### કિડની ફેલ્ચરમાં થતી લોહીની ફિક્કાશની સારવાર શું છે ?

આ માટે જરૂરી લોહ અને વિટામિન ધરાવતી દવાઓ આપવામાં આવે છે. કિડની વધુ બગડે ત્યારે આ દવાઓ છતાં હીમોગ્લોબિનમાં ઘટાડો જોવા મળે છે. આ તબક્કે ખાસ જાતના એરીથ્રોપોએટીનનાં (Eprex, Wepox, Vintor વગેરે) ઇન્જેક્શનો આપવામાં આવે છે. આ ઇન્જેક્શનો ખૂબ જ અસરકારક રીતે હીમોગ્લોબિન વધારે છે. જોકે આ ઇન્જેક્શનો સલામત, અસરકારક અને સરળ રીતે આપી શકાતાં હોવા છતાં, વધુ ખર્ચાળ હોવાને કારણે બધા દર્દીઓ વાપરી શકતા નથી. આવા દર્દીઓ માટે ઓછી ખર્ચાળ પણ વધુ જોખમી પદ્ધતિ લોહી ચડાવવાની છે.

### લોહીની ફિક્કાશની સારવાર શા માટે જરૂરી છે ?

લોહીમાંનું હીમોગ્લોબિન ફેફસાંમાંથી ઓક્સિજન લઈ આખા શરીરમાં પહોંચાડવાનું અગત્યનું કામ કરે છે. લોહીમાં ફિક્કાશ એટલે કે હીમોગ્લોબિન ઘટી જવાને કારણે નબળાઈ લાગવી, થાક લાગવો, થોડું કામ કરવાથી શ્વાસ ચડી જવો, છાતીમાં દુઃખાવો થવો, શરીરની રોગ પ્રતિકારક શક્તિ ઘટી જવી વગેરે તકલીફો થઈ શકે છે. આથી કિડની ફેલ્ચરના દર્દીની તંદુરસ્તી માટે લોહીની ફિક્કાશની સારવાર જરૂરી છે.

કિડનીને બચાવવા માટે સૌથી મહત્વની સારવાર લોહીના દબાણનો હંમેશા માટે યોગ્ય કાબુ (૧૪૦/૮૪થી ઓછું) છે.

### ૭. નેફ્રોલોજિસ્ટ દ્વારા સમયસરની દેખરેખ અને તપાસ :

- કિડનીને થતું નુકસાન અટકાવવા માટે દર્દીએ નેફ્રોલોજિસ્ટની સૂચના મુજબ નિયમિતપણે તબિયત બતાવવી અને તપાસ કરાવવી અત્યંત જરૂરી છે.
- નેફ્રોલોજિસ્ટ દર્દીની તકલીફ અને કિડનીની કાર્યક્ષમતાને ધ્યાનમાં લઈ કઈ સારવાર દર્દીને અનુકૂળ રહેશે તે નક્કી કરે છે.

•

ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરમાં સારી તબિયત માટે લોહીમાં હીમોગ્લોબિનનું યોગ્ય પ્રમાણ મહત્વનું છે.

### ૧૩. ડાયાલિસિસ

કિડની કામ ન કરતી હોય તેવા સંજોગોમાં કિડનીના કામના વિકલ્પ તરીકે વપરાતી કૃત્રિમ પદ્ધતિને ડાયાલિસિસ કહે છે.

ડાયાલિસિસનાં મુખ્ય કાર્યો નીચે મુજબ છે :

૧. લોહીમાંના બિનજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો (જેમ કે, યુરિયા, ક્રીએટીનીન) દૂર કરી લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરવું.
૨. વધારાનું પાણી કાઢી શરીરમાં પ્રવાહીનું યોગ્ય પ્રમાણ જાળવવું.
૩. વધઘટ થયેલા ક્ષારો (જેમ કે સોડિયમ, પોટેશિયમ વગેરે)નું યોગ્ય પ્રમાણ જાળવવું.
૪. એકઠા થયેલા એસિડના વધારે પ્રમાણને ઘટાડી યોગ્ય પ્રમાણ જાળવવું.

ડાયાલિસિસની જરૂરિયાત ક્યારે પડે છે ?

કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થાય કે કિડની સંપૂર્ણ રીતે કામ કરતી બંધ થઈ જાય ત્યારે દવા દ્વારા થતી સારવાર અસરકારક રહેતી નથી અને રોગનાં ચિહ્નો (ઊલટી, ઊબકા, નબળાઈ, શ્વાસ વગેરે) વધતાં જાય છે. આ તબક્કે ડાયાલિસિસની જરૂર પડે છે. સામાન્ય રીતે લોહીની તપાસમાં સીરમ ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ ૮ મી.ગ્રા. % કરતાં વધે ત્યારે ડાયાલિસિસ શરૂ કરવામાં આવે છે.

શું ડાયાલિસિસ કરવાથી કિડની ફરી કામ કરતી થઈ જાય છે ?

ના. ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં ડાયાલિસિસ કરવાથી કિડની ફરી કામ કરતી થતી નથી. આવા દર્દીઓમાં કિડનીના કાર્યના વિકલ્પ તરીકે ડાયાલિસિસ હંમેશાં માટે નિયમિત રીતે કરાવવું પડે છે. જોકે એક્યુટ કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં ડાયાલિસિસની જરૂર ટૂંકા ગાળા માટે

ડાયાલિસિસ તે કિડનીના કાર્યનો  
કૃત્રિમ વિકલ્પ છે.

૫૮ \* તમારી કિડની બચાવો

જ પડે છે. આવા દર્દીઓમાં કિડની ફરી સંપૂર્ણ કામ કરતી થઈ જવાથી ડાયાલિસિસની જરૂર ફરી કદી પડતી નથી.

ડાયાલિસિસના કયા પ્રકારો છે ?

ડાયાલિસિસના બે પ્રકારો છે :

૧. હિમોડાયાલિસિસ :

આ પ્રકારના ડાયાલિસિસમાં ડાયાલિસિસ મશીન ખાસ જાતના ક્ષારયુક્ત પ્રવાહી(Dialysate)ની મદદથી કૃત્રિમ કિડની(Dialyser)માં લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરે છે.

૨. પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ :

આ પ્રકારના ડાયાલિસિસમાં પેટમાં ખાસ જાતનું કેથેટર (P D Catheter) મૂકી, ખાસ જાતના ક્ષારયુક્ત પ્રવાહી(P D Fluid)ની મદદથી શરીરમાંથી ક્યારો દૂર કરી શુદ્ધીકરણ કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારનું ડાયાલિસિસ મશીનની મદદ વગર થઈ શકે છે.

ડાયાલિસિસમાં લોહીનું શુદ્ધીકરણ કયા સિદ્ધાંતથી થાય છે ?

- હિમોડાયાલિસિસમાં કૃત્રિમ મેમ્બ્રેન અને પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસમાં પેરીટોનિયમ, ગરણી એટલે કે સેમીપરમીએબલ મેમ્બ્રેન જેવું કામ કરે છે.
- આ મેમ્બ્રેનમાં આવેલાં બારીક છિદ્રોમાંથી પાણી, ક્ષાર તથા બિનજરૂરી યુરિયા ક્રીએટીનીન જેવા ઉત્સર્ગ પદાર્થો પસાર થઈ શકે છે પરંતુ શરીર માટે જરૂરી એવા લોહીના કણો તથા પ્રોટીન પસાર થઈ શકતાં નથી.

બંને કિડની બગડવા છતાં દર્દી ડાયાલિસિસની મદદથી  
લાંબા સમય (વર્ષો) સુધી સરળતાથી જીવી શકે છે.

- ડાયાલિસિસની પ્રક્રિયામાં સેમીપરમીએબલ મેમ્બ્રેનની એક તરફ ડાયાલિસિસનું પ્રવાહી અને બીજી તરફ શરીરમાંનું લોહી હોય છે.
- ઓસ્મોસીસ અને ડિફ્યુઝનના સિદ્ધાંત મુજબ લોહીમાંના બિનજરૂરી પદાર્થો અને વધારાનું પાણી લોહીમાંથી ડાયાલિસિસના પ્રવાહીમાં જઈ શરીરમાંથી બહાર નીકળી જાય છે અને સોડિયમ, પોટેશિયમ અને એસિડનું પ્રમાણ શરીરની જરૂરિયાત મુજબ જળવાઈ રહે છે.

**ક્યા દર્દી માટે હિમોડાયાલિસિસ અને ક્યા દર્દી માટે પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ પસંદ કરવામાં આવે છે ?**

કોનિક કિડની ફેલ્ચરની સારવારમાં બન્ને પ્રકારના ડાયાલિસિસ અસરકારક છે. દર્દીને બન્ને પ્રકારના ડાયાલિસિસના ફાયદા-ગેરફાયદા વિશે માહિતી આપ્યા બાદ દર્દીની આર્થિક સ્થિતિ, તબિયતનાં જુદાં જુદાં પાસાઓ, દર્દીના રહેઠાણથી હિમોડાયાલિસિસ સેન્ટરનું અંતર વગેરે બાબતો ધ્યાનમાં લઈને ક્યા પ્રકારનું ડાયાલિસિસ કરવું તે નક્કી કરવામાં આવે છે. ભારતમાં મોટા ભાગની જગ્યાએ હિમોડાયાલિસિસ ઓછા ખર્ચે સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે અને આ કારણસર હિમોડાયાલિસિસની પદ્ધતિથી સારવાર મેળવતા દર્દીઓની સંખ્યા વધારે છે.

**ડાયાલિસિસ શરૂ થયા બાદ શું દર્દીએ ખોરાકમાં પરેજી રાખવી જરૂરી છે ?**

હા, ડાયાલિસિસ શરૂ થયા બાદ પણ ખોરાકમાં માપસર પ્રવાહી લેવાની, ઓછું મીઠું (નમક) લેવાની તથા પોટેશિયમ કે ફોસ્ફરસ ન વધે તે માટેની તકેદારી રાખવાની સૂચના આપવામાં આવે છે. પરંતુ દવાની સારવાર ચાલતી હોય ત્યાર કરતાં ડાયાલિસિસ શરૂ થયા બાદ દર્દીને ખોરાકમાં વધુ છૂટ મળે છે. દર્દીને ખોરાકમાં વધુ પ્રોટીન અને વિટામિન યુક્ત ખોરાક લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

**ડાયાલિસિસ કરાવતા દર્દીઓએ પણ ખોરાકમાં પરેજી રાખવી જરૂરી છે.**

## હિમોડાયાલિસિસ (લોહીનું ડાયાલિસિસ)

દુનિયાભરમાં ડાયાલિસિસ કરાવતા મોટા ભાગના દર્દીઓ આ પ્રકારનું ડાયાલિસિસ કરાવે છે. આ પ્રકારના ડાયાલિસિસમાં ખાસ પ્રકારના મશીન વડે લોહી શુદ્ધ કરવામાં આવે છે.

**હિમોડાયાલિસિસ કઈ રીતે કરવામાં આવે છે ?**

- હિમોડાયાલિસિસ મશીનના પમ્પની મદદથી શરીરમાંથી દર મિનિટે ૩૦૦ મી.લી. લોહી શુદ્ધીકરણ માટે કૃત્રિમ કિડનીમાં મોકલવામાં આવે છે. લોહી ગંઠાઈ ન જાય તે માટે હીપેરીનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- કૃત્રિમ કિડની દર્દી અને હિમોડાયાલિસિસ મશીન વચ્ચે રહી લોહીના શુદ્ધીકરણનું કાર્ય કરે છે. લોહી શુદ્ધીકરણ માટે મશીનની અંદર નથી જતું.
- કૃત્રિમ કિડનીમાં લોહીનું શુદ્ધીકરણ ડાયાલિસિસ મશીન દ્વારા પહોંચાડાતા ખાસ જાતના પ્રવાહી(ડાયાલાઇઝેટ)ની મદદથી થાય છે.
- શુદ્ધ કરેલું લોહી ફરી શરીરમાં પાછું મોકલવામાં આવે છે.
- સામાન્ય રીતે હિમોડાયાલિસિસ ૪ કલાક ચાલે છે, જે દરમિયાન શરીરનું બધું લોહી આશરે ૧૨ વખત શુદ્ધ થાય છે.
- હિમોડાયાલિસિસ દરમિયાન હંમેશાં લોહી(Blood Transfusion)ની જરૂર પડે છે તે માન્યતા ખોટી છે. લોહીમાં હીમોગ્લોબિનની માત્રા ઘટી ગઈ હોય તેવા સંજોગોમાં જો ડૉક્ટરને જરૂરી લાગે તો જ લોહી આપવામાં આવે છે.

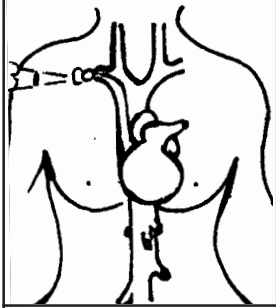
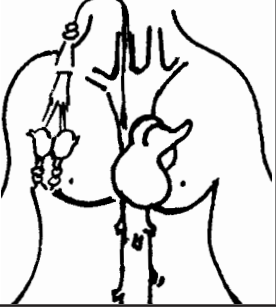
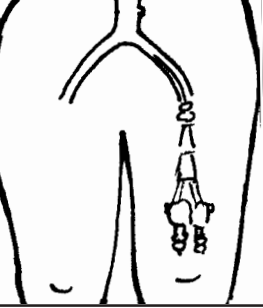
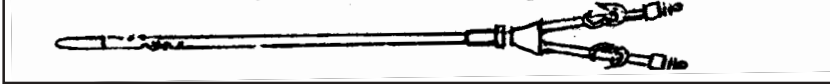
**શુદ્ધીકરણ માટે લોહી કઈ રીતે શરીરની બહાર કાઢવામાં આવે છે ?**

લોહી મેળવવા Vascular Accessની પદ્ધતિઓ નીચે મુજબ છે :

**હિમોડાયાલિસિસ તે ડાયાલિસિસ મશીનની મદદથી કરવામાં આવતી લોહીના શુદ્ધીકરણની સરળ પ્રક્રિયા છે.**

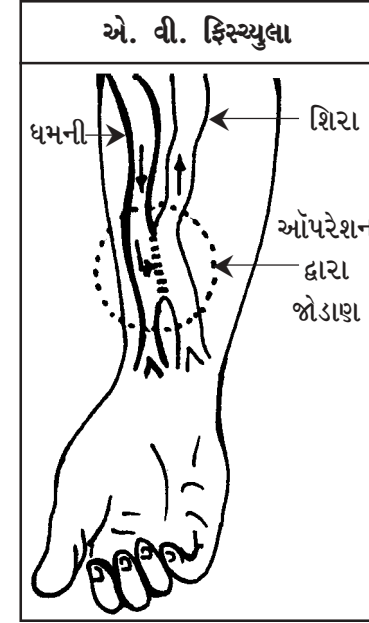
## ૧. ડબલ લ્યુમેન કેથેટર :

- તાત્કાલિક પ્રથમ વખત હિમોડાયાલિસિસ કરવા માટે આ સૌથી વધુ વપરાતી પદ્ધતિ છે કે જેમાં કેથેટર મૂક્યા બાદ તરત જ ડાયાલિસિસ કરી શકાય છે.

હિમોડાયાલિસિસ માટે કેથેટર મૂકવાનાં વિવિધ સ્થાનો		
જમણી સબક્લેવિયન શિરા	જમણી જુગ્યુલર શિરા	ડાબી ફીમોરલ શિરા
		
		

- આ કેથેટર ગળામાં, ખભામાં કે સાથળમાં આવેલી મોટી શિરા (Internal Jugular, Subclavian or Femoral Vein)માં મૂકવામાં આવે છે. જેની મદદથી દર મિનિટે ૩૦૦થી ૪૦૦ એમ.એલ. લોહી મેળવી શકાય છે.
- આ કેથેટર બહારના છેડે બે અલગ નળીમાં વહેંચાયેલા હોય છે(લોહી બહાર કાઢવા અને અંદર મોકલવા). શરીરમાં પ્રવેશતાં પહેલાં જ આ બન્ને નળી ભેગી થઈ એક નળી બની જાય છે (જે અંદરથી તો બે ભાગમાં વહેંચાયેલી જ રહે છે.).
- કેથેટરમાં ચેપ લાગવાનો ભય રહેતો હોવાથી ટૂંકા સમયના ડાયાલિસિસ માટે આ પદ્ધતિ પસંદ કરવામાં આવે છે.

## ૨. એ. વી. ફિસ્ટ્યુલા (Arterio Venous (AV) Fistula) :



- લાંબા ગાળાના હિમોડાયાલિસિસ માટે સૌથી વધુ વપરાતી એવી આ પદ્ધતિ સલામત અને સરળ હોવાથી શ્રેષ્ઠ છે.
- આ પદ્ધતિમાં સામાન્ય રીતે હાથમાં કાંડા પાસે આવેલ ધમની (Artery) અને શિરા(Vein)ને ઓપરેશનથી જોડી દેવામાં આવે છે.
- ધમનીમાંથી મોટા પ્રમાણમાં દબાણ સાથે આવતું લોહી શિરામાં જતાં હાથમાંની બધી શિરાઓ ફૂલી જાય છે.

- આ રીતે શિરા ફૂલતાં સામાન્ય રીતે ત્રણથી ચાર અઠવાડિયાં લાગે છે, ત્યાર બાદ જ તેનો ઉપયોગ હિમોડાયાલિસિસ કરવા માટે થઈ શકે છે.
- આ કારણસર તાત્કાલિક ડાયાલિસિસ કરવા માટે ફિસ્ટ્યુલા બનાવી તેનો ઉપયોગ કરી શકાતો નથી.
- આ ફૂલેલી શિરામાં બે અલગ જગ્યાએ ખાસ જાતની જાડી સોય ફિસ્ટ્યુલા નીડલ (Fistula Needle) મૂકવામાં આવે છે.
- આ ફિસ્ટ્યુલા નીડલની મદદથી ડાયાલિસિસ માટે લોહી બહાર કાઢવામાં આવે છે અને શુદ્ધીકરણ બાદ પાછું અંદર મોકલવામાં આવે છે.
- ફિસ્ટ્યુલા દ્વારા મહિનાઓથી વર્ષો સુધી ડાયાલિસિસ થઈ શકે છે.
- ફિસ્ટ્યુલા કરી હોય તે હાથ વડે રોજિંદું હળવા પ્રકારનું બધું જ કામ થઈ શકે છે.

### એ. વી. ફિસ્ચ્યુલાની કાળજી રાખવી શા માટે જરૂરી છે ?

- ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરના અંતિમ તબક્કાની સારવારમાં દર્દીએ હિમોડાયાલિસિસ કરાવવું પડે છે. આવા દર્દીઓનું જીવન નિયમિત અને પૂરતા ડાયાલિસિસ પર આધારિત બની રહે છે. એ.વી. ફિસ્ચ્યુલા યોગ્ય રીતે કામ કરે તો જ ડાયાલિસિસ માટે પૂરતા પ્રમાણમાં લોહી મેળવી શકાય છે. ટૂંકમાં હિમોડાયાલિસિસ કરાવતા દર્દીઓનું જીવન એ.વી. ફિસ્ચ્યુલાની યોગ્ય કાર્યક્ષમતા પર આધાર રાખે છે.
- એ.વી. ફિસ્ચ્યુલામાં ફૂલેલી શિરામાં વધુ દબાણ સાથે, મોટા પ્રમાણમાં લોહીનું વહન થાય છે. જો એ.વી. ફિસ્ચ્યુલાને અકસ્માતથી ઈજા થાય તો ફૂલેલી શિરામાંથી ટૂંકા ગાળામાં ખૂબ જ લોહી બહાર નીકળવાનો ભય રહે છે. આ રીતે મોટી માત્રામાં ઝડપથી નીકળતા લોહીને જો તરત કાબુમાં લેવામાં ન આવે તો, તે થોડી મિનિટોમાં જ જીવલેણ બની શકે છે.

### એ.વી. ફિસ્ચ્યુલાનો લાંબા સમય સુધી સંતોષકારક ઉપયોગ કરી શકાય તે માટે શું કાળજી લેવી જોઈએ ?

એ.વી. ફિસ્ચ્યુલાની મદદથી લાંબા સમય (વર્ષો સુધી) માટે, ડાયાલિસિસ માટે પૂરતી માત્રામાં લોહી મેળવી શકાય તે માટે ફિસ્ચ્યુલાની નીચે મુજબની કાળજી લેવી જરૂરી છે :

૧. નિયમિત કસરત : ફિસ્ચ્યુલા બનાવ્યા બાદ શિરા ફૂલે અને પૂરતા પ્રમાણમાં લોહી મેળવી શકાય તે માટે હાથની કસરત જરૂરી છે. ફિસ્ચ્યુલાની મદદથી હિમોડાયાલિસિસ શરૂ કર્યા બાદ પણ આ જ કારણસર કસરત ચાલુ રાખવી અત્યંત જરૂરી છે.
૨. લોહીના દબાણમાં થતા નોંધપાત્ર ઘટાડાને કારણે સારી રીતે કાર્ય કરતી ફિસ્ચ્યુલા સાવ કામ કરતી બંધ થઈ જાય તેવો ભય રહે છે. તેથી લોહીના દબાણમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો ન થાય તેની કાળજી રાખવી.

એ.વી. ફિસ્ચ્યુલામાંથી પૂરતા પ્રમાણમાં લોહી હંમેશાં મળે તો જ યોગ્ય રીતે હિમોડાયાલિસિસ થઈ શકે છે.

૩. ફિસ્ચ્યુલા કરેલું હોય તેવા દરેક દર્દીએ દિવસમાં ત્રણ વખત (સવારે, બપોરે અને રાત્રે) ફિસ્ચ્યુલા બરાબર ચાલે છે, તેની અચૂક ખાતરી કરી લેવી જોઈએ. જો ફિસ્ચ્યુલા એકાએક બંધ થઈ જાય તો આવી સાવધાનીથી તેનું નિદાન થોડા કલાકોમાં જ થઈ જાય છે. બંધ થઈ ગયેલી ફિસ્ચ્યુલા વહેલા નિદાન અને યોગ્ય સારવારથી ફરીથી કાર્ય કરતી થઈ શકે છે.
૪. ફિસ્ચ્યુલા કરેલા હાથમાં ક્યારેય ઇન્જેક્શન અથવા બાટલા ન આપવાં કે તેમાંથી તપાસ માટે લોહી ન લેવું.
૫. ફિસ્ચ્યુલા કરેલું હોય તે હાથ પર લોહીનું દબાણ ન માપવું.
૬. ફિસ્ચ્યુલા કરેલું હોય તે હાથેથી વજનદાર વસ્તુઓ ન ઊંચકવી અને ફિસ્ચ્યુલા પર વધુ ભાર ન આવે તેનું ધ્યાન રાખવું. ખાસ કરીને રાત્રે સૂતી વખતે તે હાથ દબાઈ ન જાય તેનું ધ્યાન રાખવું.
૭. ફિસ્ચ્યુલાને કોઈ ઈજા ન થાય તેનું ધ્યાન રાખવું. તે હાથ પર ઘડિયાળ, ઘરેણાં (કડું, ઘાતુની બંગડી વગેરે) કે દબાણ કરે તેવા પટ્ટા ન પહેરવાં. જો ફિસ્ચ્યુલાને અકસ્માતથી ઈજા થાય અને લોહી ઝડપથી નીકળવા લાગે તો ગભરાયા વગર સૌ પ્રથમ બીજા હાથેથી જોરથી દબાણ આપી લોહી નીકળતું અટકાવવું. ત્યાર બાદ જ્યાંથી લોહી નીકળતું હોય તે જગ્યાએ હિમોડાયાલિસિસ બાદ વપરાતો પટ્ટો જોરથી બાંધી લોહી નીકળતું અટકાવવું. ત્યાર બાદ તરત ડૉક્ટરનો સંપર્ક કરવો. લોહી અટકાવવાને બદલે, વહેતા લોહી સાથે ડૉક્ટર પાસે તરત દોડી જવામાં જોખમ છે.
૮. ફિસ્ચ્યુલા વાળા હાથને સ્વચ્છ રાખવો. રોજ અને હિમોડાયાલિસિસ પહેલાં હાથને જંતુનાશક સાબુથી સાફ કરવો.
૯. હિમોડાયાલિસિસ બાદ લોહી ન નીકળે તે માટે બાંધવામાં આવતો પટ્ટો

હિમોડાયાલિસિસ કરાવતા દર્દીઓમાં એ.વી.ફિસ્ચ્યુલા જીવનદોર સમાન હોઈ તેની કાળજી અત્યંત જરૂરી છે.

(Tourniquet) વધુ લાંબા સમય માટે બાંધવામાં આવે તો ફિસ્યુલા બંધ થઈ જવાનો ભય રહે છે.

### ૩. ગ્રાફ્ટ (Graft) :

- જે દર્દીઓમાં હાથની શિરાઓ યોગ્ય ન હોવાને કારણે ફિસ્યુલા થઈ શકતી નથી તેમને માટે આ ગ્રાફ્ટનો ઉપયોગ થાય છે.
- આ પદ્ધતિમાં ખાસ જાતના પ્લાસ્ટિક જેવા મટિરિયલની બનેલી કૃત્રિમ શિરાની મદદ વડે, ઓપરેશન કરી, હાથ કે પગમાં આવેલી ધમની અને શિરાને જોડી દેવામાં આવે છે.
- ફિસ્યુલા નીડલને ગ્રાફ્ટમાં મૂકી ડાયાલિસિસ માટે લોહી મેળવવા અને મોકલવામાં આવે છે.
- ખૂબ જ ખર્ચાળ હોવાને કારણે હાલના તબક્કે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ ખૂબ જ જૂજ દર્દીઓમાં થાય છે.

હિમોડાયાલિસિસ મશીનનાં શું કાર્યો છે ?

હિમોડાયાલિસિસ મશીનનાં મુખ્ય કાર્ય નીચે મુજબ છે :

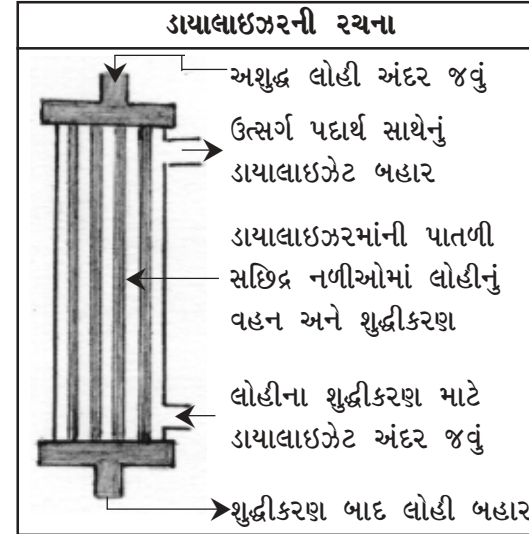
૧. ડાયાલિસિસ મશીનનો પમ્પ શુદ્ધીકરણ માટે લોહી મેળવવું તે અને જરૂર પ્રમાણે તેમાં વધઘટ કરવાનું કામ કરે છે.
૨. મશીન ખાસ પ્રકારનું પ્રવાહી (ડાયાલાઇઝેટ) બનાવી કૃત્રિમ કિડની (ડાયાલાઇઝર)માં મોકલે છે. મશીન દ્વારા પ્રવાહીનું તાપમાન અને તેમાં ક્ષાર, બાયકાર્બોનેટ વગેરેનું યોગ્ય પ્રમાણ જાળવવામાં આવે છે. મશીન આ ડાયાલાઇઝરને યોગ્ય પ્રમાણમાં અને યોગ્ય દબાણથી કૃત્રિમ કિડનીમાં મોકલે છે અને બિનજરૂરી કચરો દૂર કર્યા બાદ આ પ્રવાહીનો નિકાલ કરે છે.
૩. કિડની ફેલ્ચરમાં જોવા મળતા સોજા વધારાના પાણીને લીધે હોય છે. ડાયાલિસિસ દરમ્યાન મશીન વધારાનું પાણી દૂર કરે છે.

હિમોડાયાલિસિસ મશીન કૃત્રિમ કિડનીની મદદથી લોહીનું શુદ્ધીકરણ, અને પ્રવાહી દ્વારા એસિડનું યોગ્ય પ્રમાણ જાળવે છે.

૪. ડાયાલિસિસ દરમ્યાન દર્દીની સલામતી જાળવવાની જુદી જુદી ઘણી વ્યવસ્થાઓ ડાયાલિસિસ મશીનમાં હોય છે.

ડાયાલાઇઝર(કૃત્રિમ કિડની)ની રચના કેવી હોય છે ? તેમાં લોહીનું શુદ્ધીકરણ કઈ રીતે થાય છે ?

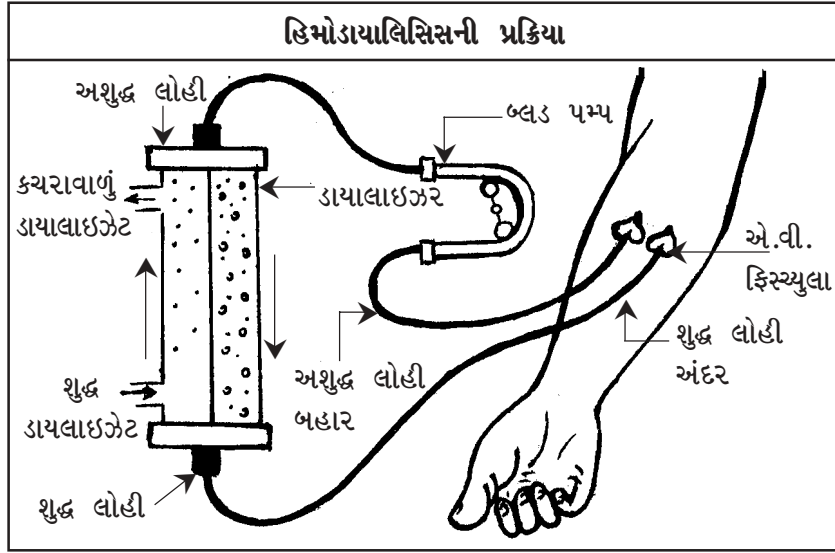
ડાયાલાઇઝર(કૃત્રિમ કિડની)ની રચના :



- ડાયાલાઇઝર લગભગ ૮ ઇંચ લાંબા અને ૧.૫ ઇંચ વ્યાસ ધરાવતા પારદર્શક પ્લાસ્ટિકના પાઈપનું બનેલ હોય છે, જેમાં ૧૦,૦૦૦ જેટલી વાળ જેવી પાતળી નળીઓ ગોઠવાયેલી હોય છે. આ પાતળી પરંતુ અંદરથી પોલી હોય તેવી નળીઓ ખાસ

જાતના પારદર્શક પ્લાસ્ટિકની (સેમી પરમીએબલ મેમ્બ્રેનની) બનેલ હોય છે. આ પાતળી નળીઓની અંદરથી લોહી પસાર થઈ શુદ્ધ થાય છે.

- ડાયાલાઇઝરના ઉપર અને નીચેના છેડે આ બધી પાતળી નળીઓ ભેગી થઈ એક મોટી નળી બની જાય છે. જેની સાથે શરીરમાંથી લોહી લાવતી અને લઈ જતી નળી (Blood Tubings) જોડાઈ શકે છે.
- ડાયાલાઇઝરના ઉપર અને નીચેના છેડે, બાજુની તરફ મશીનમાંથી આવતું ખાસ જાતનું શુદ્ધીકરણ માટે વપરાતું પ્રવાહી (Dialysate) દાખલ થઈ નીકળી શકે તે માટે નળી જોડાઈ શકે તેવી રચના હોય છે.



### ડાયાલાઇઝર(કૃત્રિમ કિડની)માં લોહીનું શુદ્ધીકરણ :

- શરીરમાંથી શુદ્ધીકરણ માટે કૃત્રિમ કિડનીમાં એક છેડેથી આવતું લોહી હજારો પાતળી નળીઓમાં વહેંચાઈ જાય છે.
- કૃત્રિમ કિડનીના બીજા છેડેથી દબાણથી દાખલ થતું શુદ્ધીકરણનું કાર્ય કરતું ડાયાલાઇઝર પાતળી નળીઓની આસપાસ વહેંચાઈ જાય છે.
- ડાયાલાઇઝરમાં લોહી ઉપરથી નીચે અને ડાયાલાઇઝર નીચેથી ઉપર એમ સતત એકબીજાની વિરુદ્ધ દિશામાં વહેતા રહે છે.
- આ દરમ્યાન પાતળી નળીઓ સેમીપરમીએબલ મેમ્બ્રેનની બનેલી હોવાથી લોહીમાંના યુરિયા-ક્રીએટીનીન જેવા ઉત્સર્ગ પદાર્થો ડાયાલાઇઝરમાં ભળી બહાર નીકળી જાય છે. આમ કૃત્રિમ કિડનીમાં એક છેડેથી પ્રવેશતું અશુદ્ધ લોહી બીજા છેડે નીકળે ત્યારે શુદ્ધ થઈ જાય છે.
- ડાયાલિસિસની પ્રક્રિયામાં શરીરનું બધું લોહી આશરે બાર વખત શુદ્ધ

થાય છે. ચાર કલાકના અંતે લોહીમાંના યુરિયા તથા ક્રીએટીનીનના પ્રમાણમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થવાથી લોહીનું શુદ્ધીકરણ થઈ જાય છે.

### હિમોડાયાલિસિસમાં વપરાતું ખાસ પ્રકારનું ડાયાલાઇઝર શું છે ?

- હિમોડાયાલિસિસ માટે ખાસ જાતનું ખૂબ જ ક્ષાર ધરાવતું પ્રવાહી (હિમોકોન્સન્ટ્રેટ) દસ લિટરના પ્લાસ્ટિક જારમાં મળે છે.
- ડાયાલિસિસ મશીન આ ખાસ જાતના પ્રવાહીનો એક ભાગ અને ચોત્રીસ ભાગ પાણી ભેળવી ડાયાલાઇઝર બનાવે છે.
- મશીન દ્વારા ડાયાલાઇઝરમાંના ક્ષાર તથા બાયકાર્બોનેટનું પ્રમાણ શરીરના જરૂરી પ્રમાણ જેટલું જ જાળવવામાં આવે છે.
- ડાયાલાઇઝર બનાવવા માટે વાપરવામાં આવતું પાણી ક્ષાર રહિત, નરમ અને શુદ્ધ બનાવવા માટે ખાસ જાતના આર.ઓ. (Reverse Osmosis) પ્લાન્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- આ આર.ઓ. પ્લાન્ટમાં પાણી સેન્ડ ફિલ્ટર, ચારકોલ ફિલ્ટર, માઇક્રો ફિલ્ટર, ડિઆયોનાઇઝર, આર.ઓ. મેમ્બ્રેન અને યુ.વી. (Ultra Violet) ફિલ્ટરમાંથી પસાર થઈ નરમ, શુદ્ધ અને સંપૂર્ણ જંતુરહિત બને છે.
- પાણીનું આ પ્રકારનું શુદ્ધીકરણ હિમોડાયાલિસિસ અસરકારક રીતે કે આડ અસર વગર થાય તે માટે અત્યંત મહત્વનું છે.

### હિમોડાયાલિસિસ ક્યાં કરવામાં આવે છે ?

સામાન્ય રીતે હિમોડાયાલિસિસ હોસ્પિટલમાં નિષ્ણાત સ્ટાફ દ્વારા નેફ્રોલોજિસ્ટની સૂચના અને દેખરેખ નીચે કરવામાં આવે છે. ખૂબ જ

**લોહીનું શુદ્ધીકરણ અને વધારાનું પ્રવાહી દૂર કરવાનું કાર્ય ડાયાલાઇઝરમાં થાય છે.**

ઓછા દર્દીઓ પોતાના ઘરમાં જ મશીન ખરીદી લે છે અને તે માટેની તાલીમ લઈ કુટુંબીજનોની મદદથી ઘરમાં જ ડાયાલિસિસ કરે છે. આ પ્રકારના ડાયાલિસિસને હોમ હિમોડાયાલિસિસ (Home Hemodialysis) કહે છે, જે માટે નોંધપાત્ર ખર્ચ, તાલીમ અને સમયની જરૂર પડે છે.

**શું હિમોડાયાલિસિસ પીડાજનક અને જટિલ સારવાર છે ?**

ના, હિમોડાયાલિસિસ એ સરળ અને પીડા ન થાય તેવી પ્રક્રિયા છે. સામાન્ય રીતે લાંબા સમય માટે ડાયાલિસિસની જરૂર હોય તેવા દર્દીઓ ડાયાલિસિસ કરાવવા હોસ્પિટલ આવે છે અને ડાયાલિસિસ પૂરું થતાં ઘરે પાછા ફરે છે. મોટા ભાગના દર્દીઓ ડાયાલિસિસ દરમ્યાનનો ચાર કલાકનો સમય ઊંઘ-આરામ કરવામાં, સંગીત સાંભળવામાં, ટીવી જોવામાં કે મનપસંદ વાંચન કરી પસાર કરે છે. ડાયાલિસિસ દરમ્યાન મોટા ભાગના દર્દીઓ હળવો નાસ્તો, ચા કે ઠંડું પીણું લેવાનું પસંદ કરે છે. સામાન્ય રીતે હિમોડાયાલિસિસ દરમ્યાન કઈ કઈ તકલીફો જોવા મળે છે ?

ડાયાલિસિસ દરમ્યાન કેટલીક વખત જોવા મળતી તકલીફોમાં લોહીનું દબાણ ઘટી જવું, પગમાં કળતર-દુઃખાવો થવો, નબળાઈ લાગવી, ઊલટી-ઊબકા થવાં વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

**હિમોડાયાલિસિસના મુખ્ય ફાયદા અને ગેરફાયદા કયા કયા છે ?**

હિમોડાયાલિસિસના ફાયદાઓ :

૧. ઓછી ખર્ચાળ ડાયાલિસિસની સારવાર.

હિમોડાયાલિસિસની પ્રક્રિયામાં કોઈ જ પીડા થતી નથી અને દર્દી પથારી કે ખુરશીમાં શક્ય એવી સામાન્ય પ્રવૃત્તિ કરી શકે છે.

૨. હોસ્પિટલના નિષ્ણાત સ્ટાફ-ડૉક્ટર દ્વારા કરવામાં આવે છે તેથી વધારે સગવડ અને સલામતી રહે છે.
૩. ઓછા સમયમાં વધુ અસરકારક સારવાર.
૪. ચેપની શક્યતા ઓછી રહે છે.
૫. રોજ કરવાની જરૂર પડતી નથી.
૬. અન્ય દર્દીઓ સાથેના સંપર્કને કારણે માનસિક તણાવ ઓછો રહે છે.

હિમોડાયાલિસિસના ગેરફાયદાઓ :

૧. દરેક ગામમાં ઉપલબ્ધ ન હોવાથી બહારગામ જવું પડે તેની તકલીફ.
૨. સારવાર માટે હોસ્પિટલ જવું પડે અને નિશ્ચિત સમયનું પાલન કરવું પડે.
૩. દરેક વખતે ફિસ્ચ્યુલા નીડલ મૂકે તેનો દુઃખાવો સહન કરવો પડે.
૪. હીપેટાઇટિસના ચેપની સંભાવના રહે.
૫. ખોરાકમાં વધુ પરેજી રાખવી પડે.
૬. હિમોડાયાલિસિસ યુનિટ શરૂ કરવું એ ખર્ચાળ છે અને તે ચલાવવા માટે નિષ્ણાત સ્ટાફ-ડૉક્ટરની જરૂર પડે છે.

હિમોડાયાલિસિસના દર્દીઓ માટે અગત્યની બાબતો :

૧. નિયમિત હિમોડાયાલિસિસ લાંબા સમયની તંદુરસ્તી માટે જરૂરી છે. તેમાં અનિયમિતતા કે ફેરફાર લાંબા ગાળે હાનિકારક છે.
૨. બે ડાયાલિસિસ વચ્ચે ખોરાકમાં યોગ્ય પરેજી (પ્રવાહી તથા મીઠું ઓછું લેવું) દ્વારા વજનનો વધારો કાબુમાં રાખવો જરૂરી છે.
૩. હિમોડાયાલિસિસ શરૂ થયા બાદ પણ નિયમિત રીતે દવા લેવાની અને લોહીના દબાણ તથા ડાયાબિટીસને કાબુમાં રાખવાની જરૂર છે.

હિમોડાયાલિસિસના મુખ્ય ફાયદાઓ સલામતી, વધુ અસરકારકતા અને ઓછો ખર્ચ છે.

## પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ (પેટનું ડાયાલિસિસ)

કિડની ફેલ્ચરના દર્દીઓને જ્યારે ડાયાલિસિસની જરૂરિયાત પડે ત્યારે હિમોડાયાલિસિસ સિવાયનો બીજો વિકલ્પ પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ છે.

### પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ (પી.ડી.) એટલે શું ?

- પેટમાં આંતરડા, હોજરી વગેરે અવયવોને ઢાંકી તેને યોગ્ય જગ્યાએ જકડી રાખતી મેમ્બ્રેનને પેરીટોનિયમ કહેવામાં આવે છે.
- આ મેમ્બ્રેન સેમીપરમીએબલ એટલે કે ગરણી જેવું હોય છે.
- આ મેમ્બ્રેનની મદદથી થતી લોહીના શુદ્ધીકરણની પ્રક્રિયાને પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ કહે છે.

આગળની ચર્ચામાં પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસને આપણે ટૂંકમાં પી.ડી. કહીશું.

### પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ(પી.ડી.)ના કયા કયા પ્રકારો છે ?

પી.ડી.ના મુખ્ય ત્રણ પ્રકારો છે :

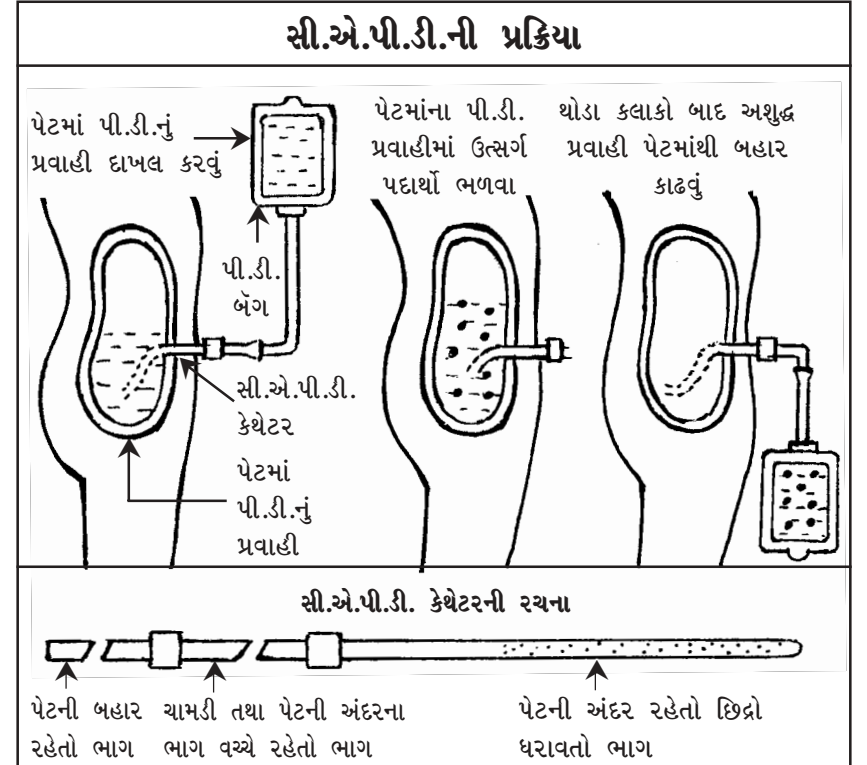
૧. આઇ.પી.ડી. - ઇન્ટરમીટન્ટ પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ (Intermittent Peritoneal Dialysis)
૨. સી.એ.પી.ડી. - કન્ટીન્યુઅસ એમ્બ્યુલેટરી પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis)
૩. સી.સી.પી.ડી. - કન્ટીન્યુઅસ સાયક્લીક પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ (Continuous Cyclic Peritoneal Dialysis)

### ૧. ઇન્ટરમીટન્ટ પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ (આઇ.પી.ડી.)

- હોસ્પિટલમાં ટૂંકા સમય માટે ડાયાલિસિસની જરૂરિયાત હોય ત્યારે આ ડાયાલિસિસ કરવામાં આવે છે.

સી.એ.પી.ડી. તે દર્દી દ્વારા ઘરમાં, મશીન વગર, ખાસ પ્રવાહીની મદદથી કરવામાં આવતું ડાયાલિસિસ છે.

- આઇ.પી.ડી.માં લોહીમાંનો કચરો દર્દીને બેભાન કર્યા વગર, પેટમાં એક ખાસ પ્રકારની ઘણાં કાણાંવાળી જાડી નળી મૂકી, ખાસ જાતના પ્રવાહીની મદદથી દૂર કરવામાં આવે છે.
- સામાન્ય રીતે ડાયાલિસિસની આ પ્રક્રિયા ૩૬ કલાક ચાલે છે અને તે દરમિયાન ૩૦થી ૪૦ લિટર જેટલા પ્રવાહીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
- આ પ્રકારનું ડાયાલિસિસ દર પથી ૭ દિવસે કરાવવું પડે છે.
- આ જાતનું ડાયાલિસિસ લાંબા સમય માટે અનુકૂળ નથી.



૨. સી.એ.પી.ડી. - કન્ટીન્યુઅસ એમ્બ્યુલેટરી પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ  
સી.એ.પી.ડી. એટલે શું ?

સી.એ.પી.ડી. એટલે

સી. - કન્ટીન્યુઅસ - કે જેમાં ડાયાલિસિસની પ્રક્રિયા સતત ચાલુ રહે છે.

એ. - એમ્બ્યુલેટરી - જે દરમ્યાન દર્દી હરીફરી અને સામાન્ય કામ કરી શકે છે.

પી.ડી. - પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસની આ પ્રક્રિયા છે.

સી.એ.પી.ડી. એ દર્દી પોતાની મેળે ઘરે, મશીન વગર કરી શકે એવા પ્રકારનું ડાયાલિસિસ છે. વિશ્વના વિકસિત દેશોમાં કોનિક કિડની ફેલ્યરના વધુ અને વધુ દર્દીઓમાં ડાયાલિસિસ માટે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે.

સી.એ.પી.ડી.ની પ્રક્રિયા :

- આ પ્રકારના ડાયાલિસિસમાં ઘણાં કાણાંવાળી ખાસ જાતની નળી (CAPD Catheter) પેટમાં ડૂંટી નીચે નાનો ચીરો મૂકીને ગોઠવવામાં આવે છે.
- આ નળી સિલીકોન તરીકે ઓળખાતા ખાસ પદાર્થોની હોય છે, જે નરમ, પેટનાં આંતરડાં કે અન્ય અવયવોને ઈજા ન પહોંચાડે અને કોઈ પણ સ્થિતિમાં પેટમાં આરામદાયક રીતે ગોઠવાઈ શકે તેવી હોય છે.
- આ નળી દ્વારા દિવસમાં ૩ થી ૪ વખત બે લિટર ડાયાલિસિસનું પ્રવાહી પેટમાં દાખલ કરવામાં આવે છે અને કેટલાક કલાકો બાદ પાછું બહાર કાઢવામાં આવે છે.

ચેપ ન લાગે તે માટેની કાળજી સી.એ.પી.ડી.ની પ્રક્રિયામાં સૌથી મહત્વની બાબત છે.

- પી.ડી.નું પ્રવાહી જેટલા સમય માટે પેટમાં રહે છે તેને ડ્વેલ ટાઇમ (Dwell Time) કહે છે. આ સમય દરમ્યાન લોહીમાંનો ક્યારો ડાયાલિસિસના પ્રવાહી સાથે ભળી જાય છે અને આ રીતે લોહીનું શુદ્ધીકરણ થાય છે.
- ડાયાલિસિસ માટે પ્લાસ્ટિકની નરમ બેગમાં ઉપલબ્ધ બે લિટર પ્રવાહી પેટમાં દાખલ કર્યા બાદ ખાલી બેગ કમરે પટ્ટાની સાથે બાંધી સહેલાઈથી હરીફરી શકાય છે.
- આ ડાયાલિસિસની પ્રક્રિયા આખો દિવસ ચાલે છે અને દિવસમાં ત્રણથી ચાર વખત આ પ્રવાહી બદલવામાં આવે છે.
- પી.ડી.નું પ્રવાહી બદલવા જરૂરી સમયને બાદ કરતાં દર્દી હરીફરી શકે છે, દૈનિક કામ કરી શકે છે.

સી.એ.પી.ડી.ના દર્દીને ખોરાકમાં શું મુખ્ય ફેરફાર કરવાની સૂચના આપવામાં આવે છે ?

સી.એ.પી.ડી.ની પ્રક્રિયામાં પેટમાંથી પાછા નીકળતા પ્રવાહીની સાથે શરીરમાંનું પ્રોટીન પણ નીકળી જાય છે. આ કારણસર નિયમિત વધુ પ્રોટીન વાળો ખોરાક લેવાય તે યોગ્ય તંદુરસ્તી જાળવવા માટે ખૂબ જ જરૂરી છે.

સી.એ.પી.ડી. કરતા દર્દીઓમાં સંભવિત જોખમો કયાં છે ?

- સી.એ.પી.ડી.નાં સંભવિત મુખ્ય જોખમોમાં પેરીટોનાઇટિસ (પેટમાં રસી થવી), કેથેટર બહાર નીકળે ત્યાં ચેપ (Exit Site Infection), ઝાડા વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

સી.એ.પી.ડી. કરતા દર્દીઓએ ખોરાકમાં વધુ પ્રોટીન લેવું જોઈએ.

- સી.એ.પી.ડી.ના દર્દીઓમાં સૌથી વધુ જોવા મળતું અને ચિંતાકારક જોખમ તે પેરીટોનિયમનો ચેપ એટલે કે પેરીટોનાઇટિસ છે.
- પેટનો દુઃખાવો, તાવ અને પેટની બહાર આવતું પ્રવાહી ડહોળું હોવું તે પેરીટોનાઇટિસની નિશાની છે.

સી.એ.પી.ડી.ના મુખ્ય ફાયદા અને ગેરફાયદા કયા કયા છે ?

મુખ્ય ફાયદાઓ :

૧. પ્રવાહી તથા ખોરાકમાં ઓછી પરેજી પાળવી પડે છે.
૨. મશીન વગર થાય છે. સોય લાગવાની પીડામાંથી મુક્તિ મળે છે.
૩. સ્થળ, સમયની સ્વતંત્રતા મળે છે, જેથી રોજિંદું કામ થઈ શકે છે. દર્દી બહાર ગામ જઈ શકે છે.
૪. લોહીનું દબાણ, સોજા, લોહીની ફિક્કાશ વગેરે પ્રશ્નોની સારવાર વધુ સારી રીતે થઈ શકે છે.

મુખ્ય ગેરફાયદાઓ :

૧. હાલ આ સારવાર ખૂબ ખર્ચાળ છે.
૨. પેરીટોનાઇટિસનું જોખમ નોંધપાત્ર રહે છે.
૩. દરરોજ (રજા વગર) ૩-૪ વખત કાળજીપૂર્વક, યોગ્ય રીતે પ્રવાહી બદલવું પડે છે, જેની જવાબદારી દર્દીના કુટુંબીજનોની રહે છે. આ માટે હંમેશાં નિયમિતતા જાળવવી, સમય ફાળવવો અને સૂચનાઓનું ચુસ્તપણે પાલન કરવું તે માનસિક તણાવરૂપ છે.
૪. પેટમાં હંમેશાં માટે કેથેટર તથા પ્રવાહી રહે તે અગવડરૂપ છે.
૫. પી.ડી. માટેના પ્રવાહીની વજનવાળી બેંગ સાચવવી અને ફેરવવી તે અનુકૂળ નથી.

સી.એ.પી.ડી.નો મુખ્ય ફાયદો સમય અને સ્થળની સ્વતંત્રતા છે.  
સી.એ.પી.ડી.ની પ્રક્રિયા દરરોજ નિયમિત રીતે કરવી જરૂરી છે.

## ૧૪. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન તે તબીબી વિજ્ઞાનની પ્રગતિ છે. કોનિક કિડની ફેલ્યરના અંતિમ તબક્કાની સારવારનો આ સૌથી શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ છે. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ દર્દીનું જીવન અન્ય સામાન્ય વ્યક્તિ જેટલું સ્વસ્થ, રાબેતા મુજબનું થઈ શકે છે.

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન વિશેની ચર્ચા આપણે ચાર ભાગમાં કરીશું :

૧. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન પહેલાં જાણવા જેવી માહિતીઓ
૨. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન ઓપરેશનની માહિતી
૩. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ જાણવા જેવી જરૂરી માહિતીઓ
૪. કેડેવર ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન

### કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન પહેલાં જાણવા જેવી જરૂરી માહિતી

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન એટલે શું ?

કોનિક કિડની ફેલ્યર હોય તેવી વ્યક્તિમાં, અન્ય વ્યક્તિ(જીવિત અથવા મૃત)માંથી મેળવેલી, એક તંદુરસ્ત કિડની મૂકવાના ઓપરેશનને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કહે છે.

કિડની બેસાડવાની જરૂર ક્યારે ન પડે ?

કોઈ વ્યક્તિની બેમાંથી એક જ કિડની બગડી ગઈ હોય તો શરીર માટે જરૂરી બધું કામ બીજી કિડનીની મદદથી ચાલી શકે છે. એક્યુટ કિડની ફેલ્યરમાં દવા (અને કેટલીક વખત ડાયાલિસિસ)ની સારવારથી

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની શોધ  
કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓ માટે આશીર્વાદ રૂપ છે.

કિડની ફરી સંપૂર્ણપણે હંમેશાં માટે કાર્ય કરતી થઈ જાય છે. આવા દર્દીઓમાં કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની જરૂર પડતી નથી.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની જરૂર ક્યારે પડે ?**

ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરના દર્દી જ્યારે વધુ કિડની બગડવાથી એન્ડ સ્ટેજ કિડની ફેલ્યરના તબક્કે પહોંચે (કિડની ૮૫% કરતાં વધુ બગડી જાય) ત્યારે નવી કિડની બેસાડવાની અથવા નિયમિત ડાયાલિસિસ કરાવવાની જરૂર પડે છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન શા માટે જરૂરી છે ?**

જ્યારે કિડની સંપૂર્ણ રીતે કે મહદ્ અંશે કામ કરતી બંધ થઈ જાય ત્યારે ડાયાલિસિસ અને દવાથી દર્દીને રાહત મળે છે પણ કાયમી સુધારો થઈ શકતો નથી. સફળતાપૂર્વક કરવામાં આવેલું કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન તે ઉત્તમ કક્ષાના જીવન માટેનો એકમાત્ર સંપૂર્ણ અને અસરકારક ઉપાય છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનના ફાયદા કયા કયા છે ?**

સફળતાપૂર્વકના કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનના ફાયદા નીચે મુજબ છે :

૧. જીવનની ઉચ્ચ ગુણવત્તા. દર્દી અન્ય સામાન્ય વ્યક્તિની જેમ જીવન જીવી શકે છે, રોજિંદું કામ કરી શકે છે.
૨. ડાયાલિસિસના બંધનથી મુક્તિ મળે છે.
૩. ખોરાકમાં ઓછી પરેજી રાખવી પડે છે.
૪. દર્દી શારીરિક રીતે સક્ષમ અને માનસિક રીતે સ્વસ્થ રહે છે.
૫. પુરુષોમાં જાતીય સમાગમને લગતા પ્રશ્નો રહેતા નથી, તો સ્ત્રી દર્દી બાળકને જન્મ પણ આપી શકે છે.
૬. પહેલા વર્ષ બાદ સારવારના ખર્ચમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થઈ જાય છે.

સફળ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન તે ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરની અંતિમ તબક્કાની સારવારનો શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનના કયા ગેરફાયદા છે ?**

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનના મુખ્ય ગેરફાયદાઓ નીચે મુજબ છે :

૧. મોટા ઓપરેશનની જરૂર પડે છે, પરંતુ તે સંપૂર્ણ સલામત હોય છે.
૨. મોટા ભાગે સફળતા મળવા છતાં, થોડા દર્દીઓમાં કિડની ફરી બગડવાની શક્યતા રહે છે.
૩. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ ચોક્કસાઈપૂર્વક રોજ દવા લેવાની જરૂર પડે છે. આ દવા ખૂબ જ મોંઘી હોય છે અને તે ટૂંકા ગાળા માટે બંધ થાય તોપણ નવી મૂકેલી કિડની ફેઇલ થઈ શકે છે.
૪. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ ચેપ, દવાની આડ અસર વગેરે તકલીફોનું જોખમ નોંધપાત્ર રહે છે.
૫. આ સારવાર ઘણી ખર્ચાળ છે. ઓપરેશન અને હોસ્પિટલની સારવાર, ઘરે ગયા બાદ જરૂરી નિયમિત દવા અને વારંવાર લેબોરેટરીની તપાસ વગેરેનો ઘણો મોટો ખર્ચ (આશરે ત્રણથી પાંચ લાખ રૂપિયા જેટલો) થાય છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન ક્યારે સલાહભર્યું નથી ?**

દર્દીની ઉંમર મોટી હોય, દર્દીને એઇડ્સ, કેન્સર કે ગંભીર હૃદયરોગ થયેલો હોય તેવા સંજોગોમાં કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન જરૂરી હોવા છતાં કરવામાં આવતું નથી. આપણા દેશમાં બાળકોમાં પણ ખૂબ ઓછા પ્રમાણમાં કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરવામાં આવે છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનમાં કોની કિડની પસંદ કરવામાં આવે છે ?**

કિડની ફેલ્યરના દર્દીને કોઈ પણ વ્યક્તિની કિડની માફક આવે તેવું નથી. સહુ પ્રથમ કિડની મેળવનાર (દર્દી) બ્લડગ્રુપને ધ્યાનમાં લઈ કયા ગ્રુપ ધરાવનાર વ્યક્તિઓ તેને માટે કિડનીદાતા બની શકે તે નક્કી કરવામાં આવે છે.

કિડની દાતા (આપનાર) અને કિડની મેળવનારના બ્લડગ્રુપમાં સામ્ય

એઇડ્સ, કેન્સર જેવા ગંભીર રોગની હાજરીમાં કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરવામાં આવતું નથી.

હોવું જોઈએ. આ ઉપરાંત બંનેના લોહીમાંના શ્વેતકણોમાં આવેલાં પદાર્થો એચ.એલ.એ. (Human Leucocytes Antigen - HLA)માં સામ્યતાનું પ્રમાણ વધુ હોવું જોઈએ. HLAનું સામ્ય ટીસ્યુ ટાઇપિંગ નામની તપાસથી જાણી શકાય છે.

### કોણ કિડની આપી શકે ?

સામાન્ય રીતે ૧૮થી ૫૫ વર્ષના દાતા પાસેથી કિડની મેળવવામાં આવે છે. પુરુષ સ્ત્રીને કે સ્ત્રી પુરુષને કિડની આપી શકે છે. જોડિયાં ભાઈ-બહેન કિડનીદાતા તરીકે આદર્શ ગણાય પરંતુ આવા દાતા મેળવવાનું મોટા ભાગે શક્ય હોતું નથી. તેથી દર્દીનાં માતાપિતા કે ભાઈ-બહેનને સામાન્ય રીતે દાતા તરીકે પસંદ કરવામાં આવે છે. આ દાતા પાસેથી કિડની મળી શકે તેમ ન હોય તો જેની સાથે લોહીનો સંબંધ છે એવા કાકા, માસી કે ફઈની કિડની મેળવી શકાય. આ શક્ય ન હોય તો પતિ કે પત્નીની કિડની માફક આવશે કે નહીં શક્યતા તપાસી શકાય. વિકસિત દેશોમાં કુટુંબમાંથી કિડની મળી શકે તેમ ન હોય તેવા સંજોગોમાં “બ્રેઇન ડેથ” થયેલ હોય તેવી વ્યક્તિની કિડની (કેડેવર) ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરવામાં આવે છે.

### કિડની દાતાને કિડની આપ્યા બાદ તકલીફ પડે ખરી ?

કિડની કાઢતાં પહેલાં દાતાની શારીરિક તપાસ કરી ખાતરી કરવામાં આવે છે કે તેની બન્ને કિડની તંદુરસ્ત છે અને એક કિડની આપવાથી તેને કોઈ તકલીફ પડશે નહીં. એક કિડની આપી દીધા પછી દાતાને સામાન્ય રીતે કોઈ પ્રકારની તકલીફ પડતી નથી. તે પોતાની બધી જીવનચર્યા રાખેતા મુજબ ચલાવી શકે છે. ઓપરેશન પછી પૂરતો આરામ કર્યા બાદ તે જરૂરી પરિશ્રમ પણ કરી શકે છે. તેના વૈવાહિક જીવનમાં પણ કાંઈ વાંધો આવતો નથી. તેની બીજી કિડની બંને કિડનીનું બધું કામ સંભાળી લે છે.

સફળ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન માટે કુટુંબીજનોમાંથી મેળવેલી કિડની શ્રેષ્ઠ પુરવાર થઈ શકે છે.

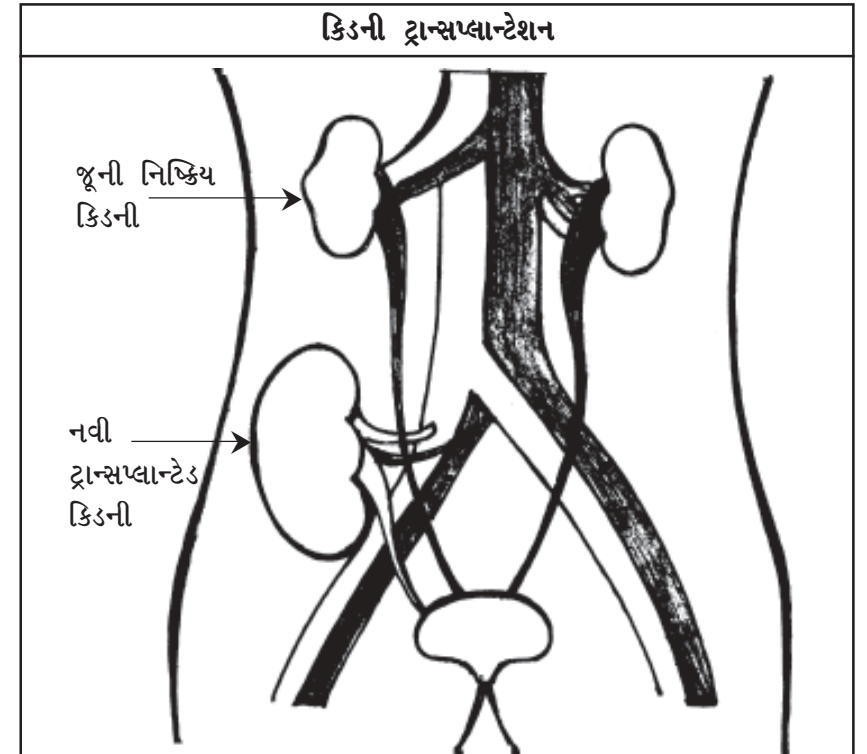
### કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન ઓપરેશન પહેલાંની દર્દીની તપાસ :

ઓપરેશન પહેલાં કિડની ફેલ્યરના દર્દીની અનેક પ્રકારની શારીરિક તપાસ કરવામાં આવે છે. આ તપાસનો હેતુ દર્દીને ઓપરેશનમાં વિઘ્નરૂપ થાય તેવા કોઈ રોગ નથી અને તેનું શરીર ઓપરેશન માટે તૈયાર છે તેની ખાતરી કરવાનો હોય છે.

### કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનના ઓપરેશનની માહિતી

#### કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન ઓપરેશનમાં શું કરવામાં આવે છે ?

- આગળ જણાવ્યું તેમ બ્લડગ્રુપ મેળવી (HLA) સામ્યતાનું પ્રમાણ સંતોષકારક છે તેની ખાતરી કરી ટ્રાન્સપ્લાન્ટ ઓપરેશન કરવામાં આવે છે.



- ઓપરેશન પહેલાં દર્દીનાં સગાંની તથા દાતાની સંમતિ મેળવવામાં આવે છે. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટનું ઓપરેશન એક ટીમવર્ક છે. યુરોલોજિસ્ટ (કિડની સર્જન), નેફ્રોલોજિસ્ટ (કિડનીના ફિઝિશિયન), પેથોલોજિસ્ટ અને અન્ય તાલીમ પામેલા મદદનીશોના સંયુક્ત પ્રયાસથી આ ઓપરેશન થાય છે. આ ઓપરેશનનું કામ યુરોલોજિસ્ટ કરે છે.
- દર્દી અને દાતાનું ઓપરેશન સાથે સાથે જ થાય છે.
- દાતાના શરીરમાંથી ઓપરેશન દ્વારા એક કિડની કાઢી લઈ તેને ખાસ પ્રકારના ઠંડા પ્રવાહીથી સંપૂર્ણ રીતે સાફ કરી દર્દીના પેટમાં આગળની બાજુએ નીચેના ભાગમાં (પેડુમાં) બેસાડવામાં આવે છે.
- સામાન્ય રીતે દર્દીની બગડી ગયેલી કિડનીઓ કાઢી નાખવામાં આવતી નથી, સિવાય કે તેનાથી શરીરને નુકસાન પહોંચે તેમ હોય.
- ઓપરેશન સામાન્ય રીતે ત્રણથી ચાર કલાક ચાલે છે.
- ઓપરેશન બાદની કાળજી અને સારવારનું કાર્ય નેફ્રોલોજિસ્ટ સંભાળે છે.

## કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ જાણવી જરૂરી માહિતીઓ

### ● સંભવિત જોખમો :

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ સંભવિત જોખમોમાં રિજેક્શન, ચેપ, દવાની આડ અસર અને ઓપરેશન સંબંધિત જોખમોનો સમાવેશ થાય છે.

### દવા દ્વારા સારવાર અને કિડની રિજેક્શન :

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન અન્ય ઓપરેશનથી કઈ રીતે અલગ છે ?

સામાન્ય રીતે અન્ય ઓપરેશનો બાદ દર્દીએ માત્ર ૭થી ૧૦ દિવસ જ

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનમાં જૂની કિડની યથાવત્ રાખી નવી કિડની પેટમાં આગળ તરફ નીચેના ભાગમાં મૂકવામાં આવે છે.

દવા લેવી પડે છે પરંતુ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ કિડની રિજેક્શન અટકાવવા હંમશાં માટે, આજીવન દવા લેવી જરૂરી છે.

### કિડની રિજેક્શન એટલે શું ?

બીજાં ઓપરેશનની જેમ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટનું ઓપરેશન સફળ થઈ જાય એટલે કામ પતી જતું નથી. દર્દીના લોહીમાંના શ્વેતકણોમાંના રોગ પ્રતિકારક પદાર્થો આ નવી બેસાડેલી કિડનીને શરીરની બહારની-પારકી ગણી તેની સામે લડી તેને નકામી બનાવી દે તેવી શક્યતા રહે છે, જેને તબીબી ભાષામાં કિડની રિજેક્શન કહેવામાં આવે છે.

### કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ રિજેક્શનની શક્યતા ઘટાડવા માટે કયા પ્રકારની દવાનો ઉપયોગ થાય છે ?

- શરીરની પ્રતિકારક શક્તિને કારણે નવી મૂકેલી કિડનીને રિજેક્શનનો ભય રહે છે.
- જો દવાથી પ્રતિકારક શક્તિ સંપૂર્ણ રીતે દબાવી દેવામાં આવે તો રિજેક્શનનો ભય રહેતો નથી પણ દર્દીને જીવલેણ ચેપ લાગવાનો ભય રહે છે.
- કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન પછી એવી ખાસ જાતની દવા આપવામાં આવે છે કે જે ચેપ સામે લડવાની પ્રતિકારક શક્તિને જાળવી રાખે છે પણ રિજેક્શન કરવાની ક્ષમતા ઘટાડી દે છે. (Selective Immuno Suppression).
- આ જાતની દવા ઇમ્યુનોસપ્રેસન્ટ (Immunosuppressant) તરીકે ઓળખાય છે. પ્રેડનીસોલોન, એઝાથાયોપ્રીમ, સાયક્લોસ્પોરીન અને એમ. એમ. એફ. (MMF) એ આ પ્રકારની મુખ્ય દવાઓ છે.

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદનાં મુખ્ય જોખમો કિડની રિજેક્શન, ચેપ અને દવાની આડ અસર છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ ઇમ્યુનોસપ્રેસન્ટ દવા ક્યાં સુધી લેવી જરૂરી છે ?**

ખૂબ જ મોંઘી એવી આ દવાઓ દર્દીએ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ હંમેશાં માટે-આજીવન લેવાની હોય છે. શરૂઆતમાં દવાનો ડોઝ (તેમજ ખર્ચ પણ) વધારે હોય છે, જેમાં સમય સાથે ધીમે ધીમે ઘટાડો થાય છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ અન્ય કોઈ દવા લેવાની જરૂર પડે છે ?**

હા. જરૂરિયાત મુજબ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ દર્દીઓ દ્વારા લેવામાં આવતી અન્ય દવાઓમાં બ્લડપ્રેશરની દવાઓ, કેલ્શિયમ, વિટામિન્સ, એન્ટીબાયોટિક્સ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. અન્ય બીમારી માટે દવા લેવાની જરૂર પડે તો નવા ડોક્ટરને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરાવેલ છે અને હાલમાં લેવામાં આવતી દવા વિશે માહિતગાર કરવા જરૂરી છે.

**● કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદની સૂચનાઓ :**

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ દર્દીઓને આપવામાં આવતી અગત્યની સૂચનાઓ નીચે મુજબ છે :

**નવી કિડનીની કાળજી માટેની સૂચનાઓ :**

- સૂચના મુજબ નિયમિત દવા લેવી અત્યંત આવશ્યક છે. અનિયમિત સારવારને કારણે નવી કિડની ગુમાવવી પડે.
- શરૂઆતના તબક્કામાં દર્દીએ બ્લડપ્રેશર, પેશાબનું પ્રમાણ અને વજનની નિયમિત રીતે ડાયરીમાં નોંધ રાખવી.
- સલાહ મુજબ નિયમિત રીતે લેબોરેટરીની તપાસ કરાવવી અને નેફ્રોલોજિસ્ટને જ તબિયત બતાવવી.
- લોહી-પેશાબની તપાસ વિશ્વાસપાત્ર લેબોરેટરીમાં જ કરાવવી. રિપોર્ટ

**રિજેક્શન અટકાવવા ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ દવા આજીવન લેવી જરૂરી છે.**

ખરાબ આવે તો લેબોરેટરીને બદલવાને બદલે નેફ્રોલોજિસ્ટને વહેલાસર બતાવવામાં શાણપણ રહેલું છે.

- તાવ, પેટમાં દુઃખાવો, પેશાબમાં ઘટાડો, એકાએક વજનમાં વધારો કે અન્ય કોઈ નોંધપાત્ર તકલીફ થાય તો તરત જ નેફ્રોલોજિસ્ટનો સંપર્ક કરવો.

**ચેપ ન લાગે તે માટે જરૂરી સૂચનાઓ :**

- શરૂઆતના તબક્કામાં ચેપ ન લાગે તે માટે સ્વચ્છ જંતુરહિત માસ્ક પહેરવાની સૂચના આપવામાં આવે છે. જે રોજ બદલવો જરૂરી છે.
- રોજ સ્વચ્છ પાણીથી સ્નાન કરી, તડકામાં સુકવેલો કે ઇસ્ત્રી કરેલ સ્વચ્છ પોશાક પહેરવો.
- ઘરમાં સ્વચ્છતા જાળવવી.
- બીમાર વ્યક્તિથી દૂર રહેવું. પ્રદૂષણવાળી, ભીડવાળી જગ્યા, મેળા વગેરેમાં ન જવું.
- હંમેશાં ઉકાળીને ઠારેલું પાણી, ગાળ્યા બાદ પીવું.
- બહારનો ખોરાક ન લેવો.
- હંમેશાં ઘરમાં રાંધેલો ખોરાક સ્વચ્છ વાસણમાં લેવો.
- ખોરાક અંગેની સૂચનાઓનું ચુસ્તપણે પાલન કરવું.

**● કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનનો અલ્પ ઉપયોગ :**

કિડની ફેલ્યરના બધા દર્દીઓ શા માટે ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરાવી શકતા નથી ? કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન અસરકારક અને ઉત્તમ પ્રકારની સારવાર હોવા છતાં બધા દર્દીઓ તે કરાવી શકતા નથી તેનાં બે મુખ્ય કારણો છે :

**૧. કિડની ઉપલબ્ધ ન થાય :**

કિડની બદલવા માંગતા બધા દર્દીઓને ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન માટે

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદની સફળતા માટે સાવચેતી અને નિયમિતતા અત્યંત જરૂરી છે.**

કુટુંબમાંથી માફક આવે તેવી કિડની કે કેડેવર કિડની મળી શકતી નથી.

## ૨. ખર્ચાળ સારવાર :

હાલના તબક્કે કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનનો કુલ ખર્ચ (ઓપરેશન, તપાસ, દવા સહિતનો હોસ્પિટલ ખર્ચ) આશરે રથી ૫ લાખ જેટલો થાય છે. વળી, હોસ્પિટલમાંથી રજા આપ્યા બાદ થતો દવા તથા તપાસનો ખર્ચ પણ નોંધપાત્ર હોય છે. જે પ્રથમ વર્ષે માસિક ૧૦થી ૧૫ હજાર રૂપિયા જેટલો હોય છે.

આ ખર્ચમાં ક્રમશઃ ઘટાડો થતો જાય છે. પરંતુ આ દવા હંમેશાં માટે લેવી જરૂરી છે. આમ, ઓપરેશન અને ત્યાર બાદની સારવાર હૃદયરોગ માટે કરવામાં આવતી બાયપાસ સર્જરી કરતાં પણ મોંઘી છે.

## કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન

### કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન એટલે શું ?

“બ્રેઇન ડેથ - મગજ મૃત્યુ” થયું હોય તેવી વ્યક્તિના શરીરમાંથી તંદુરસ્ત કિડની મેળવી, કિડની ફેલ્યરના દર્દીમાં પ્રતિરોપણ કરવામાં આવે તે માટેના ઓપરેશનને કેડેવર ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કહે છે.

### કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન શા માટે જરૂરી છે ?

જ્યારે કોઈ વ્યક્તિની બન્ને કિડની ફેઇલ થઈ જાય ત્યારે સારવારના ફક્ત બે વિકલ્પો છે, ડાયાલિસિસ અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન. સફળ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ ઓછી પરેજી, વધુ સ્વતંત્રતા, સામાન્ય વ્યક્તિ જેવી જ જીવનશૈલી વગેરે ફાયદાને લીધે કિડની ફેલ્યરના દર્દીને જીવનની વધુ સારી ગુણવત્તા મળે છે. આ કારણસર સફળ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન તે ડાયાલિસિસ કરતાં વધુ સારો સારવારનો વિકલ્પ છે.

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન માટે કિડની મળી શકે તેમ ન હોય ત્યારે એકમાત્ર આશા કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન છે.

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરાવવા ઇચ્છતા હોય તેમ છતાં કિડની ન મળવાને કારણે ડાયાલિસિસ કરાવવું પડતું હોય તેવા દર્દીઓની સંખ્યા ઘણી મોટી છે. આવા દર્દીઓ માટે કેડેવર કિડની એકમાત્ર આશા છે. મૃત્યુ બાદ કિડની નાશ પામે તેને બદલે તે કિડની બીજી વ્યક્તિને આપી તેને નવું જીવન આપી શકાય તેનાથી વિશેષ સારું શું હોઈ શકે ?

### “બ્રેઇન ડેથ - મગજ મૃત્યુ” એટલે શું ?

સામાન્ય સમજણ મુજબ મૃત્યુ એટલે હૃદય બંધ થઈ જવું. બ્રેઇન ડેથ - મગજ મૃત્યુ એ તબીબો દ્વારા કરવામાં આવતું નિદાન છે. ગંભીર નુકસાનને કારણે મગજ સુધરી ન શકે તે રીતે સંપૂર્ણપણે કાર્ય કરતું બંધ થયું હોય તેવા દર્દીઓમાં કોઈ પણ સારવારથી દર્દીની બેભાન અવસ્થામાં સુધારો થતો નથી, પરંતુ વેન્ટીલેટર અને ઘનિષ્ઠ સારવારની મદદથી શ્વાસ અને હૃદય ચાલુ હોય છે અને શરીરમાં બધે લોહી પૂરતા પ્રમાણમાં પહોંચતું હોય છે. આ પ્રકારના મૃત્યુને “બ્રેઇન ડેથ (મગજ મૃત્યુ)” કહે છે.

### “બ્રેઇન ડેથ” અને “બેભાન” હોવા વચ્ચે શું તફાવત છે ?

બેભાન દર્દીમાં મગજને થયેલું નુકસાન ફરીથી સુધરી શકે તે પ્રકારનું હોય છે. આવા દર્દીમાં સામાન્ય રીતે વેન્ટીલેટર વગર હૃદય અને શ્વાસ ચાલુ હોય છે અને મગજનાં અન્ય કાર્યો યથાવત્ હોય છે. આવા દર્દી યોગ્ય સારવારથી ફરી ભાનમાં આવી જાય છે.

જ્યારે ‘બ્રેઇન ડેથ’માં મગજને ન સુધરી શકે તે પ્રકારનું ગંભીર નુકસાન થયેલું હોય છે. આવા દર્દીમાં વેન્ટીલેટર બંધ કરવા સાથે જ શ્વાસ અને હૃદય બંધ થઈ જાય છે અને દર્દી મૃત્યુ પામે છે.

### શું કોઈ પણ વ્યક્તિ મૃત્યુ બાદ કિડનીનું દાન કરી શકે છે ?

ના, મૃત્યુ બાદ ચક્ષુદાનની જેમ કિડની દાન શક્ય નથી. હૃદય બંધ

બ્રેઇન ડેથ થયા બાદ કોઈ પણ દર્દીમાં સુધારો થવાની શક્યતા જરા પણ રહેતી નથી.

થતાં જ કિડનીને લોહી ન પહોંચવાથી કિડની કામ કરવાનું બંધ કરી દે છે, જેથી તેનો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

**બ્રેઇન ડેથ થવાનાં મુખ્ય કારણો ક્યાં છે ?**

**સામાન્ય રીતે નીચે મુજબનાં કારણોને લીધે બ્રેઇન ડેથ થતું જોવા મળે છે :**

- અકસ્માતથી માથામાં ઈજા થવી.
- લોહીના ઊંચા દબાણ કે ધમની ફાટી જવાને કારણે બ્રેઇન હેમરેજ થવું.
- મગજને લોહી પહોંચાડતી નળીમાં લોહી જામી જવાથી મગજને લોહી ન પહોંચવું(Brain infarct).
- મગજમાં કેન્સરની ગાંઠ(Brain tumor)ને કારણે મગજને ગંભીર નુકસાન થવું.

**બ્રેઇન ડેથનું નિદાન ક્યારે, કોણ અને કઈ રીતે કરે છે ?**

જ્યારે પૂરતા સમય માટે નિષ્ણાત ડોક્ટરની યોગ્ય સારવાર છતાં દર્દીનું મગજ કાર્ય ન કરે અને સંપૂર્ણ બેભાન દર્દીની વેન્ટીલેટર દ્વારા સારવાર ચાલુ રહે ત્યારે દર્દીનું બ્રેઇન ડેથ થયું છે કે નહિ તેની તપાસ કરવામાં આવે છે.

કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન સાથે સંકળાયેલા ન હોય તેવા ડોક્ટરની ટીમ દ્વારા બ્રેઇન ડેથનું નિદાન કરવામાં આવે છે. આ ડોક્ટરની ટીમમાં દર્દીની સારવાર કરતા ફિઝિશિયન, ન્યુરો ફિઝિશિયન કે ન્યુરોસર્જન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

જરૂરી તબીબી તપાસ, ઘણા લેબોરેટરી રિપોર્ટો, મગજની ખાસ તપાસ ઇ.ઇ.જી. અને અન્ય જરૂરી તપાસની મદદથી દર્દીના મગજના સુધારાની દરેક શક્યતા તપાસવામાં આવે છે.

બધી જ જરૂરી તપાસ બાદ ટીમના બધા જ ડોક્ટરોને દર્દીનું મગજ

**સાદી ભાષામાં બ્રેઇન ડેથ એટલે વેન્ટીલેટરની મદદથી મૃતદેહમાં શ્વાસ-હૃદય અને શરીરમાં લોહી ફરવું ચાલુ રાખવું.**

ફરીથી કામ કરવાની કોઈ પણ નિશાની કે શક્યતા ન લાગે ત્યારે જ બ્રેઇન ડેથ થયું છે એવું નિદાન કરવામાં આવે છે.

**દાતાને કયા પ્રકારની તકલીફ હોય તો કેડેવર કિડની સ્વીકારી શકાતી નથી ?**

- જો સંભવિત દાતાને લોહીમાં ચેપની અસર હોય,
- કેન્સરની બીમારી હોય(મગજ સિવાયના),
- કિડની કામ ન કરતી હોય કે તેને લાંબા સમયની કિડનીની તકલીફ હોય,
- લોહીના રિપોર્ટમાં એઇડ્સ કે કમળાનું નિદાન થયું હોય, દર્દીને લાંબા સમયથી ડાયાબિટીસ કે લોહીનું ઊંચું દબાણ હોય,
- ઉંમર ૧૦ વર્ષથી ઓછી કે ૭૦ વર્ષથી વધારે હોય, આવા સંજોગોમાં કેડેવર કિડની સ્વીકારી શકાતી નથી.

**કેડેવર દાતા ક્યાં અંગોનાં દાન દ્વારા અન્ય દર્દીઓને નવું જીવન આપી શકે છે ?**

કેડેવર દાતાની બન્ને કિડની દાનમાં લઈ શકાય છે, જેના દ્વારા કિડની ફેલ્ચરના બે દર્દીઓને નવું જીવન મળી શકે છે.

કિડની ઉપરાંત કેડેવર દાતા દ્વારા દાન કરી શકાય તેવાં અન્ય અંગોમાં હૃદય, લીવર, પેન્ક્રીઆઝ, આંખ વગેરે અંગોનો સમાવેશ થાય છે.

**કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનના આયોજનમાં કઈ વ્યક્તિઓનો સમાવેશ થાય છે ?**

**કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનના સફળ આયોજન માટે ટીમવર્કની જરૂર પડે છે, જેમાં**

- કેડેવર કિડનીના દાન માટે મંજૂરી આપનાર કેડેવર દાતાના કુટુંબીજનો,

**એક કેડેવરમાંથી બે કિડની, બે નવા જીવન મળી શકે છે.**

- દર્દીની સારવાર કરતા ફિઝિશિયન,
- કેડેવર ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન વિશે પ્રેરણા અને સમજણ આપતા ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કોર્ડિનેટર,
- બ્રેઇન ડેથનું નિદાન કરતા ન્યુરોલોજિસ્ટ અને
- કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટ કરતા નેફ્રોલોજિસ્ટ તથા યુરોલોજિસ્ટ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

**કેડેવર ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કઈ રીતે કરવામાં આવે છે ?**

કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન માટે અગત્યના મુદ્દાઓ નીચે મુજબ છે :

- બ્રેઇન ડેથનું યોગ્ય નિદાન થયેલું હોવું જોઈએ.
- દાતાની અને તેની કિડનીની પૂરતી તપાસ બાદ કિડની તંદુરસ્ત છે તેની ચોક્કસપણે ખાતરી થયેલી હોવી જોઈએ.
- કિડની દાન માટે દાતાના કુટુંબની મંજૂરી લેવી જોઈએ.
- દાતાના શરીરમાંથી કિડની બહાર કાઢવાનું ઓપરેશન પૂરું ન થાય ત્યાં સુધી વેન્ટીલેટર અને અન્ય સારવારની મદદથી હૃદય, શ્વાસ ચાલુ રાખવામાં આવે છે અને લોહીનું દબાણ યોગ્ય પ્રમાણમાં જાળવવામાં આવે છે.
- કિડની બહાર કાઢ્યા બાદ તેને તરત જ ખાસ પ્રકારના ઠંડા પ્રવાહીથી અંદરથી સાફ કરી સંપૂર્ણ રીતે સ્વચ્છ કરવામાં આવે છે અને બરફમાં યોગ્ય રીતે જાળવવામાં આવે છે.
- દાતાના બ્લડગ્રુપ અને ટીસ્યુટાઇપિંગની માહિતીને ધ્યાનમાં રાખી, કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન માટે ઇચ્છુક દર્દીઓની યાદીમાંથી કયા દર્દીને કિડની વધુ સારી રીતે અનુકૂળ પડશે તે નક્કી કરવામાં આવે છે.
- યોગ્ય તૈયારી બાદ કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનનું ઓપરેશન બને તેટલું વહેલું કરવું ફાયદાકારક છે.

**કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ દર્દી સામાન્ય વ્યક્તિની જેમ જીવન જીવી, બધાં કાર્યો કરી શકે છે.**

- ઓપરેશન દ્વારા કેડેવર કે કુટુંબમાંથી મળેલી કિડની મૂકવાની પ્રક્રિયા બધા દર્દીઓ માટે એકસમાન હોય છે.
- એક દાતાના શરીરમાંથી બે કેડેવર કિડની મળી શકે છે. તેથી એક સાથે બે દર્દીઓમાં કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરવામાં આવે છે.
- આ સમય દરમિયાન કિડનીને બરફની ઠંડી લાગે છે અને લોહી ન મળવાને કારણે પોષણ તથા પ્રાણવાયુ પહોંચતાં નથી.
- આ પ્રકારે થયેલ નુકસાનને કારણે કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ ઘણા દર્દીઓમાં કેડેવર કિડનીને કાર્યરત થતાં થોડા દિવસો લાગી શકે છે અને આ દરમિયાન દર્દીને ડાયાલિસિસની જરૂર પડી શકે છે.

**કેડેવર કિડનીનું દાન આપનારને શું ફાયદો મળે ?**

કેડેવર કિડની દાતાના કુટુંબીજનોને કોઈ પૈસા મળતા નથી અને કિડની સ્વીકારનાર દર્દીએ કિડની માટે કોઈ પૈસા ચૂકવવા પડતા નથી. પરંતુ મૃત્યુ બાદ કિડની નાશ પામે તેને બદલે તે કિડની દ્વારા કોઈ વ્યક્તિને નવું જીવન મળે તો તેની કિંમત અમૂલ્ય છે. આ દાનથી પીડિત અને દુઃખી દર્દીને મદદ કર્યાનો સંતોષ અને આનંદ મળે છે, જેની કિંમત કોઈ પણ આર્થિક ફાયદા કરતાં વધુ છે.

આ રીતે કોઈ વ્યક્તિ મૃત્યુ બાદ પણ કશું ગુમાવ્યા વગર અન્ય વ્યક્તિને નવું જીવન આપી શકે તેનાથી મોટો ફાયદો તો શું હોઈ શકે ?

**કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની સુવિધા કયાં સ્થળોએ ઉપલબ્ધ છે ?**

રાજ્ય અને કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા મંજૂરી આપવામાં આવી હોય તે હોસ્પિટલમાં જ કેડેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન થઈ શકે છે.

ભારતનાં ઘણાં મોટાં શહેરો(જેમકે મુંબઈ, ચેન્નઈ, દિલ્હી, અમદાવાદ, બેંગ્લોર, હૈદરાબાદ વગેરે)માં આ સારવાર ઉપલબ્ધ છે.

**મૃત્યુ બાદ અંગોનું દાન કરી અન્ય વ્યક્તિને નવું જીવન આપવા જેવું પુણ્યનું કામ અન્ય કોઈ નથી.**

## ૧૫. ડાયાબિટીસ અને કિડની

વિશ્વ અને ભારતમાં વધતા જતા શહેરીકરણ સાથે ડાયાબિટીસનું પ્રમાણ પહેલાં કરતાં વધારે જોવા મળે છે. ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં ક્રોનિક કિડની ફેલ્યર (ડાયાબિટિક નેફ્રોપથી) અને પેશાબનો ચેપ થવાની શક્યતા વધારે રહે છે.

**ડાયાબિટીસને કારણે થતા કિડની ફેલ્યર વિશે શા માટે દરેક દર્દીએ જાણવું જોઈએ ?**

૧. કિડની બગડવાનાં જુદાં જુદાં કારણોમાં સૌથી વધુ જોવા મળતું અને મહત્વનું કારણ ડાયાબિટીસ છે.
૨. ડાયાલિસિસની જરૂર પડે તેવા ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરના ૧૦૦ દર્દીઓમાંથી ૩૫થી ૪૦ દર્દીઓમાં કિડની બગડવાનું કારણ ડાયાબિટીસ હોય છે.
૩. ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં કિડની પર થતી અસરનું વહેલું નિદાન, આ ભયંકર રોગ થતો અટકાવી શકે છે.
૪. ડાયાબિટીસને કારણે કિડની બગડવાની શરૂઆત થઈ ગયા બાદ આ રોગ મટી શકતો નથી, પરંતુ યોગ્ય સારવાર અને પરેજી દ્વારા ડાયાલિસિસ અને કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન જેવી ખર્ચાળ અને મુશ્કેલ એવી સારવારની જરૂર પડે તે તબક્કાને નોંધપાત્ર સમય માટે (વર્ષો સુધી) પાછો ઠેલી શકાય છે.

**ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં કિડની બગડવાની શક્યતા કેટલી રહે છે ?**

ડાયાબિટીસના દર્દીઓને મુખ્યત્વે બે ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે :

૧. ટાઇપ-૧ અથવા ઇન્સ્યુલીન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાબિટીસ (IDDM- Insulin Dependent Diabetes Mellitus) :

**ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરનું સૌથી મહત્વનું કારણ ડાયાબિટીસ છે.**

સામાન્ય રીતે નાની ઉંમરમાં વધુ જોવા મળતા આ પ્રકારના ડાયાબિટીસની સારવારમાં ઇન્સ્યુલીનની જરૂર પડતી હોય છે. આ પ્રકારના ડાયાબિટીસમાં ખૂબ જ વધારે એટલે કે ૩૦% - ૩૫% દર્દીઓમાં કિડની બગડવાની શક્યતા રહે છે.

૨. ટાઇપ-૨ અથવા નોન ઇન્સ્યુલીન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાબિટીસ (NIDDM- Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus) :

ડાયાબિટીસના વધુ દર્દીઓ આ પ્રકારના હોય છે. સામાન્ય રીતે પુખ્તવયમાં જોવા મળતા આ પ્રકારના ડાયાબિટીસને દવાની મદદથી કાબુમાં લઈ શકાય છે. આ પ્રકારના ડાયાબિટીસમાં ૧૦%થી ૪૦% દર્દીઓમાં કિડની બગડવાની શક્યતા રહે છે.

**ડાયાબિટીસ કિડનીને કઈ રીતે નુકસાન કરે છે ?**

- કિડનીમાં સામાન્ય રીતે દર મિનિટે ૧૨૦૦ મિલીલિટર જેટલું લોહી પસાર થઈ શુદ્ધ થાય છે.
- ડાયાબિટીસ કાબુમાં ન હોવાને કારણે કિડનીમાંથી પસાર થતા લોહીનું પ્રમાણ ૪૦% જેટલું વધી જાય છે. આ કારણસર કિડનીને વધુ પડતો શ્રમ કરવો પડે છે અને ઘસારો લાગે છે. આથી લાંબા ગાળે કિડનીને નુકસાન થાય છે અને લોહીનું દબાણ વધે છે.
- લોહીનું વધારે દબાણ નુકસાન પામી રહેલી કિડની પર વધુ બોજરૂપ બની કિડનીને વધુ ઝડપથી નબળી બનાવે છે.
- કિડનીને થતા આ નુકસાનની શરૂઆતની પ્રક્રિયામાં પેશાબમાં પ્રોટીન જાય છે, જે ભવિષ્યમાં થનારા કિડનીના ગંભીર રોગની પહેલી નિશાની છે.
- ત્યાર બાદ શરીરમાંથી પાણી અને મીઠાનો નિકાલ જરૂર કરતાં ઓછો થાય છે, પરિણામે સોજા થાય છે અને વજન વધે છે. કિડનીને વધુ

**ડાયાલિસિસ કરાવતા દર ત્રણ દર્દીઓમાંથી એક દર્દીમાં કિડની બગડવા માટેનું કારણ ડાયાબિટીસ હોય છે.**

નુકસાન થાય ત્યારે લોહીમાં યુરિયા અને ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ વધે છે.

- ડાયાબિટીસને કારણે જ્ઞાનતંતુઓને નુકસાન થતાં મૂત્રાશય ખાલી કરવામાં તકલીફ પડી શકે છે, જેથી પેશાબ મૂત્રાશયમાં એકઠો થાય છે.
- મૂત્રાશયમાં વધુ પેશાબ એકઠો થવાથી દબાણ વધતાં કિડની ફૂલી જાય છે અને કિડનીને નુકસાન થઈ શકે છે.
- વધુ ખાંડવાળો પેશાબ મૂત્રાશયમાં લાંબો સમય સુધી રહે તો પેશાબનો ચેપ લાગવાની શક્યતા પણ વધી જાય છે.

**ડાયાબિટીસમાં કિડની પર અસર ક્યારે અને કયા દર્દીમાં થાય છે ?**

સામાન્ય રીતે ડાયાબિટીસ થયા બાદ ૭થી ૧૦ વર્ષ પછી ધીરે ધીરે કિડનીને નુકસાન થઈ શકે છે. ડાયાબિટીસના કયા દર્દીમાં કિડનીને નુકસાન થશે તે પહેલેથી ચોક્કસપણે નક્કી કરવું અશક્ય છે. પરંતુ નીચેની પરિસ્થિતિમાં કિડની ફેલ્યરની શક્યતા વધારે રહે છે.

- ડાયાબિટીસની શરૂઆત નાની ઉંમરે થઈ હોય.
- લાંબા સમયથી ડાયાબિટીસ હોય.
- સારવારમાં શરૂઆતથી જ ઇન્સ્યુલીનની જરૂર હોય.
- ડાયાબિટીસ અને લોહીનું દબાણ કાબુમાં ન હોય.
- પેશાબમાં પ્રોટીન જતું હોય.
- ડાયાબિટીસને લીધે આંખમાં નુકસાન થયું હોય.
- કુટુંબમાં ડાયાબિટીસને લીધે કિડની ફેલ્યર થયેલ હોય.

**ડાયાબિટીસથી કિડનીને થતા નુકસાનનાં ચિહ્નો :**

- શરૂઆતના તબક્કામાં કિડનીના રોગનાં કોઈ પણ ચિહ્નો જણાતાં નથી. પરંતુ ડૉક્ટર દ્વારા કરાયેલી પેશાબની તપાસમાં આલ્બ્યુમીન

**પેશાબમાં પ્રોટીન, લોહીનું ઊંચું દબાણ, અને સોજા ડાયાબિટીસની કિડની પરની અસરની નિશાની છે.**

(પ્રોટીન) જતું જોવા મળે તે કિડનીના ગંભીર પ્રશ્નની પહેલી નિશાની છે. ત્યાર બાદ કમશ: લોહીના દબાણમાં વધારો અને પગે અને મોઢા પર સોજા આવે છે.

- ડાયાબિટીસ માટે જરૂરી દવા કે ઇન્સ્યુલીનના ડોઝમાં કમશ: ઘટાડો થવો.
- પહેલાં જે ડોઝ છતાં ડાયાબિટીસ કાબુ બહાર રહેતો હોય તે જ ડોઝથી ડાયાબિટીસ પર ખૂબ જ સારો કાબુ આવે.
- વારંવાર લોહીમાં ખાંડ ઘટી જવી.
- કિડની વધુ બગડવા સાથે ઘણા દર્દીઓમાં ડાયાબિટીસ દવા વગર કાબુમાં રહે છે. આવા કેટલાક દર્દીઓ ડાયાબિટીસ મટી ગયાનો ગર્વ અને આનંદ અનુભવે છે પરંતુ વાસ્તવિકતા એ છે કે આ બાબત કિડની ફેલ્યર વધવાની ગંભીર નિશાની છે.
- આંખ પર ડાયાબિટીસની અસર થઈ હોય અને તે માટે લેઝરની સારવાર લીધી હોય તેવા દર ત્રણ દર્દીઓમાંથી એક દર્દીની કિડની ભવિષ્યમાં બગડી જતી જોવા મળી છે.
- કિડની બગડવા સાથે લોહીમાં યુરિયા-ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ વધે છે. આ સાથે કોનિક કિડની ફેલ્યરનાં ચિહ્નો જોવા મળે છે અને સમય સાથે તેમાં કમશ: વધારો થતો જાય છે.

**ડાયાબિટીસની કિડની પરથી અસર કઈ રીતે અટકાવી શકાય ?**

૧. ડૉક્ટર પાસે નિયમિત ચેકઅપ.
૨. ડાયાબિટીસ તથા લોહીના દબાણનો યોગ્ય કાબુ.
૩. વહેલા નિદાન માટે યોગ્ય તપાસ.
૪. અન્ય સૂચનો : નિયમિત કસરત કરવી. તમાકુ, ગુટકા, પાન-બીડી, સિગારેટ તથા આલ્કોહોલ (દારૂ) ન લેવાં.

**લોહીમાં ખાંડનું પ્રમાણ ઘટે કે ડાયાબિટીસ મટી જાય તે કિડની ફેલ્યરની નિશાની હોઈ શકે છે.**

કિડની પર ડાયાબિટીસની અસરનું વહેલું નિદાન કઈ રીતે થઈ શકે ?

શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ :

પેશાબમાં માઇક્રોઆલ્બ્યુમિન્યુરિયાની (Microalbuminuria) તપાસ

સરળ પદ્ધતિ :

દર ત્રણ મહિને લોહીનું દબાણ મપાવવું અને પેશાબમાં આલ્બ્યુમિનની તપાસ કરાવવી. આ બિનખર્ચાળ, સરળ, બધે ઉપલબ્ધ એવી પદ્ધતિથી કોઈ પણ ચિહ્નનો ન હોય તે તબક્કે કિડની પર ડાયાબિટીસની અસરનું નિદાન થઈ શકે છે.

પેશાબમાં માઇક્રોઆલ્બ્યુમિન્યુરિયાની તપાસ શા માટે શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ છે ? તે કોણે અને ક્યારે કરાવવી જોઈએ ?

કિડની પર ડાયાબિટીસની અસરનું સૌથી વહેલું નિદાન પેશાબની માઇક્રોઆલ્બ્યુમિન્યુરિયાની તપાસ દ્વારા થઈ શકે છે. તપાસની આ શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ છે, કેમ કે આ તબક્કે જ જો નિદાન થઈ શકે તો ઘનિષ્ઠ સારવારથી ડાયાબિટીસની કિડની પરની અસર મટાડી શકાય છે.

આ તપાસ ટાઇપ-૧ પ્રકારના ડાયાબિટીસ(IDDM)ના દર્દીઓને રોગના નિદાનનાં ૫ વર્ષ બાદ દર વર્ષે કરાવવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. જ્યારે ટાઇપ-૨ પ્રકારના ડાયાબિટીસ(NIDDM)માં નિદાન થાય ત્યારથી શરૂ કરી દર વર્ષે આ તપાસ કરાવવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

માઇક્રોઆલ્બ્યુમિન્યુરિયાનો પોઝિટિવ ટેસ્ટ તે ભયની પહેલી નિશાની છે અને તે કિડની બચાવવા માટે ઉચ્ચતમ સારવારની જરૂરિયાત સૂચવે છે.

ડાયાબિટીસની કિડની પર થતી અસરની સારવાર :

- ડાયાબિટીસ પર યોગ્ય કાબુ.

પેશાબની માઇક્રો આલ્બ્યુમિન્યુરિયાની તપાસ ડાયાબિટીસની કિડની પરની અસરના વહેલા નિદાન માટેની શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ છે.

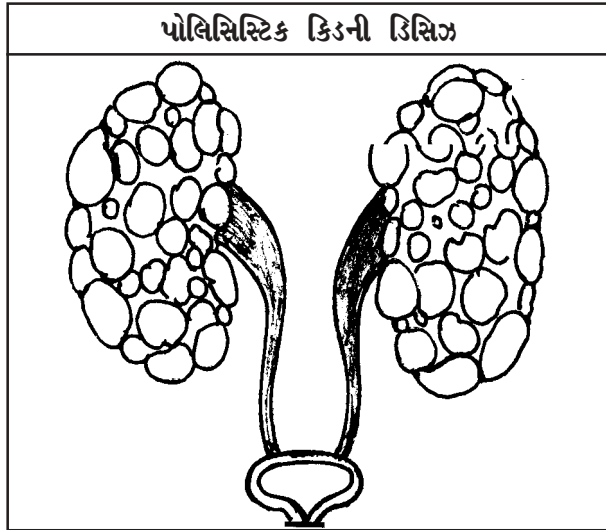
- ચોક્કસપણે, હંમેશાં માટે લોહીના દબાણને કાબુમાં રાખવું. રોજ બીપી માપી તેની નોંધ રાખવી. લોહીનું દબાણ ૧૩૦/૮૦થી વધે નહીં તે કિડનીની કાર્યક્ષમતા જાળવવા માટે ખૂબ જ અગત્યની બાબત છે.
- એ.સી.ઈ. અને એ.આર.બી. તરીકે જાણીતી દવાઓ જો શરૂઆતના તબક્કામાં વાપરવામાં આવે તો તે લોહીના દબાણને ઘટાડવાનું અને સાથે વધારામાં કિડનીને થતું નુકસાન ઘટાડવાનું પણ કામ કરે છે.
- સોજા ઘટાડવા ડાઇયુરેટિક્સ દવા અને ખોરાકમાં મીઠું (નમક) તથા પ્રવાહી ઓછું લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.
- જ્યારે લોહીમાં યુરિયા અને ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ વધે ત્યારે ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરની સારવારમાં ચર્ચા કરેલી બધી સારવારની દર્દીને જરૂરિયાત પડે છે.
- ડાયાબિટીસની દવામાં જરૂરી ફેરફાર લોહીના રિપોર્ટના આધારે કરવો જોઈએ. પેશાબનો રિપોર્ટ, લોહીના રિપોર્ટ સાથે સુસંગત ન હોવાને કારણે માત્ર પેશાબના રિપોર્ટને આધારે દવામાં કોઈ ફેરફાર કરવો ન જોઈએ.
- કિડની ફેલ્યર બાદ ડાયાબિટીસની દવાના ડોઝમાં ફેરફાર કરવાની જરૂર પડે છે.
- સામાન્ય રીતે દવાના જરૂરી ડોઝમાં ઘટાડો થાય છે. લાંબા સમયને બદલે ટૂંકા સમય માટે અસર કરતી દવા પસંદ કરવામાં આવે છે. વધુ સારા કાબુ માટે ઘણા દર્દીમાં ઇન્સ્યુલીન ચાલુ કરવું પડે છે. બાયગુએનાઇડસ (મેટફોર્મીન) તરીકે ઓળખાતી દવા કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં જોખમી હોવાથી બંધ કરવામાં આવે છે.
- કિડની સંપૂર્ણ રીતે બંધ થઈ જાય ત્યારે દવા લેવા છતાં તકલીફ વધતી જાય છે અને આ તબક્કે ડાયાલિસિસ કે કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની જરૂર પડે છે.

ખાસ પ્રકારની દવાથી લોહીના દબાણ પર યોગ્ય કાબુ સફળ સારવારની ચાવી છે.

## ૧૬. વારસાગત રોગ પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ

વારસાગત કિડનીના રોગોમાં પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ (પી.કે.ડી.) સૌથી વધુ જોવા મળતો રોગ છે. આ રોગમાં મુખ્ય અસર કિડની પર થાય છે અને બન્ને કિડનીમાં સિસ્ટ (પ્રવાહી ભરેલા પરપોટા) જોવા મળે છે. ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરનાં અગત્યનાં કારણોમાં એક કારણ પી.કે.ડી. પણ છે. કિડની ઉપરાંત કેટલાક દર્દીઓમાં સિસ્ટ લીવર, બરોળ, આંતરડાં અને મગજની નળી પર પણ જોવા મળે છે.

પી.કે.ડી. રોગનું પ્રમાણ :



પી.કે.ડી.નું પ્રમાણ સ્ત્રી-પુરુષ અને અલગ અલગ જાતિ અને દેશના લોકોમાં એકસમાન જોવા મળે છે. આશરે ૧૦૦૦ વ્યક્તિઓમાં એક વ્યક્તિમાં આ રોગ જોવા મળે છે.

પી.કે.ડી. રોગ કોને થઈ શકે છે ?

પુખ્તવયે જોવા મળતો પી.કે.ડી. રોગ ઓટોઝોમલ ડોમીનન્ટ પ્રકારનો વારસાગત રોગ છે, જેમાં દર્દીનાં ૫૦% એટલે કે કુલ સંતાનોમાંથી અર્ધાં

સંતાનોને આ રોગ થવાની શક્યતા રહે છે.

પી.કે.ડી. રોગનું પ્રમાણ કેમ ઘટાડી શકાતું નથી ?

સામાન્ય રીતે પી.કે.ડી. રોગનું નિદાન થાય ત્યારે દર્દીની ઉંમર ૩૫થી ૫૫ વર્ષની આસપાસ હોય છે. મોટા ભાગના પી.કે.ડી.ના દર્દીઓમાં આ ઉંમર પહેલાં જ બાળકો થઈ ગયાં હોવાથી કમનસીબે પછીની - ભવિષ્યની પેઢીમાં આ રોગ થતો અટકાવી શકાતો નથી.

પી.કે.ડી.માં કિડની પર શું અસર થાય છે ?

- પી.કે.ડી. રોગમાં બન્ને કિડનીમાં ફુગ્ગા કે પરપોટા સાથે સરખાવી શકાય તેવા અસંખ્ય સિસ્ટ હોય છે.
- આવા વિવિધ કદના સિસ્ટમાં, નાના સિસ્ટ નરી આંખે જોઈ ન શકાય તેટલા નાના હોય છે અને મોટા સિસ્ટનું કદ ૧૦ સે.મી. કરતાં વધારે વ્યાસનું પણ હોઈ શકે છે.
- સમય સાથે આવા નાના-મોટા સિસ્ટનું કદ વધતું જાય છે, જેને કારણે કિડનીના કદમાં વધારો થાય છે.
- આ વધતા જતા સિસ્ટના કદને કારણે કિડનીના કાર્ય કરી રહેલા ભાગો પર દબાણ આવે છે, જેને લીધે લોહીના દબાણમાં વધારો અને કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં કમશ: ઘટાડો જોવા મળે છે.
- વર્ષો બાદ ઘણા દર્દીઓની બન્ને કિડની સાવ બગડી જાય છે.

પી.કે.ડી.નાં ચિહ્નો ક્યાં છે ?

સામાન્ય રીતે ૩૦-૪૦ વર્ષની ઉંમર સુધી મોટા ભાગના દર્દીઓમાં કોઈ ચિહ્નો હોતાં નથી. ત્યાર બાદ જોવા મળતાં ચિહ્નો નીચે મુજબ છે :

- લોહીના દબાણમાં વધારો થાય.
- પેટમાં દુ:ખાવો થવો, પેટમાં ગાંઠ હોવી, પેટ મોટું થાય.

કિડનીના વારસાગત રોગમાં આ રોગનું પ્રમાણ સૌથી વધારે જોવા મળે છે.

- પેશાબમાં લોહી જાય.
- પેશાબમાં વારંવાર ચેપ થાય, પથરી થાય.
- રોગ વધવા સાથે ક્રોનિક કિડની ફેલ્યરનાં ચિહ્નો જોવા મળે છે.
- કિડનીનું કેન્સર થવાની થોડી વધારે શક્યતા.

શું પી.કે.ડી.નું નિદાન થાય તે બધા જ વ્યક્તિઓમાં કિડની ફેલ્યર થાય છે ?

ના, પી.કે.ડી.નું નિદાન થાય તે બધા દર્દીઓમાં કિડની બગડતી નથી. પી.કે.ડી.ના દર્દીઓમાં કિડની ફેલ્યરનું પ્રમાણ ૬૦ વર્ષની ઉંમરે ૫૦% અને ૭૦ વર્ષની ઉંમરે ૬૦% દર્દીઓમાં જોવા મળે છે.

પી.કે.ડી.નું નિદાન કઈ રીતે થાય ?

૧. કિડનીની સોનોગ્રાફી :

સોનોગ્રાફીની મદદથી પી.કે.ડી.નું નિદાન સરળ રીતે, ઓછા ખર્ચે પણ ચોક્કસપણે કરી શકાય છે.

૨. સીટી સ્કાન :

પી.કે.ડી.ના રોગમાં જો સિસ્ટનું કદ ખૂબ જ નાનું હોય તો સોનોગ્રાફીની તપાસમાં કોઈ તકલીફ જણાતી નથી, આ તબક્કે પી.કે.ડી.નું વહેલું નિદાન સીટી સ્કાન દ્વારા થઈ શકે છે.

૩. કૌટુંબિક માહિતી :

જો કુટુંબમાં કોઈ એક વ્યક્તિમાં પી.કે.ડી.નું નિદાન થાય તો કુટુંબના અન્ય સભ્યોમાં પણ પી.કે.ડી. હોવાની શક્યતા રહે છે.

૪. કિડની પરની અસર જાણવા માટે તપાસ :

પેશાબની તપાસ : પેશાબના ચેપ અને લોહીની હાજરી જાણવા માટે.

૪૦ વર્ષની ઉંમરે જોવા મળતા આ રોગમાં દર્દીઓ પેટમાં ગાંઠ અને પેશાબમાં લોહી આવવાની ફરિયાદ માટે ડૉક્ટરને મળે છે.

લોહીની તપાસ : લોહીમાં યુરિયા, ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ કિડનીની કાર્યક્ષમતા વિશેની માહિતી માટે જરૂરી છે.

૫. જિનેટિક્સની તપાસ :

શરીરનું બંધારણ, જિન એટલે કે રંગસૂત્રો નક્કી કરે છે. અમુક રંગસૂત્રોની ખામીને કારણે પી.કે.ડી. રોગ થાય છે. ભવિષ્યમાં આ રંગસૂત્રોની હાજરીનું નિદાન ખાસ તપાસ દ્વારા થઈ શકશે. તેથી નાની ઉંમરની વ્યક્તિમાં પણ ભવિષ્યમાં પી.કે.ડી. રોગ જોવા મળશે કે નહીં તેનું સચોટ નિદાન થઈ શકશે.

પી.કે.ડી.ને કારણે થતા કિડની ફેલ્યરના પ્રશ્નો કઈ રીતે ઘટાડી શકાય ?

- પી.કે.ડી. એ વારસાગત રોગ છે જેને મટાડવાની કે અટકાવવાની કોઈ સારવાર હાલ ઉપલબ્ધ નથી.
- જો કુટુંબના કોઈ એક વ્યક્તિમાં પી.કે.ડી.નું નિદાન થાય તો આ રોગ વારસાગત હોવાને કારણે, ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ, અન્ય સભ્યોમાં સોનોગ્રાફી કરી આ રોગ છે કે નહીં તેની ખાતરી કરી લેવી આવશ્યક છે.

પી.કે.ડી.ની સારવાર :

પી.કે.ડી. રોગ મટી શકે તેમ નથી છતાં શું આ રોગની સારવાર જરૂરી છે ? શા માટે ?

હા, સારવારથી રોગ મટતો નથી તેમ છતાં યોગ્ય સારવાર જરૂરી છે. વહેલાસરની યોગ્ય સારવારથી કિડનીને થતું નુકસાન અટકાવવામાં અને કિડની બગડવાની ઝડપ ઘટાડવામાં મદદ ચોક્કસ મળે છે.

પી.કે.ડી. વારસાગત રોગ હોઈ કુટુંબના અન્ય સભ્યોની કિડનીની તપાસ કરાવવી જરૂરી છે.

### મુખ્ય સારવાર :

- લોહીના દબાણનો યોગ્ય કાબુ.
- મૂત્રમાર્ગનો ચેપ અને પથરીની તરત અને યોગ્ય સારવાર.
- સોજા ન હોય તે દર્દીઓએ વધારે પાણી પીવું, જે પેશાબના ચેપ પથરી અને લાલ પેશાબ વગેરે પ્રશ્નો ઘટાડવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- પેટમાં દુઃખાવો થાય ત્યારે કિડનીને નુકસાન ન કરે તે પ્રકારની દવા દ્વારા સારવાર.
- કિડની બગડે ત્યારે 'કિડની ફેલ્યરની સારવાર', એ વિભાગમાં કરવામાં આવેલી ચર્ચા અનુસાર પરેજી પાળવી અને સારવાર લેવી અત્યંત આવશ્યક છે.

•

પી.કે.ડી.નું જેટલું વહેલું નિદાન તેટલો વધુ સારવારનો ફાયદો

### ૧૭. માટે એક જ કિડની છે

કોઈ પણ વ્યક્તિમાં એક જ કિડની હોય તે સ્વાભાવિક રીતે તેને માટે ચિંતાનો વિષય બની જાય છે. આ વિભાગમાં ઘણા લોકોમાં રહેલી આ વિશેની ગેરસમજ દૂર કરવાનો અને યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે.

એક જ કિડની ધરાવતી વ્યક્તિને રોજિંદી જિંદગીમાં શી તકલીફ પડે છે ? શા માટે ?

એક જ કિડની ધરાવતી વ્યક્તિને રોજિંદા જીવનમાં, શ્રમ પડે તેવા કામમાં કે જાતીય જીવનમાં કોઈ જ જાતની તકલીફ પડતી નથી. સામાન્ય રીતે દરેક વ્યક્તિને બે કિડની હોય છે. પણ દરેક કિડનીની કાર્યક્ષમતા એટલી વધારે હોય છે કે ફક્ત એક કિડની પણ શરીરનું બધું જ જરૂરી કામ સંપૂર્ણ રીતે કરી શકે છે.

મોટા ભાગે એક કિડની ધરાવતી વ્યક્તિ પોતાનું જીવન સામાન્ય રીતે જીવતા હોય છે અને એક કિડની છે તેની જાણ આકસ્મિક તપાસ વખતે જ થાય છે.

એક જ કિડની હોવાનાં ક્યાં ક્યાં કારણો છે ?

એક જ કિડની હોવાનાં કારણો નીચે મુજબ છે :

૧. જન્મથી જ એક કિડની હોય.
૨. ઓપરેશન કરી એક કિડની કાઢી નાખવાની જરૂર પડી હોય. એક કિડની કાઢવાની જરૂર પડે તે માટેનાં મુખ્ય કારણો પથરી, રસી કે લાંબા સમયની અડચણને કારણે એક કિડની કામ કરતી બંધ થઈ જાય તે અથવા એક કિડનીમાં કેન્સરની ગાંઠ હોય તે છે.

એક જ કિડની ધરાવતી વ્યક્તિને રોજિંદા કાર્ય અને જીવનમાં કોઈ જ તકલીફ પડતી નથી.

૩. કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કરવામાં આવ્યું હોય તેવા દર્દીઓમાં નવી મૂકેલી એક જ કિડની કાર્ય કરતી હોય છે.

**જન્મથી જ એક કિડની હોવાની શક્યતા કેટલી રહે છે ?**

જન્મથી જ એક કિડની હોવાની શક્યતા સ્ત્રી કરતાં પુરુષોમાં વધારે જોવા મળે છે અને તેનું પ્રમાણ અંદાજિત રીતે ૭૫૦ વ્યક્તિઓમાં એક વ્યક્તિમાં છે.

**એક જ કિડની હોય તેવી વ્યક્તિઓએ શા માટે કાળજી રાખવી જરૂરી છે ?**

સામાન્ય સંજોગોમાં એક કિડની ધરાવતી વ્યક્તિને કોઈ પણ તકલીફ પડતી નથી, પણ આ વ્યક્તિને સ્પેરવ્હીલ વગરની ગાડી સાથે સરખાવી શકાય.

દર્દીની એકમાત્ર કામ કરતી કિડની જો નુકસાન પામે તો બીજી કિડની ન હોવાથી કિડની દ્વારા થતાં બધાં કાર્યો સંપૂર્ણ રીતે અટકી જાય છે. જો આ એકમાત્ર કિડની ટૂંકા ગાળામાં ફરીથી કામ કરતી ન થાય તો ઘણી વિપરીત અસરો થઈ શકે છે અને સમય સાથે તેમાં વધારો થતાં તે જીવલેણ પણ બની શકે છે. આવી વ્યક્તિને તાત્કાલિક ડાયાલિસિસની જરૂર પડી શકે છે.

**વ્યક્તિની એકમાત્ર કિડનીને નુકસાન થવાની શક્યતા ક્યારે રહે છે ?**

૧. એકમાત્ર કિડનીના મૂત્રમાર્ગમાં પથરીને કારણે અડચણ.
૨. પેટના ઓપરેશન દરમ્યાન કિડનીમાંથી પેશાબ લઈ જતી નળી-મૂત્રવાહિની (Ureter) ભૂલથી બંધાઈ જવી.
૩. કુસ્તી, બોક્સીંગ, કરાટે, ફૂટબોલ, હોડી જેવી રમત-ગમત દરમ્યાન અકસ્માતથી કિડનીને ઈજા થઈ શકે.

**ઘણા લોકોને જન્મથી જ એક કિડની હોય છે.**

**એક કિડની ધરાવતી વ્યક્તિએ શી કાળજી લેવી જોઈએ ?**

૧. પાણી વધારે પીવું.
૨. કિડનીને ઈજા થઈ શકે તેવી રમતોમાં ભાગ ન લેવો.
૩. પેશાબના ચેપ તથા પથરીની વહેલાસરની યોગ્ય સારવાર કરવી અને બિનજરૂરી દવાઓ ન લેવી.
૪. દર વર્ષે એક વખત ડૉક્ટરને બતાવી બ્લડપ્રેશર મપાવવું અને ડૉક્ટરની સૂચના મુજબ લોહી તથા પેશાબની અને કિડનીની સોનોગ્રાફીની તપાસ કરાવવી.
૫. કોઈ પણ સારવાર કે ઓપરેશન પહેલાં એક જ કિડની છે તે બાબતની ડૉક્ટરને જાણ કરવી.

**એક જ કિડની ધરાવતી વ્યક્તિએ ચિંતા કરવાની જરૂર નથી, પરંતુ તકેદારી અને કાળજી રાખવી જરૂરી છે.**

## ૧૮. કિડની અને લોહીનું ઊંચું દબાણ

સામાન્ય રીતે પુખ્ત વયે લોહીનું દબાણ ૧૩૦/૮૦ જેટલું હોય છે. જ્યારે લોહીનું દબાણ ૧૪૦/૯૦થી વધારે રહેતું હોય ત્યારે લોહીનું દબાણ વધારે છે કે હાઈ બ્લડપ્રેશર છે તેમ કહેવાય.

ક્યાં કારણોસર લોહીનું દબાણ વધે છે ? તેની સારવાર શા માટે જરૂરી છે ?

- મોટે ભાગે ઊંચું લોહીનું દબાણ ૩૫ વર્ષથી મોટી ઉંમરના લોકોમાં જોવા મળે છે. આ પ્રકારના મોટા ભાગના દર્દીઓમાં વધુ લોહીનું દબાણ વારસાગત કે આનુવંશિક કારણોને લઈને હોય છે (જેને Primary અથવા Essential Hypertension કહે છે.).
- ઊંચું લોહીનું દબાણ ધરાવતા દર્દીઓમાં ૧૦% દર્દીઓમાં આ માટે કેટલાક રોગ કારણભૂત હોય છે જેને Secondary Hypertension કહે છે.
- ઊંચા લોહીના દબાણની સમયસરની સારવાર મગજ, હૃદય, કિડની જેવા અગત્યના અવયવોને ગંભીર નુકસાન થતું અટકાવી શકે છે.

કેટલાક રોગોને કારણે, લોહીનું દબાણ વધે છે (Secondary Hypertension) તેનાં કારણો ક્યાં છે ?

લોહીનું ઊંચું દબાણ ધરાવતા દર્દીઓમાં ફક્ત દસ ટકા દર્દીઓમાં જ કોઈ રોગ તે માટે કારણભૂત હોય છે, જેની યાદી નીચે દર્શાવી છે. આ કારણોમાં સૌથી વધુ મહત્ત્વનું ૯૦% દર્દીઓમાં જોવા મળતું કારણ કિડનીના રોગો છે.

નાની ઉંમરે લોહીનું ઊંચું દબાણ રહેવું તે કિડનીની તકલીફની ભયસૂચક નિશાની હોઈ શકે છે.

૧. કિડનીના રોગો
૨. કિડનીને લોહી પહોંચાડતી મુખ્ય નળી સંકોચાઈ ગઈ હોય (Renal Artery Stenosis)
૩. કિડની પર આવેલી એડ્રીનલ નામની ગ્રંથિમાં ગાંઠ થઈ હોય (Pheochromocytoma)
૪. શરીરના નીચેના ભાગને લોહી પહોંચાડતી મહાધમની સંકોચાઈ જવી (Coarctation of Aorta)
૫. સ્ટીરોઇડ્ઝ જેવી કેટલીક દવાની આડ અસર

કિડનીના ક્યા રોગોને કારણે લોહીનું વધુ દબાણ જોવા મળે છે ?

નાનાં બાળકોમાં ઊંચા લોહીના દબાણ માટે એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ, ક્રોનિક ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ અને પેશાબ મૂત્રાશયમાં ઊંધી તરફ મૂત્રવાહિનીમાં થઈ કિડનીમાં જવાને કારણે થતું નુકસાન જવાબદાર હોય છે.

પુખ્ત વય બાદ ઊંચા લોહીના દબાણ માટે જવાબદાર કિડનીના રોગોમાં ક્રોનિક ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ, પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ, ડાયાબિટીસને કારણે કિડનીને થતું નુકસાન (ડાયાબિટિક નેફ્રોપથી), કિડનીને લોહી પહોંચાડતી ધમનીનું સંકોચાઈ જવું વગેરે કારણોનો સમાવેશ થાય છે.

ક્યા સંજોગોમાં લોહીનું ઊંચું દબાણ કિડનીને કારણે હોવાની શક્યતા રહે છે ?

લોહીનું ઊંચું દબાણ-બ્લડપ્રેશર કિડનીને કારણે હોવાની શક્યતા નીચે મુજબનાં ચિહ્નોની હાજરીમાં વધારે રહે છે.

૧. ૩૦ વર્ષથી ઓછી ઉંમરની વ્યક્તિમાં લોહીનું ઊંચું દબાણ.
૨. હાઈ બ્લડપ્રેશરનું નિદાન થાય તે વખતે લોહીનું દબાણ ખૂબ જ વધારે હોય, જેમ કે ૨૦૦/૧૨૦ કરતાં વધારે હોય.

પ્રથમ નિદાન સમયે લોહીનું દબાણ અત્યંત વધારે હોવાનું મુખ્ય કારણ કિડનીના રોગ છે.

૩. લોહીનું દબાણ ખૂબ જ વધારે રહેતું હોય અને દવાથી કાબુમાં આવતું ન હોય.
૪. બ્લડપ્રેશરને લીધે આંખના પડદા પર અસર થઈ હોય અને જોવામાં તકલીફ પડતી હોય.
૫. ઊંચા લોહીના દબાણ સાથે મોં પર સવારે સોજા આવવા, નબળાઈ, ખોરાક માટે અરુચિ વગેરે તકલીફો કિડનીના રોગની શક્યતા સૂચવે છે.

**ઊંચા લોહીના દબાણવાળા દર્દીઓમાં કિડનીના રોગનું નિદાન કઈ રીતે થાય ?**

સામાન્ય રીતે પેશાબની તપાસ, લોહીમાં ક્રીએટીનીનની તપાસ, પેટનો એક્સ-રે અને કિડનીની સોનોગ્રાફીની તપાસ દ્વારા મોટા ભાગના કિડનીના રોગોનું પ્રાથમિક નિદાન થઈ શકે છે. આ માહિતી બાદ ઇન્ટ્રાવીનસ પાઇલોગ્રાફી, કલર ડોપર સ્ટડી અને રીનલ એન્જિયોગ્રાફી વગેરેની તપાસમાંથી જરૂર મુજબની તપાસ કરવામાં આવે છે. આ રીતે પૂરતી તપાસ દ્વારા કયા કારણે ઊંચું લોહીનું દબાણ છે તે નક્કી કરી તે મુજબ સારવાર નક્કી કરવામાં આવે છે.

**ઊંચા લોહીના દબાણ માટે જવાબદાર કિડનીના રોગનું નિદાન કરવું શા માટે આવશ્યક છે ?**

ઊંચું લોહીનું દબાણ કિડનીના રોગને કારણે છે તે નિદાન વહેલાસર થવું અત્યંત આવશ્યક છે, જેના ફાયદા નીચે મુજબ છે :

૧. કેટલાક કિડનીના રોગો વહેલા નિદાન અને સારવારથી મટી શકે છે.
૨. કિડનીના રોગના પ્રકારને ધ્યાનમાં લઈ સારવારનું આયોજન યોગ્ય અને અસરકારક રીતે થઈ શકે છે.
૩. બાળકોમાં જોવા મળતા કિડનીના સોજા (Acute

**કિડનીના રોગના પ્રાથમિક નિદાન માટે પેશાબ, લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને સોનોગ્રાફીની તપાસ કરવામાં આવે છે.**

Glomerulonephritis)માં ટૂંકા ગાળા માટે પણ ઝડપથી લોહીનું દબાણ વધે છે. જેની મગજ પર વિપરીત અસરને કારણે આંચકી આવી શકે અને બાળક બેભાન પણ થઈ જાય. સમયસરનાં યોગ્ય નિદાન અને સારવાર બાળકને આવી ગંભીર તકલીફમાંથી બચાવી શકે છે.

૪. લોહીનું ઊંચું દબાણ એ ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચર જેવા ગંભીર રોગોની સૌ પ્રથમ અને એકમાત્ર પ્રાથમિક નિશાની હોઈ શકે છે. આ તબક્કે લોહીના દબાણ પર યોગ્ય કાબુ અને અન્ય સારવાર કિડનીને થતું વધુ નુકસાન અટકાવી ડાયાલિસિસની જરૂર પડે તેવા કિડની ફેલ્ચરના ગંભીર તબક્કાને નોંધપાત્ર સમય માટે પાછળ ઠેલી શકે છે.

**સારવાર :**

કિડનીને કારણે ઊંચા લોહીના દબાણની સારવાર રોગના પ્રકાર પર આધારિત છે.

**૧. ટૂંકા ગાળા માટે વધતા લોહીના દબાણની સારવાર :**

મુખ્યત્વે બાળકોમાં જોવા મળતા કિડનીના રોગ એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસમાં ખોરાકમાં પ્રવાહી તથા મીઠા(નમક)નું પ્રમાણ ઘટાડવાથી, પેશાબ વધે તે પ્રકારની દવાથી અને લોહીનું દબાણ ઘટે તેવી દવા આપવાથી લોહીનું ઊંચું દબાણ કાબુમાં આવી શકે છે. એકથી ચાર અઠવાડિયાંમાં મોટા ભાગનાં બાળકોમાં લોહીનું ઊંચું દબાણ ધીરે ધીરે મટી સામાન્ય થઈ જાય છે અને ત્યાર બાદ કોઈ સારવારની જરૂર રહેતી નથી.

**૨. કાયમી રહેતા, ઊંચા લોહીના દબાણની સારવાર :**

- ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચર : આ કારણે રહેતા ઊંચા લોહીના દબાણ પર કાબુ મેળવવા માટે ખોરાકમાં મીઠું (નમક) ઓછું લેવું, શરીરમાં સોજાને

**દવા છતા લોહીનું દબાણ વધારે રહેતું હોય તો કિડનીના રોગ માટે તપાસ કરાવો.**

ધ્યાનમાં લઈ પ્રવાહીનું પ્રમાણ સૂચના મુજબ ઓછું લેવું તથા લોહીનું દબાણ ઘટાડતી યોગ્ય દવા લેવી.

આ પ્રકારના દર્દીઓમાં લોહીના દબાણનો યોગ્ય કાબુ કિડનીને વધુ નુકસાન થતું અટકાવવામાં મદદ કરે છે.

- **રીનલ આર્ટરી સ્ટીનોસીસ (Renal artery stenosis) :** કિડનીને લોહી પહોંચાડતી ધમની સંકોચાઈ જવાને કારણે લોહીનું દબાણ ઊંચું રહેતું હોય તો તે વહેલાસરની સારવાર દ્વારા હંમેશાં માટે સામાન્ય થઈ શકે છે. આ સારવાર માટે નીચે મુજબના વિકલ્પો છે :

**૧. રીનલ એન્જિયોપ્લાસ્ટી :**

આ સારવારમાં ઓપરેશન વગર, કેથેટર દ્વારા ધમનીના સંકોચાયેલા ભાગને, કેથેટરમાં આવેલા ફુગ્ગાની મદદથી પહોળો કરવામાં આવે છે. ઘણા દર્દીઓમાં આ ભાગ પહોળો કર્યા બાદ ફરી સંકોચાઈ ન જાય તે માટે સ્ટેન્ટ (Stent) મૂકવામાં આવે છે.

**૨. ઓપરેશન દ્વારા સારવાર (Autotransplant) :**

આ સારવારમાં ઓપરેશન કરી ધમનીનો સંકોચાયેલો ભાગ બદલવામાં આવે છે અથવા તો દર્દીની પોતાની કિડનીને અન્ય જગ્યાએ લોહીની નળી સાથે જોડવામાં આવે છે (કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનની જેમ).

•

કિડનીને લીધે જોવા મળતું લોહીનું ઊંચું દબાણ યોગ્ય સારવારથી કેટલાક દર્દીઓમાં સંપૂર્ણ રીતે મટી શકે છે.

## ૧૯. મૂત્રમાર્ગનો ચેપ

કિડની, મૂત્રવાહિની, મૂત્રાશય અને મૂત્રનલિકા મૂત્રમાર્ગ બનાવે છે. જેમાં બેક્ટેરિયા કે વિષાણુ દ્વારા લાગતા ચેપને મૂત્રમાર્ગનો ચેપ (એટલે કે Urinary Tract Infection અથવા UTI) કહે છે.

### મૂત્રમાર્ગના ચેપનાં ચિહ્નો કયાં છે ?

મૂત્રમાર્ગના જુદા જુદા ભાગમાં ચેપની અસરનાં ચિહ્નો અલગ અલગ હોય છે.

આ ચિહ્નો ચેપની માત્રા મુજબ વધારે કે ઓછા પ્રમાણમાં જોવા મળે છે.

### મોટા ભાગના દર્દીઓમાં જોવા મળતાં ચિહ્નો :

- પેશાબમાં બળતરા કે દુઃખાવો થાય.
- વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડે. ટીપે ટીપે પેશાબ ઊતરવો.
- તાવ આવે.

### મૂત્રાશયમાં ચેપ :

- પેટના નીચેના ભાગમાં પેડુમાં દુઃખાવો થાય.
- લાલ પેશાબ આવે.

### કિડનીનો ચેપ :

- ઠંડી સાથે વધુ તાવ આવે.
- કમરમાં દુઃખાવો થાય, નબળાઈ લાગે.
- યોગ્ય સારવાર ન કરવામાં આવે તો આ ચેપ જીવલેણ બની શકે છે.

પેશાબમાં બળતરા થાય અને વારંવાર જવું પડે તે મૂત્રમાર્ગના ચેપની નિશાની છે.

## વારંવાર મૂત્રમાર્ગનો ચેપ થવાનાં કારણો કયાં છે ?

વારંવાર પેશાબનો ચેપ થવાનાં તથા યોગ્ય સારવાર છતાં ચેપ કાબુમાં ન આવવાનાં કારણો નીચે મુજબ છે :

૧. સ્ત્રીઓમાં મૂત્રનલિકા નાની હોવાને કારણે મૂત્રાશયમાં ચેપ ઝડપથી લાગી શકે છે.
૨. ડાયાબિટીસમાં લોહી અને પેશાબમાં સાકરનું પ્રમાણ વધારે હોવાને કારણે.
૩. મોટી ઉંમરના પુરુષોમાં પ્રોસ્ટેટની ગાંઠને કારણે અને સ્ત્રીઓમાં મૂત્રનલિકા સંકોચાવાને કારણે પેશાબ ઉતારવામાં તકલીફ પડે અને પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી સંપૂર્ણપણે ખાલી ન થાય.
૪. મૂત્રમાર્ગમાં પથરીની તકલીફ.
૫. મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ : મૂત્રનલિકા સંકોચાઈ ગઈ હોય (Stricture Urethra) કે કિડની અને મૂત્રવાહિની વચ્ચેનો ભાગ સંકોચાઈ ગયો હોય (Pelvi-Ureteric Junction Obstruction).
૬. અન્ય પ્રશ્નો : મૂત્રાશયની સંકોચાવાની પ્રક્રિયામાં ખામી (Neurogenic Bladder), જન્મજાત મૂત્રમાર્ગમાં ક્ષતિ કે જેમાં પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી મૂત્રવાહિનીમાં ઊંધો જાય (Vesicoureteric Reflux), મૂત્રમાર્ગમાં ક્ષય(ટી.બી.)ની અસર વગેરે.

## શું મૂત્રમાર્ગનો વારંવાર ચેપ કિડનીને નુકસાન કરી શકે છે ?

સામાન્ય રીતે પુખ્તવયે મૂત્રમાર્ગનો ચેપ વારંવાર થવા છતાં કિડનીને નુકસાન થતું નથી. જોકે વારંવાર મૂત્રમાર્ગનો ચેપ થવા માટે કારણભૂત પ્રશ્નો જેમ કે પથરી, મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ કે ટી.બી.ની બીમારી વગેરે પ્રશ્નો કિડનીને નુકસાન કરી શકે છે.

પરંતુ બાળકોમાં મૂત્રમાર્ગના ચેપની જો સમયસર, યોગ્ય સારવાર કરવામાં ન આવે તો કિડનીને કાયમ માટે નુકસાન થઈ શકે છે. આથી

**મૂત્રમાર્ગમાં અડચણ એ વારંવાર પેશાબમાં ચેપ થવાનું મુખ્ય કારણ છે.**

મૂત્રમાર્ગના ચેપનો પ્રશ્ન બાળકો કરતાં પુખ્તવયમાં ઓછો ગંભીર ગણાય.

## મૂત્રમાર્ગના ચેપનું નિદાન :

### પેશાબની સામાન્ય તપાસ :

પેશાબની માઇક્રોસ્કોપ દ્વારા થતી તપાસમાં રસી(Pus Cells)ની હાજરી મૂત્રમાર્ગનો ચેપ સૂચવે છે.

### અન્ય તપાસ :

પેશાબની કલ્ચરની તપાસ, ચેપ માટે કારણભૂત બેક્ટેરિયાના પ્રકારની અને તેની સારવાર માટે અસરકારક દવા વિશે સચોટ માહિતી આપે છે. લોહીમાં શ્વેતકણનું વધારે પ્રમાણ ચેપની ગંભીરતા સૂચવે છે.

## મૂત્રમાર્ગનો ચેપ વારંવાર થવા માટેનાં કારણોનું નિદાન કઈ રીતે થાય ?

જે કારણસર વારંવાર પેશાબમાં રસી થાય કે તેની સારવાર કારગત ન નીવડે તે પ્રશ્નોનું નિદાન કરવા માટે નીચે મુજબની તપાસ કરવામાં આવે છે :

૧. પેટનો એક્સ-રે અને સોનોગ્રાફી
૨. ઇન્ડ્રાવીનસ પાઇલોગ્રાફી (IVP)
૩. મિથ્યુરેટિંગ સિસ્ટોયુરોગ્રામ (MCU)
૪. પેશાબમાં ટી.બી.ના જંતુ માટે તપાસ (Urinary AFB)
૫. યુરોલોજિસ્ટ દ્વારા ખાસ જાતના દૂરબીન(Cystoscope)થી મૂત્રાશયના અંદરના ભાગની તપાસ (Cystoscopy)
૬. સ્ત્રી રોગ નિષ્ણાત (Gynecologist) દ્વારા તપાસ અને નિદાન

## મૂત્રમાર્ગના ચેપની સારવાર :

### ૧. વધુ પ્રવાહી :

પેશાબના ચેપના દર્દીઓને વધુ પ્રવાહી લેવાની ખાસ સૂચના આપવામાં

**મૂત્રમાર્ગના ચેપની સફળ સારવાર માટે વારંવાર ચેપ થવાનું કારણ શોધવું જરૂરી છે.**

આવે છે. કિડનીના ચેપને કારણે ખૂબ ઊલટી થતી હોય તેવા થોડા દર્દીઓને બાટલા દ્વારા ઇન્ટ્રાવીનસ પ્રવાહી આપવાની જરૂર પડે છે.

૨. દવા દ્વારા સારવાર :

મૂત્રાશયના ચેપની તકલીફ વાળા દર્દીઓને સામાન્ય રીતે કોટ્રાઇમેક્સેઝોલ, સિક્લોસ્પોરીન કે લોન્સ ક્વીનો ગ્રુપની દવા દ્વારા સારવાર કરવામાં આવે છે. આ ગોળીઓ સામાન્ય રીતે અઠવાડિયા માટે દેવામાં આવે છે.

જે દર્દીઓમાં વધુ ગંભીર એવો કિડનીનો ચેપ (એક્યુટ પાયલોનેફાઇટિસ) હોય તેવા દર્દીઓને શરૂઆતમાં ઇન્જેક્શન દ્વારા એન્ટીબાયોટિક્સ આપવામાં આવે છે. સામાન્ય રીતે સિક્લોસ્પોરીન્સ, ક્વીનોલોન્સ, એમીનોગ્લાઇકોસાઇડ્સ ગ્રુપનાં ઇન્જેક્શનો આ સારવારમાં વપરાય છે. પેશાબના કલ્ચર રિપોર્ટની મદદથી વધુ અસરકારક એવી દવાઓ, ઇન્જેક્શનો પસંદ કરવામાં આવે છે. જ્યારે દર્દીને તાવ અને ઊલટી બંધ થઈ જાય છે અને તબિયતમાં સુધારો થાય ત્યાર બાદ ગોળી કે કેપ્સ્યુલ દ્વારા કુલ ૧૪ દિવસ માટે સારવાર આપવામાં આવે છે.

સારવાર શરૂ કર્યા બાદ કરવામાં આવતી પેશાબની તપાસ સારવારની અસરકારકતા વિશે માહિતી આપે છે. દવા પૂરી થયા બાદ પેશાબમાં રસી નાબૂદ થઈ જાય તે ચેપ પરનો કાબુ દર્શાવે છે.

૩. કારણોની સારવાર :

જરૂરી તપાસની મદદથી કયા કિડનીના રોગને કારણે વારંવાર ચેપ થાય છે કે સારવાર કારગત નીવડતી નથી, તેનું નિદાન કરવામાં આવે છે. આ નિદાનને ધ્યાનમાં લઈ દવામાં જરૂરી ફેરફાર, ઓપરેશન વગેરેનું આયોજન કરવામાં આવે છે.

મૂત્રમાર્ગના ચેપમાં વધારે પ્રવાહી પીવું  
ખૂબ જ જરૂરી છે.

**મૂત્રમાર્ગનો ક્ષય :**

ક્ષય શરીરનાં જુદાં જુદાં અંગો પર અસર કરે છે. જેમાં કિડની પરની અસર ૪%-૮% દર્દીઓમાં થાય છે. મૂત્રમાર્ગમાં વારંવાર ચેપ થવાનું એક અગત્યનું કારણ મૂત્રમાર્ગનો ક્ષય પણ છે.

**મૂત્રમાર્ગના ક્ષયનાં ચિહ્નો :**

- આ રોગ સામાન્ય રીતે ૨૫થી ૪૦ વર્ષની ઉંમર દરમિયાન, સ્ત્રી કરતાં પુરુષોમાં વધારે જોવા મળે છે.
- ૨૦%-૩૦% દર્દીઓમાં કોઈ ચિહ્નો હોતાં નથી, પરંતુ અન્ય તકલીફની તપાસ દરમિયાન આકસ્મિક રીતે આ રોગનું નિદાન થાય છે.
- પેશાબમાં બળતરા થતી હોય, વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડતું હોય.
- પેશાબ લાલ આવે.
- ફક્ત ૧૦%-૨૦% દર્દીઓને સાંજે તાવ આવે, થાક લાગે, વજન ઘટે, ભૂખ ન લાગે વગેરે ટી.બી.નાં ચિહ્નો જોવા મળે છે.
- મૂત્રમાર્ગના ક્ષયની વધુ ગંભીર અસરને કારણે ભારે ચેપ થાય, પથરી થાય, લોહીનું દબાણ વધે કે મૂત્રમાર્ગના અવરોધને કારણે કિડની ફૂલીને બગડી જાય વગેરે પ્રશ્નો પણ થઈ શકે છે.

**મૂત્રમાર્ગના ક્ષયનું નિદાન :**

૧. પેશાબની તપાસ :

- આ સૌથી વધુ અગત્યની તપાસ છે. પેશાબમાં રસી, રક્તકણ અથવા બંને જોવા મળે છે અને પેશાબ એસિડિક હોય છે.
- ખાસ પ્રકારની ઝીણવટભરી તપાસમાં પેશાબમાં ટી.બી.ના જંતુ (Urinary AFB) જોવા મળે છે.

મૂત્રમાર્ગનો ક્ષય પેશાબનો ચેપ વારંવાર થવાનું  
એક અગત્યનું કારણ છે.

- પેશાબની કલ્ચરની તપાસમાં કોઈ બેક્ટેરિયા જોવા મળતા નથી(Negative Urine Culture).

## ૨. સોનોગ્રાફી :

શરૂઆતના તબક્કામાં આ તપાસમાં કોઈ માહિતી મળતી નથી. કેટલીક વખત વધુ અસર થાય ત્યારે કિડની ફૂલેલી કે સંકોચાયેલી જોવા મળે છે.

## ૩. આઈ.વી.પી. :

ખૂબ જ ઉપયોગી એવી આ તપાસમાં ટી.બી.ને કારણે મૂત્રવાહિની (Ureter) સંકોચાઈ જવી, કિડનીના આકારમાં ફેરફાર થવો, (ફૂલી કે સંકોચાઈ જવી) કે મૂત્રાશય સંકોચાઈ જવું વગેરે તકલીફો જોવા મળે છે.

## ૪. અન્ય તપાસ :

અમુક દર્દીઓ માટે મૂત્રાશયની દૂરબીન દ્વારા તપાસ (સિસ્ટોસ્કોપી) અને બાયોપ્સી ઘણી જ મદદરૂપ બને છે.

## મૂત્રમાર્ગના ક્ષયની સારવાર :

### ૧. દવાઓ :

મૂત્રમાર્ગના ક્ષયમાં, છાતીમાં ક્ષયના રોગમાં વપરાતી દવાઓ જ વપરાય છે. સામાન્ય રીતે શરૂઆતના બે મહિના ચાર પ્રકારની દવાઓ અને ત્યાર બાદ ત્રણ પ્રકારની દવા આપવામાં આવે છે.

### ૨. અન્ય સારવાર :

ક્ષયને કારણે જો મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ હોય તો તેની સારવાર દૂરબીન વડે કે ઓપરેશન દ્વારા કરવામાં આવે છે. અમુક દર્દીમાં કિડની સાવ બગડી ગઈ હોય, રસી થઈ ગઈ હોય તો તે કિડનીને ઓપરેશન દ્વારા દૂર કરવામાં આવે છે.

•

પેશાબમાં ટી.બી.ના જંતુની તપાસ નિદાન માટે સૌથી વધુ મહત્વની છે.

## ૨૦. પથરીની બીમારી

પથરી એ ઘણા દર્દીઓમાં જોવા મળતો એક મહત્વનો કિડનીનો રોગ છે. પથરી અસહ્ય દુખાવો, પેશાબમાં ચેપ અને કિડનીને નુકસાન કરી શકે છે. તેથી પથરી વિશે અને તેને અટકાવવાના ઉપાયો વિશે જાણવું જરૂરી છે.

### પથરી એટલે શું ?

પેશાબમાંના કેલ્શિયમ ઓક્સલેટ કે અન્ય ક્ષારના કણો (Crystals) એકબીજા સાથે ભેગા થઈને લાંબા ગાળે મૂત્રમાર્ગમાં કઠણ પદાર્થ બનાવે છે, જે પથરી તરીકે ઓળખાય છે.

પથરી કેવડી હોય છે ? તે કેવી દેખાય ? તે મૂત્રમાર્ગમાં ક્યાં જોવા મળે છે ?

મૂત્રમાર્ગમાં થતી પથરી જુદા જુદા કદની હોય છે, જે રેતીના કણ જેટલી નાની કે દડા જેવડી મોટી પણ હોઈ શકે છે. અમુક પથરી ગોળ કે લંબગોળ અને બહારથી લીસી હોય છે. આ પ્રકારની પથરી ઓછો દુઃખાવો કરે છે અને સરળતાથી કુદરતી રીતે પેશાબ વાટે બહાર નીકળી શકે છે.

અમુક પથરી ખરબચડી હોય છે, અસહ્ય દુઃખાવો કરી શકે છે અને સરળતાથી પેશાબમાં નીકળતી નથી.

પથરી મુખ્યત્વે કિડની, મૂત્રવાહિની કે મૂત્રાશયમાં અને ક્યારેક મૂત્રનળીમાં પણ જોવા મળે છે.

શા માટે પથરી અમુક વ્યક્તિઓમાં વિશેષ જોવા મળે છે ? પથરી થવાનાં મુખ્ય કારણો ક્યાં છે ?

મૂત્રમાર્ગની પથરી પેટના અસહ્ય દુઃખાવાનું મહત્વનું કારણ છે.

મોટા ભાગના લોકોમાં પેશાબમાંનાં ખાસ જાતનાં રસાયણો ક્ષારના કણોને ભેગા થતા અટકાવે છે, જેથી પથરી બનતી નથી. અમુક લોકોમાં નીચેનાં કારણોને લીધે પથરી થવાની શક્યતા રહે છે :

૧. ઓછું પાણી પીવાની ટેવ
૨. વારસાગત પથરી થવાની તાસીર
૩. વારંવાર મૂત્રમાર્ગનો ચેપ
૪. મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ
૫. ખોરાકમાં વિટામિન સી કે કેલ્શિયમ ધરાવતી દવાઓનું અત્યંત વધારે પ્રમાણ
૬. લાંબો સમય પથારીવશ રહેવું
૭. હાઇપર પેરાથાયોઇડિઝમની તકલીફ

#### પથરીનાં લક્ષણો :

- સામાન્ય રીતે પથરીની બીમારી ૩૦થી ૪૦ વર્ષની ઉંમર દરમિયાન અને સ્ત્રી કરતાં પુરુષોમાં ત્રણથી ચાર ગણી વધારે જોવા મળે છે.
- ઘણી વખત પથરીનું નિદાન આકસ્મિક રીતે થાય છે. જે પથરીનાં કોઈ ચિહ્નો હોતાં નથી, તેને Silent Stone કહે છે.
- પીઠમાં અને પેટમાં સતત દુઃખાવો થાય.
- ઊલટી-ઊબકા થાય.
- પેશાબમાં લોહી જાય.
- પેશાબમાં બળતરા થાય.
- પેશાબમાં વારંવાર ચેપ થાય.
- વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડે.
- એકાએક પેશાબ બંધ થઈ જાય.

પેટના દુઃખાવા સાથે લાલ પેશાબ આવવાનું મુખ્ય કારણ પથરી છે.

#### પથરીના દુઃખાવાની લાક્ષણિકતા :

- પથરીનો દુઃખાવો પથરી ક્યાં છે, કેવડી છે અને ક્યા પ્રકારની છે તેના પર આધાર રાખે છે.
- પથરીનો દુઃખાવો એકાએક શરૂ થાય છે. આ દુઃખાવો ઘોળા દિવસે તારા દેખાડી દે તેવો સખત અને અસહ્ય હોય છે.
- કિડનીની પથરીનો દુઃખાવો કમરમાંથી શરૂ થઈ આગળ નીચે પેડુ તરફ આવે છે.
- મૂત્રાશયની પથરીનો દુઃખાવો પેડુમાં અને પેશાબની જગ્યાએ થાય છે.
- આ દુઃખાવો હલનચલનથી અને ખાસ કરીને ખરબચડા રસ્તા પર મુસાફરીમાં આંચકા આવવાથી વધે છે.
- આ દુઃખાવો સામાન્ય રીતે કલાકો સુધી ચાલે છે અને પછી ધીમે ધીમે ઘટી જાય છે.
- મોટા ભાગે આ દુઃખાવો અત્યંત વધારે હોવાથી દર્દી ડોક્ટર પાસે દોડી જાય છે અને દુઃખાવો ઘટાડવા દવા કે ઇન્જેક્શનની જરૂર પડે છે.

#### શું પથરીને લીધે કિડની બગડી શકે છે ?

- હા. કેટલાક દર્દીને મૂત્રમાર્ગમાં (કિડની કે મૂત્રવાહિનીમાં) મોટી પથરીને લીધે અડચણ ઊભી થાય છે, જેને લીધે કિડનીમાં બનતો પેશાબ સરળતાથી મૂત્રાશયમાં જઈ શકતો નથી અને કિડની ફૂલી જાય છે.
- જો આ પથરીની સમયસર યોગ્ય સારવાર કરવામાં ન આવે તો લાંબા ગાળે ફૂલી ગયેલી કિડની ધીમે ધીમે નબળી પડે છે અને છેવટે સાવ કામ કરતી બંધ થઈ જાય છે. આ રીતે કિડની બગડી ગયા પછી પથરી કાઢવામાં આવે તોપણ કિડની ફરી કામ કરે તેવી શક્યતા નહીંવત્ હોય છે.

દુઃખાવો ન કરતી પથરીને કારણે કિડની બગડવાનો ભય વધારે રહે છે.

### મૂત્રમાર્ગમાં થતી પથરીનું નિદાન :

- પથરીનું નિદાન મુખ્યત્વે મૂત્રમાર્ગની સોનોગ્રાફી અને પેટના એક્સ-રેની મદદથી થાય છે.
- આઇ.વી.પી. (Intravenous Pyelography)ની તપાસ : સામાન્ય રીતે આ તપાસ પાકા નિદાન માટે અને ઓપરેશન કે દૂરબીન દ્વારા આપવામાં આવતી સારવાર પહેલાં કરવામાં આવે છે.
- આ તપાસ દ્વારા પથરીનાં કદ, આકાર અને સ્થાનની સચોટ માહિતી ઉપરાંત કિડની કેવડી છે, તેની કાર્યક્ષમતા કેટલી છે અને કેટલી ફૂલેલી છે તેની માહિતી મળે છે.
- પેશાબ અને લોહીની તપાસ દ્વારા પેશાબના ચેપ તથા તેની તીવ્રતા અને કિડનીની કાર્યક્ષમતા વિશે માહિતી મેળવવામાં આવે છે.

### મૂત્રમાર્ગમાં પથરીની સારવાર :

પથરી માટે કઈ સારવાર જરૂરી છે તે પથરીના કદ, પથરીનું સ્થાન તેને કારણે થતી તકલીફ અને જોખમોને ધ્યાનમાં લઈ નક્કી કરવામાં આવે છે. આ સારવારના બે મુખ્ય પ્રકાર છે :

- (એ) દવા દ્વારા સારવાર (Conservative Medical Treatment)
- (બી) મૂત્રમાર્ગમાંથી પથરી કાઢવાની ખાસ પ્રકારની સારવાર (ઓપરેશન, દૂરબીન, લીથોટ્રીપ્સી વગેરે)

### (એ) દવા દ્વારા સારવાર :

૫૦% કરતાં વધુ દર્દીઓમાં પથરી નાની હોય છે અને કુદરતી રીતે જ ત્રણથી છ અઠવાડિયાંમાં પેશાબમાં નીકળી જાય છે. આ દરમ્યાન દર્દીને પીડામાં રાહત આપવા અને પથરી ઝડપથી નીકળે તે માટે મદદ કરવા આ સારવાર આપવામાં આવે છે.

પથરીના નિદાન માટેની મુખ્ય તપાસ સોનોગ્રાફી અને એક્સ-રે છે.

### ૧. દવા તથા ઇન્જેક્શનો :

પથરીના અસહ્ય દુઃખાવાને ઘટાડવા કે મટાડવા માટે સમયસર, આખો દિવસ પુરતી અસર કરે તેવી દર્દ શામક (analgesic) ગોળી કે ઇન્જેક્શનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

### ૨. વધારે પ્રવાહી :

દુખાવો મટી જાય ત્યાર બાદ પથરીના દર્દીઓને વધારે પ્રવાહી-પાણી પીવાની સૂચના આપવામાં આવે છે. વધારે પ્રવાહી લેવાથી પેશાબનું પ્રમાણ વધે છે અને તેથી પેશાબમાં પથરી નીકળી જવામાં મદદ મળે છે.

જ્યારે ઊલટીને કારણે પ્રવાહી પીવું શક્ય ન હોય તેવા દર્દીઓને બાટલા દ્વારા પ્રવાહી આપવામાં આવે છે.

### ૩. પેશાબના ચેપની સારવાર :

પથરીના ઘણા દર્દીઓમાં પેશાબના ચેપનો પ્રશ્ન જોવા મળે છે, જેની ઍન્ટીબાયોટિક્સ દ્વારા યોગ્ય સારવાર કરવામાં આવે છે.

### (બી) મૂત્રમાર્ગમાંથી પથરી કાઢવાની ખાસ પ્રકારની સારવાર :

કુદરતી રીતે નીકળી ન શકે તેવી પથરીઓ કાઢવા માટે જુદા જુદા ઘણા વિકલ્પો છે. પથરીનાં કદ, સ્થાન અને પ્રકારને ધ્યાનમાં લઈ કઈ પદ્ધતિ દર્દી માટે ઉત્તમ છે તે યુરોલોજિસ્ટ અથવા સર્જન નક્કી કરે છે.

### શું દરેક પથરી તાત્કાલિક કાઢવી જરૂરી છે ?

ના, જો પથરીને કારણે મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ ન હોય, કિડની બગડતી ન હોય, દુઃખાવો થતો ન હોય, પેશાબમાં ચેપ કે લોહી આવતાં ન હોય તો આવી પથરીને તાત્કાલિક કાઢવાની જરૂર રહેતી નથી. ડૉક્ટર આ પથરી પરની કાળજીપૂર્વકની દેખરેખ દ્વારા ક્યારે અને કઈ પદ્ધતિથી તેને

નાની પથરી વધુ પ્રવાહી લેવાથી, કુદરતી રીતે નીકળી શકે છે.

દૂર કરવી હિતાવહ છે તેની સલાહ આપે છે. જે પથરીને કારણે મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ થાય, પેશાબમાં વારંવાર લોહી કે રસી આવે કે કિડનીને નુકસાન થતું હોય તેને તાત્કાલિક કાઢવી જરૂરી છે.

### ૧. લીથોટ્રીપ્સી (ESWL - Extracorporeal shock wave lithotripsy) :

કિડની અને મૂત્રવાહિનીના ઉપરના ભાગમાં આવેલી પથરીઓ દૂર કરવાની આ અત્યંત આધુનિક અને અસરકારક પદ્ધતિ છે.

આ પદ્ધતિમાં ખાસ જાતના લીથોટ્રીપટર મશીનમાંથી ઉત્પન્ન કરેલાં શક્તિશાળી મોજાં(Shock Waves)ની મદદથી પથરીનો રેતી જેવો ભૂકો કરવામાં આવે છે, જે ધીમે ધીમે થોડા દિવસોમાં પેશાબ સાથે બહાર નીકળી જાય છે.

#### ફાયદાઓ :

- સામાન્ય રીતે દર્દીને હોસ્પિટલમાં દાખલ કરવાની જરૂર રહેતી નથી.
- ઓપરેશન કર્યા વગર, દૂરબીન વગર, બેભાન કર્યા વગર પથરી નીકળી શકે છે.

#### ગેરફાયદાઓ :

- બધા પ્રકારની અને મોટી પથરી માટે આ પદ્ધતિ અસરકારક નથી.
- ઘણીવાર પથરી દૂર કરવા એક કરતાં વધુ વખત આ સારવાર આપવી પડે છે.
- પથરી નીકળવાની સાથે દુઃખાવો કે ક્યારેક પેશાબનો ચેપ થઈ શકે છે.
- મોટી પથરીની સારવાર માટે દૂરબીનની મદદથી કિડની અને મૂત્રાશય વચ્ચે ખાસ જાતની નળી (DJ Stent) મૂકવાની જરૂર પડે છે.

લીથોટ્રીપ્સી ઓપરેશન વગર પથરી દૂર કરવાની આધુનિક અને અસરકારક પદ્ધતિ છે.

### ૨. કિડનીની પથરીની દૂરબીન દ્વારા સારવાર (PCNL - Percutaneous Nephro Lithotripsy) :

- કિડનીની પથરી જ્યારે એક સે.મી. કરતાં વધારે મોટી હોય ત્યારે તેને દૂર કરવાની આ અદ્યતન અને ઉત્તમ પદ્ધતિ છે.
- આ પદ્ધતિમાં પડખામાં, કિડનીની જગ્યા ઉપર નાનો કાપો મૂકી, કિડની સુધી માર્ગ-કાણું બનાવી, કિડનીમાં પથરી હોય ત્યાં સુધી નળી મૂકવામાં આવે છે.
- આ નળીમાંથી પથરી જોઈ શકાય છે. નાની પથરીને ફોરસેપ્સ(ચીપિયા)ની મદદથી અને મોટી પથરીને શોક વેવથી ભૂકો કરી દૂર કરવામાં આવે છે.

#### ફાયદાઓ :

- સામાન્ય રીતે પેટ ખોલીને કરવામાં આવતા પથરીના ઓપરેશનમાં પીઠ અને પેટ પર લગભગ ૧૨થી ૧૫ સે.મી. જેટલો લાંબો કાપો મૂકવો પડે છે પરંતુ આ આધુનિક પદ્ધતિમાં ફક્ત ૧ સે.મી. જેટલો નાનો કાપો કમર ઉપર મૂકવામાં આવે છે જેથી ઓપરેશન બાદ ટૂંકા સમયમાં દર્દી રોજિંદું કાર્ય શરૂ કરી શકે છે.

### ૩. મૂત્રાશય અને મૂત્રવાહિનીમાં આવેલી પથરીની દૂરબીનથી સારવાર :

- મૂત્રાશય અને મૂત્રવાહિનીમાં આવેલી પથરીની સારવાર માટે આ પદ્ધતિ ઉત્તમ છે.
- આ પદ્ધતિમાં ઓપરેશન કે કાણું પાડ્યા વગર પેશાબ કરવાના માર્ગમાંથી ખાસ જાતના દૂરબીન(Cystoscope કે Ureteroscope)ની મદદથી પથરી સુધી પહોંચવામાં આવે છે અને પથરીને 'શોક વેવ પ્રોબ' દ્વારા ભૂકો કરીને દૂર કરવામાં આવે છે.

પથરીની દૂરબીન દ્વારા સારવારથી ઓપરેશનની જરૂરિયાત ટાળી શકાય છે.

#### ૪. ઓપરેશન (Open Surgery) :

પથરી જ્યારે મોટી હોય અને અન્ય પદ્ધતિ દ્વારા કાઢી શકાય તેમ ન હોય ત્યારે ઓપરેશન (શસ્ત્રક્રિયા) કરી પથરી કાઢવામાં આવે છે.

શું એકવાર પથરી નીકળી જાય કે સારવારથી દૂર કરવામાં આવે એટલે પથરીના રોગથી સંપૂર્ણ મુક્તિ મળી જાય છે ?

ના. એક વાર જે દર્દીને પથરી થઈ હોય તેને ફરી પથરી થવાની શક્યતા ૮૦% જેટલી છે, તેથી દરેક દર્દીએ સજાગ રહેવું જરૂરી છે.

ફરી પથરી ન થાય તે માટે દર્દીઓએ શું કાળજી લેવી જોઈએ ?

ફરી પથરી ન થાય એવું ઇચ્છતા પથરીના દર્દીઓએ હંમેશાં માટે નીચે મુજબની સૂચનાઓનું ચુસ્તપણે પાલન કરવું જરૂરી છે.

#### ૧. પ્રવાહી વધારે પીવું

- હંમેશાં પ્રવાહી વધારે પીવું(૩ લિટર કે ૧૨થી ૧૪ ગ્લાસથી વધારે).
- આ ઉપાય પથરી બનતી અટકાવવામાં સૌથી વધુ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે.
- પથરી થતી અટકાવવા માટે પીવાના પાણીના પ્રકાર કરતા તેનું પ્રમાણ વધુ અગત્યનું છે.
- પથરી થતી અટકાવવા માટે કેટલું પાણી પીવે છે તે કરતાં પણ કેટલો પેશાબ થાય છે તે વધુ અગત્યનું છે. રોજ બે લિટરથી વધારે પેશાબ થાય તેટલું પાણી પીવું જરૂરી છે.
- પેશાબ આખો દિવસ પાણી જેવો ચોખ્ખો ઉતરે તેનો મતલબ એ કે પ્રવાહી પૂરતા પ્રમાણમાં પીવામાં આવેલ છે. પીળો (ઘાટો) પેશાબ પ્રવાહી ઓછું લેવામાં આવ્યું છે તેવું સૂચવે છે.

પાણી વધારે પીવું તે પથરીની સારવાર અને ફરી થતી અટકાવવા માટે ખૂબ જ જરૂરી છે.

- પ્રવાહીમાં પાણી ઉપરાંત નારિયેળ પાણી, જવનું પાણી, શરબત, પાતળી છાસ કે સાદાં ઠંડાં પીણાં (જેમ કે મીઠા વગરની સોડા, લેમન) વગેરે વધારે પ્રમાણમાં લેવાં જોઈએ.
- પથરી બનતી અટકાવવા માટે અચૂકપણે જમ્યા પછીના ૩ કલાક દરમિયાન, વધુ શ્રમ પડે તેવાં કામ કર્યા બાદ તરત જ, રાત્રે સૂતા પહેલાં અને મધરાતે વચ્ચે ઊઠીને ૨ ગ્લાસ (વધુ) પાણી પીવું અત્યંત મહત્ત્વનું છે. દિવસના આ ચોક્કસ સમય દરમિયાન પેશાબ ઓછો અને પીળો(ઘાટો) બને છે. આ પેશાબમાં ક્ષારનું પ્રમાણ વધારે હોવાથી પથરી બનવાની પ્રક્રિયા વધુ ઝડપી હોય છે, જે અટકાવવી જરૂરી છે. આ પ્રકારે દિવસના જે સમયે પથરી બનવાનું જોખમ વધારે હોય ત્યારે વધુ પ્રવાહી પીવાથી પેશાબ પાતળો, ચોખ્ખો અને વધુ પ્રમાણમાં બને છે, જેથી પથરી બનતી અટકાવી શકાય છે.

#### ૨. ખોરાકની પરેજી

પથરીના પ્રકારને ધ્યાનમાં લઈ ખોરાકમાં યોગ્ય કાળજી લેવાથી પથરી બનતી અટકાવવામાં મદદ થાય છે.

- ઓક્ષલેટ ધરાવતી પથરી માટે પરેજી :  
નીચે મુજબનો વધુ ઓક્ષલેટ ધરાવતો ખોરાક ઓછો લેવો.
- શાકભાજી : ટમેટાં, ભીંડા, રીંગણાં, પાલકની ભાજી, સરગવો, કાકડી.
- ફળો : સ્ટ્રોબેરી, રાસબેરી, ચીકુ, આમળા, સીતાફળ, કાજુ.
- પીણાં : કડક ઉકાળેલી ચા, દ્રાક્ષનો જ્યુસ, કેડબરી, કોકો, ચોકલેટ, થમ્સ-અપ, પેપ્સી, કોકાકોલા.
- ખોરાકની અન્ય સૂચનાઓ :
- ખોરાકમાં મીઠું (નમક) ઓછું લેવું, નમકીન-પાપડ-અથાણાં ન લેવાં.

પૂરવું પ્રવાહી લેવાયાની ખાત્રી એટલે કે આખો દિવસ પાણી જેવો ચોખ્ખો પેશાબ.

- લીંબુનો રસ, મોસંબીનો રસ, ગાજર, બી વગરનાં ટામેટાં, નારિયેળનું પાણી વગેરે પથરી બનતી અટકાવવામાં મદદ કરે છે, તેથી વધારે લેવાં સલાહભર્યા છે.
- પથરીના દર્દીઓએ કેલ્શિયમ ધરાવતો ખોરાક ઓછો લેવો તે ખોટી માન્યતા છે. ખોરાકમાં પૂરતા પ્રમાણમાં લેવામાં આવતું કેલ્શિયમ ખોરાકમાંના ઓક્ષલેટ સાથે જોડાય છે. આથી પેટમાંથી ઓક્ષલેટનું શોષણ ઘટે છે, જે પથરી બનતી અટકાવવામાં મદદ કરે છે.
- માંસાહારી ખોરાક ઓછો લેવો.
- વિટામિન સી વધુ માત્રામાં (૪ ગ્રામ અથવા વધારે) ન લેવું.

### ૩. દવા દ્વારા સારવાર :

- જે દર્દીના પેશાબમાં કેલ્શિયમનું વધારે પ્રમાણ હોય તેમાં ‘થાયેઝાઇડ્ઝ અને સાઇટ્રેટ’ ધરાવતી દવાઓ આપવામાં આવે છે.
- યુરિક એસિડની પથરી માટે એલોપ્યુરીનોલ (Allopurinol) અને પેશાબને આલ્કલાઇન - Alkaline બનાવે તેવી દવા લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

•

૮૦% દર્દીઓમાં પથરી ફરીથી થઈ શકે છે, તેથી હંમેશાં પટેજી અને સૂચના મુજબ તપાસ જરૂરી છે.

## ૨૧. પ્રોસ્ટેટની તકલીફ - બી.પી.એચ.

પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ ફક્ત પુરુષોમાં જ હોય છે. પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ મોટી થવાથી પેશાબમાં તકલીફ સામાન્ય રીતે પુરુષમાં ૬૦ વર્ષ બાદ એટલે કે મોટી ઉંમરે જોવા મળે છે.

ભારત અને વિશ્વભરમાં આયુષ્યરેખામાં થયેલા વધારા સાથે બી.પી.એચ.ના પ્રશ્નના પ્રમાણમાં પણ વધારો થતો જોવા મળ્યો છે.

પ્રોસ્ટેટ ક્યાં આવેલી હોય છે ? તેનું કાર્ય શું છે ?

પુરુષોમાં સોપારીના કદની પ્રોસ્ટેટ મૂત્રાશયના નીચેના (Bladder Neck) ભાગમાં આવેલી હોય છે અને તે મૂત્રનલિકા(યુરેથ્રા)ના શરૂઆતના ભાગની આસપાસ વીંટળાયેલી હોય છે. એટલે કે મૂત્રાશયમાંથી નીકળતી મૂત્રનલિકાનો શરૂઆતનો ભાગ પ્રોસ્ટેટની વચ્ચેથી પસાર થાય છે.

વીર્ય લઈ જતી નલિકાઓ પ્રોસ્ટેટમાંથી પસાર થઈ મૂત્રનલિકામાં બંને બાજુ ખૂલે છે. આ કારણસર પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ તે પુરુષોના પ્રજનન તંત્રનું એક અગત્યનું અંગ છે.

બી.પી.એચ. — બીનાઈન પ્રોસ્ટેટિક હાઈપરટ્રોફી (Benign Prostatic Hypertrophy) એટલે શું ?

- બીનાઈન પ્રોસ્ટેટિક એટલે કે ઉંમર વધવા સાથે સામાન્ય રીતે જોવા મળે તે પ્રકારની પ્રોસ્ટેટની તકલીફ.
- હાઈપરટ્રોફી એટલે કે પ્રોસ્ટેટનું કદ વધવું.  
ટૂંકમાં, ઉંમર વધવા સાથે પુરુષોમાં પ્રોસ્ટેટની ગ્રંથિના કદમાં વધારો થતાં, સામાન્ય રીતે જોવા મળતી તકલીફને બી.પી.એચ. કહે છે.

બી.પી.એચ.ને કારણે પુરુષોમાં મોટી ઉંમરે પેશાબની ધાર ધીમી આવે છે અને રાત્રે વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડે છે.

આ બી.પી.એચ.ની તકલીફમાં ચેપ, કેન્સર કે અન્ય કારણોને લીધે થતી પ્રોસ્ટેટની તકલીફનો સમાવેશ થતો નથી.

**બી.પી.એચ.નાં ચિહ્નો :**

બી.પી.એચ.ને કારણે પુરુષોમાં થતી મુખ્ય તકલીફો નીચે મુજબ છે :

- રાત્રે વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડે.
- પેશાબની ધાર ધીમી અને પાતળી થાય.
- પેશાબ ઊતરવાની શરૂઆતમાં સમય લાગે.
- અટકી-અટકીને પેશાબ થાય.
- પેશાબ લાગે ત્યારે તરત જવું પડે અને કાબુ ન રહે, ક્યારેક કપડામાં જ પેશાબ થઈ જાય.
- પેશાબ કર્યા પછી ટીપે ટીપે પેશાબ ઊતરે.
- પેશાબ સંપૂર્ણ રીતે ન ઊતરવો, પેશાબ કર્યાનો સંતોષ ન થાય.

**બી.પી.એચ.ને કારણે ઊભા થતા ગંભીર પ્રશ્નો :**

૧. પેશાબ એકાએક સાવ અટકી જાય, કેથેટર મુકવું પડે.
૨. પેશાબ સંપૂર્ણ રીતે ન ઊતરવાને કારણે પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી ક્યારેય સંપૂર્ણ રીતે ખાલી થતો નથી. આ કારણસર પેશાબમાં વારંવાર ચેપ થઈ શકે છે અને ચેપ કાબુમાં લેવામાં તકલીફ પડે છે.
૩. મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ વધે ત્યારે મૂત્રાશયમાં ઘણો વધુ પેશાબ એકઠો થાય છે. આ કારણસર કિડનીમાંથી મૂત્રાશયમાં આવતા પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ ઊભો થાય છે, જેથી મૂત્રવાહિની અને કિડની ફૂલી જાય છે. આ પ્રશ્ન વધે તો કિડની ફેલ્યર પણ થઈ શકે છે.
૪. મૂત્રાશયમાં હંમેશાં પેશાબ રહેતો હોવાથી પથરી થવાની સંભાવના રહે છે.

મોટી ઉંમરે પેશાબ સાવ અટકી જવાનું  
મુખ્ય કારણ બી.પી.એચ. છે.

**શું ૫૦-૬૦ વર્ષ પછી દરેક પુરુષને પ્રોસ્ટેટ વધવાને કારણે તકલીફ થાય છે ?**

ના. પ્રોસ્ટેટની ગ્રંથિનું કદ વધવા છતાં બધા જ પુરુષોને મોટી ઉંમરે બી.પી.એચ.નાં ચિહ્નો જોવા મળતાં નથી. જે પુરુષોને બી.પી.એચ.ને કારણે મામૂલી તકલીફ હોય તેને કોઈ ખાસ પ્રકારની સારવારની જરૂર રહેતી નથી. સામાન્ય રીતે ૬૦ વર્ષ કરતાં વધુ ઉંમરના ૫% પુરુષોમાં બી.પી.એચ.ની સારવાર જરૂરી બને છે.

**બી.પી.એચ.નું નિદાન :**

**૧. રોગનાં લક્ષણો :**

દર્દીની ફરિયાદમાં બી.પી.એચ.નાં ચિહ્નો હોય તો પ્રોસ્ટેટની તપાસ કરાવવી જોઈએ.

**૨. પ્રોસ્ટેટની તપાસ :**

સર્જન કે યુરોલોજિસ્ટ મળમાર્ગમાં આંગળી મૂકી તપાસ કરી (DRE - Digital Rectal Examination) પ્રોસ્ટેટના કદ વિશે અને અન્ય માહિતી મેળવે છે. બી.પી.એચ.માં પ્રોસ્ટેટનું કદ વધે છે અને ગ્રંથિ આંગળી મૂકી કરવામાં આવતી તપાસમાં લીસી, રબર જેવી સ્થિતિસ્થાપક લાગે છે.

**૩. સોનોગ્રાફીની તપાસ :**

બી.પી.એચ.ના નિદાનમાં આ તપાસ ઘણી જ ઉપયોગી છે. આ તપાસમાં બી.પી.એચ.ને કારણે પ્રોસ્ટેટના કદમાં વધારો થવો, પેશાબ કર્યા બાદ મૂત્રાશયમાં પેશાબ રહી જવો અને કેટલીક વખત મૂત્રાશયમાં પથરી થવી કે મૂત્રવાહિની અને કિડનીનું ફૂલી જવું વગેરે ફેરફાર જોવા મળે છે.

પુરુષોમાં થતા બી.પી.એચ.ના નિદાન માટેની મુખ્ય તપાસ  
પ્રોસ્ટેટની આંગળી દ્વારા તપાસ અને સોનોગ્રાફી છે.

#### ૪. લેબોરેટરી તપાસ :

આ તપાસ દ્વારા બી.પી.એચ.નું નિદાન થતું નથી, પરંતુ બી.પી.એચ.માં સંભવિત એવી તકલીફના નિદાન માટે તે મદદરૂપ બને છે. પેશાબની તપાસ, પેશાબમાં ચેપની તકલીફ અને લોહીની કીએટીનીનની તપાસ કિડનીની કાર્યક્ષમતા વિશે માહિતી આપે છે. પ્રોસ્ટેટની તકલીફ કેન્સરને કારણે તો નથી ને, તે નક્કી કરવા ખાસ પ્રકારની લોહીની પી.એસ.એ.(P.S.A. - Prostate Specific Antigen)ની તપાસ કરવામાં આવે છે.

#### ૫. અન્ય તપાસ :

બી.પી.એચ. જેવાં ચિહ્નનો ધરાવતા દરેક દર્દીને બી.પી.એચ.ની તકલીફ હોતી નથી. દર્દીના રોગના પાકા નિદાન માટે કેટલીક વખત યુરોફ્લોમેટ્રી (Uroflowmetry), આઇ.વી.પી. જેવી તપાસની મદદ લેવામાં આવે છે.

**શું બી.પી.એચ. જેવી તકલીફ ધરાવતા દર્દીને પ્રોસ્ટેટના કેન્સરની તકલીફ હોઈ શકે છે ? તેનું નિદાન કઈ રીતે થઈ શકે ?**

હા, પરંતુ આપણા દેશમાં બી.પી.એચ. જેવી તકલીફ ધરાવતા દર્દીઓમાંના બહુ જ જૂજ દર્દીમાં પ્રોસ્ટેટના કેન્સરની તકલીફ હોય છે.

#### પ્રોસ્ટેટના કેન્સરનું નિદાન :

##### ૧. આંગળી દ્વારા તપાસ :

મળમાર્ગમાં આંગળી મૂકી કરાતી તપાસ(Digital Rectal Examination)માં પ્રોસ્ટેટ કઠણ પથ્થર જેવી લાગે કે ગાંઠ જેવી અનિયમિત લાગે તે કેન્સરની નિશાની હોઈ શકે છે.

લોહીની પી.એસ.એ.ની તપાસ દ્વારા પ્રોસ્ટેટના કેન્સરનું નિદાન થઈ શકે છે.

#### ૨. લોહીની પી.એસ.એ.ની તપાસ :

આ લોહીની ખાસ જાતની તપાસમાં પી.એસ.એ.નું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે.

#### ૩. પ્રોસ્ટેટની બાયોપ્સી :

ખાસ જાતના સોનોગ્રાફી પ્રોબની મદદ વડે, મળમાર્ગમાંથી સોય મૂકી પ્રોસ્ટેટની બાયોપ્સી કરવામાં આવે છે. જેની હિસ્ટોપેથોલોજીની તપાસ કેન્સરના નિદાન માટે મદદરૂપ બની શકે છે.

#### બી.પી.એચ.ની સારવાર :

##### બી.પી.એચ.ની સારવાર મુખ્યત્વે બે ભાગમાં વહેંચી શકાય :

૧. દવા દ્વારા સારવાર

૨. દવા સિવાયની અન્ય ખાસ સારવાર

##### ● દવા દ્વારા સારવાર :

- જ્યારે બી.પી.એચ.ને કારણે પેશાબમાં થતી તકલીફો વધુ પ્રમાણમાં ન હોય કે તેને કારણે ગંભીર પ્રશ્નો થયા ન હોય, તેવા મોટા ભાગના દર્દીઓમાં દવા દ્વારા સારવાર કરવામાં આવે છે.
- આ પ્રકારની દવાઓમાં આલ્ફા બ્લૉકર્સ (પ્રેઝોસિન, ટેરાઝોસિન, ડોક્સાઝોસિન, ટેમ્સુલોસિન વગેરે) અને ફિનાસ્ટેરાઇડ તથા ડ્યુરેસ્ટેરાઇડનો સમાવેશ થાય છે.
- દવાની સારવાર મૂત્રમાર્ગમાં અવરોધ ઘટાડે છે, જેથી પેશાબ ઊતરવામાં પડતી તકલીફ ઘટે છે.

**બી.પી.એચ.ના કયા દર્દીઓમાં દવા સિવાયની સારવારની અન્ય પદ્ધતિઓની જરૂર પડે છે ?**

નીચે મુજબની તકલીફોમાં યોગ્ય દવા છતાં સંતોષજનક ફાયદો થતો

મોટા ભાગના બી.પી.એચ.ના દર્દીઓની સારવાર હાલ દવા વડે શક્ય છે.

નથી અને નીચે મુજબની તકલીફોમાં દૂરબીન, ઓપરેશન કે અન્ય પદ્ધતિની સારવારની જરૂર પડે છે.

- પ્રયત્ન કરવા છતાં પેશાબ ન ઊતરવો કે કેથેટરની મદદથી જ ઊતરતો હોય.
- પેશાબમાં વાંરવાર ચેપ થાય કે લોહી આવે.
- પેશાબ અટકવાને કારણે પથરી થઈ હોય.
- પેશાબ કર્યા બાદ પણ મૂત્રાશયમાં વધુ પ્રમાણમાં પેશાબ રહી જતો હોય.
- મૂત્રાશયમાં વધુ પેશાબ એકઠો થવાથી કિડની અને મૂત્રવાહિની ફૂલી ગયાં હોય.

#### ● દવા સિવાયની અન્ય સારવાર :

દવા દ્વારા આપવામાં આવતી સારવાર નિષ્ફળ નીવડે ત્યારે ઉપલબ્ધ સારવારના વિકલ્પો નીચે મુજબ છે :

#### ૧. દૂરબીન દ્વારા સારવાર - ટી.યુ.આર.પી. (TURP - Trans Urethral Resection of Prostate) :

- બી.પી.એચ.ની સારવાર માટેની આ સરળ, અસરકારક અને સૌથી વધુ વપરાતી પદ્ધતિ છે. હાલના તબક્કે દવાની સારવારથી યોગ્ય ફાયદો ન થયો હોય તેવા મોટા ભાગના (૮૫%) બી.પી.એચ.ના દર્દીઓની પ્રોસ્ટેટની ગાંઠ આ પદ્ધતિથી દૂર કરવામાં આવે છે.
- આ પદ્ધતિમાં ઓપરેશન કરવાની (ચેકો મૂકવાની કે ટાંકા લેવાની) જરૂર પડતી નથી.
- આ સારવાર સામાન્ય રીતે દર્દીને બેભાન કર્યા વગર, કમરમાં ઇન્જેક્શન (Spinal Anesthesia) આપી, કમર નીચેનો શરીરનો ભાગ ખોટો પાડી કરવામાં આવે છે.

બી.પી.એચ.ની દવા સિવાયની સફળ અને સૌથી વધુ પ્રચલિત એવી ખાસ સારવારની પદ્ધતિ ટી.યુ.આર.પી. છે.

- આ પદ્ધતિમાં પેશાબના રસ્તા(Urethra)માં દૂરબીન (Endoscope) મૂકીને પ્રોસ્ટેટની ગાંઠનો અડચણ કરતો ભાગ દૂર કરવામાં આવે છે.
- આ પ્રક્રિયા દૂરબીન કે વિડિયો એન્ડોસ્કોપી દ્વારા સતત જોઈને કરવામાં આવે છે, જેથી પ્રોસ્ટેટ યોગ્ય પ્રમાણમાં દૂર કરી શકાય છે અને આ દરમ્યાન નીકળતા લોહીને ચોક્કસપણે કાબુમાં લઈ શકાય છે.
- આ ઓપરેશન બાદ સામાન્ય રીતે દર્દીએ ફક્ત ત્રણથી ચાર દિવસ જ હોસ્પિટલમાં રહેવાની જરૂર પડે છે

#### ૨. ઓપરેશન દ્વારા સારવાર :

જ્યારે પ્રોસ્ટેટની ગાંઠ ખૂબ જ મોટી હોય અથવા સાથે મૂત્રાશયની પથરીનું ઓપરેશન પણ જરૂરી હોય અને યુરોલોજિસ્ટના અનુભવે તે દૂરબીનથી કરવાનું શક્ય ન હોય તેવા જૂજ દર્દીઓમાં ઓપરેશનની પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે. આ ઓપરેશનમાં સામાન્ય રીતે પેડુના ભાગમાં ચેકો મૂકી, પ્રોસ્ટેટની ગાંઠ કાઢવામાં આવે છે.

#### ૩. સારવારની અન્ય પદ્ધતિઓ :

બી.પી.એચ.ના દર્દીઓની સારવારમાં કેટલીક વખત નીચે મુજબની અન્ય પદ્ધતિઓ પણ વપરાય છે :

- દૂરબીનની મદદથી પ્રોસ્ટેટ પર કાપા મૂકી મૂત્રમાર્ગની અડચણ ઘટાડવામાં આવે છે (TUIP - Transurethral Incision of Prostate).
- લેઝર દ્વારા સારવાર(Transurethral Laser Prostatectomy).
- ખાસ પ્રકારની ગરમી (Thermal Ablation) દ્વારા સારવાર.
- મૂત્રમાર્ગમાં ખાસ નળી (Urethral Stenting) દ્વારા સારવાર.

ટી.યુ.આર.પી. બેભાન કર્યા વગર દૂરબીનથી કરવામાં આવે છે અને હોસ્પિટલમાં ત્રણથી ચાર દિવસ જ રહેવું પડે છે.

## ૨૨. દવાને કારણે થતા કિડનીના પ્રશ્નો

દવાને કારણે શરીરનાં બીજાં અંગો કરતાં કિડનીને નુકસાન થવાનો ભય શા માટે વધારે રહે છે ?

દવાને કારણે કિડનીને નુકસાન થવાની શક્યતા વધારે હોવા માટેનાં મુખ્ય બે કારણો છે :

૧. મોટા ભાગની દવાઓનો શરીરમાંથી કિડની દ્વારા નિકાલ થાય છે. આ પ્રક્રિયા દરમિયાન કેટલીક દવાઓ કે તેના રૂપાંતર બાદ બનેલા પદાર્થોથી કિડનીને નુકસાન થઈ શકે છે.
૨. હૃદયમાંથી દર મિનિટે નીકળતા કુલ લોહીનો પાંચમો ભાગ કિડનીમાં જાય છે. કદ અને વજનના પ્રમાણમાં આખા શરીરમાં સૌથી વધુ લોહી કિડનીમાં પહોંચે છે. આ કારણસર દવાઓ અને કિડનીને નુકસાનકારક અન્ય પદાર્થો પણ ટૂંકા સમયમાં, વધુ પ્રમાણમાં કિડનીમાં પહોંચવાથી કિડનીને નુકસાન થવાની શક્યતા વધી જાય છે.

### ● કિડનીને નુકસાન કરતી મુખ્ય દવાઓ :

#### ૧. દર્દશામક દવાઓ :

શરીર અને સાંધાના નાના-મોટા દુઃખાવા માટે આ પ્રકારની દવાઓ ડૉક્ટરની સલાહ વગર મોટા પ્રમાણમાં લેવામાં આવે છે. આ કારણસર દવાને લીધે કિડની બગડવા માટે દર્દશામક દવાઓ સૌથી વધારે જવાબદાર હોય છે.

દર્દશામક દવાઓ એટલે શું ? કઈ કઈ દવાઓ આ પ્રકારની છે ?

દુઃખાવો અને તાવ ઘટાડવા માટે વપરાતી દવાઓને દર્દશામક (Nonsteroidal anti inflammatory drugs - NSAIDs) દવાઓ કહે

દર્દશામક દવાઓ કિડની બગડવા માટેનું મુખ્ય કારણ છે.

૧૩૪ \* તમારી કિડની બચાવો

છે. આ પ્રકારની સામાન્ય રીતે વપરાતી દવાઓમાં પેરાસીટેમોલ, એસ્પીરીન, આઈબુપ્રુફેન, કીટોપ્રુફેન ડાઇક્લોફેનાક સોડિયમ, નીમેસુલાઇડ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

શું દર્દશામક દવાઓથી હંમેશાં દરેક વ્યક્તિમાં કિડની બગડવાનું જોખમ રહે છે ?

ના, ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ સામાન્ય વ્યક્તિમાં યોગ્ય માત્રા અને સમય માટે દર્દશામક દવાઓનો ઉપયોગ સંપૂર્ણ સલામત હોય છે.

ક્યારે દર્દશામક દવાઓથી કિડની બગડવાનું જોખમ રહે છે ?

નીચેના સંજોગોમાં દર્દશામક દવાઓથી કિડની બગડવાનું જોખમ વધારે રહે છે :

- ડૉક્ટરની દેખરેખ વગર, લાંબા સમય માટે, વધુ ડોઝમાં દવાનો ઉપયોગ.
- એક જ ગોળીમાં એક સાથે ઘણી દર્દશામક દવાઓનાં મિશ્રણ ધરાવતી દવાઓનો લાંબા સમય માટે ઉપયોગ(જેમ કે એ.પી.સી. એસ્પીરીન, ફિનાસેટિન અને કેફીનનું મિશ્રણ ધરાવતી દવા છે.)
- મોટી ઉંમરે, કિડની ફેલ્યર હોય ત્યારે, ડાયાબિટીસમાં અને શરીરમાં પ્રવાહીની માત્રા ઓછી હોય ત્યારે દર્દશામક દવાઓનો ઉપયોગ.

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં કઈ દર્દશામક દવા સૌથી વધુ સલામત છે ?

પેરાસીટેમોલ (એસિટામિનોફેન) અન્ય દવાઓ કરતાં સલામત દવા છે. ઘણા દર્દીઓને હૃદયની તકલીફ માટે હંમેશાં એસ્પીરીન લેવાની સૂચના આપવામાં આવે છે, તો શું તે કિડનીને નુકસાન કરી શકે છે ?

હૃદયની તકલીફ માટે એસ્પીરીન નિયમિત પરંતુ ઓછા ડોઝમાં લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે, જે કિડની માટે જોખમરૂપ નથી.

અયોગ્ય રીતે લેવાતી દર્દશામક દવાઓ કિડની માટે જોખમરૂપ બની શકે છે.

### શું દર્દશામક દવાઓથી બગડેલી કિડની ફરી સુધરી શકે છે ?

હા. જ્યારે દર્દશામક દવા ટૂંકા સમય માટે લેવાને કારણે કિડની એકાએક બગડી હોય ત્યારે, તે દવા બંધ કરી યોગ્ય સારવાર આપવાથી બગડેલી કિડની ફરી સુધરી શકે છે.

ના, મોટી ઉંમરના કેટલાક દર્દીઓએ સાંધાના દુઃખાવા માટે લાંબા સમય માટે દર્દશામક દવા લેવી પડે છે. દોઢ-બે વર્ષ કે તેથી વધુ લાંબો સમય એકધારી દવા લેવામાં આવે ત્યારે કેટલાક દર્દીઓમાં કિડની ધીરે ધીરે ફરીથી ન સુધરી શકે તેવી રીતે નુકસાન પામી શકે છે. આવા દર્દીઓએ આ પ્રકારની દવાઓ ડૉક્ટરની સલાહ અને દેખરેખ નીચે જ લેવી હિતાવહ છે.

### લાંબા સમય માટે દર્દશામક દવાની કિડની પરની અસરનું વહેલું નિદાન કઈ રીતે કરવામાં આવે છે ?

પેશાબની તપાસમાં પ્રોટીન જતું હોય તે કિડની પરની આડ અસરની સૌ પ્રથમ અને એકમાત્ર નિશાની હોઈ શકે છે. કિડની વધુ બગડે ત્યારે લોહીની તપાસમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે.

### ૨. એમાઇનોગ્લાઇકોસાઇડ્સ :

જેન્ટામાઇસિન નામની દવાને કારણે કિડનીને નુકસાન થવાની શક્યતા રહે છે. જ્યારે તેનાં ઇન્જેક્શનો લાંબા સમય માટે, વધુ ડોઝમાં લેવાં પડે કે મોટી ઉંમર, નબળી કિડની, શરીરમાં પ્રવાહી ઓછું હોય તે સંજોગોમાં વાપરવાં જરૂરી હોય ત્યારે કિડની બગડવાની શક્યતા વધારે રહે છે.

આ દવા જો સમયસર બંધ કરી દેવામાં આવે તો મોટા ભાગના દર્દીઓની કિડની થોડા સમયમાં સંપૂર્ણપણે કામ કરતી થઈ જાય છે.

### ૩. રેડિયો કોન્ટ્રાસ્ટ ઇન્જેક્શનો :

જે દર્દીઓની કિડની ઓછી કામ કરતી હોય, જેમને ડાયાબિટીસ હોય,

મોટી ઉંમર, ડાયાબિટીસ અને શરીરમાં પ્રવાહી ઓછું હોય ત્યારે દવાની કિડની પર આડ અસર થવાનો ભય વધારે રહે છે.

શરીરમાં પ્રવાહી ઘણું ઘટી ગયું હોય, ઉંમર વધારે હોય કે સાથે કિડનીને નુકસાન કરે તેવી અન્ય દવા ચાલતી હોય ત્યારે આ આયોડિન ધરાવતા પદાર્થનાં ઇન્જેક્શન દ્વારા એક્સ-રે પાડ્યા બાદ કિડની બગડવાની શક્યતા રહે છે. મોટા ભાગના દર્દીઓમાં કિડનીને થયેલું નુકસાન ધીરે ધીરે સુધરી જાય છે.

### ૪. અન્ય દવાઓ :

કેટલીક વખત કિડનીને નુકસાન કરી શકે તેવી અન્ય દવાઓમાં અમુક એન્ટીબાયોટિક્સ, કેન્સરની સારવારમાં વપરાતી દવાઓ અને ટી.બી.ની સારવારમાં વપરાતી દવાઓનો પણ સમાવેશ થાય છે.

### ૫. આયુર્વેદિક દવાઓ :

- આયુર્વેદિક દવાઓની કોઈ જ આડ અસર હોતી નથી તે ખોટી માન્યતા છે.
- આયુર્વેદિક દવામાં વપરાતી ભારે ધાતુઓ(સીસું, પારો વગેરે)થી કિડનીને નુકસાન થઈ શકે છે.
- આ ઉપરાંત કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં અમુક પ્રકારની આયુર્વેદિક દવાઓ કેટલીક વખત જોખમી બની શકે છે.
- કેટલીક દવાઓમાં પોટેશિયમનું વધુ પ્રમાણ કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓ માટે જીવલેણ બની શકે છે.

આયુર્વેદિક દવાઓ કિડની માટે હંમેશાં સંપૂર્ણપણે સલામત છે તે ખોટી માન્યતા છે.

### ૨૩. એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ

એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ એક પ્રકારનો કિડનીનો રોગ છે, જેમાં શરીર પર સોજા, લોહીના દબાણમાં વધારો અને પેશાબમાં રક્તકણો જોવા મળે છે. આ રોગ કોઈ પણ ઉંમરે થઈ શકે છે, પરંતુ બાળકોમાં આ રોગનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે. બાળકોનાં મોં તથા શરીર પર સોજા અને તેમને પેશાબ ઓછો આવવાનાં બે મુખ્ય કારણો એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ અને નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ છે.

બાળકોમાં કિડનીના રોગોમાં સૌથી વધુ જોવા મળતો રોગ એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ છે. બાળકને કિડનીનો રોગ થાય તે માતા-પિતા અને કુટુંબીજનો માટે ચિંતાનો વિષય હોય છે. પરંતુ સદ્દનસીબે કિડનીના આ રોગને કારણે કિડની ન સુધરી શકે તે રીતે હંમેશાં માટે બગડવાની શક્યતા પ્રમાણમાં ઘણી ઓછી હોય છે.

**એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ ક્યારે થઈ શકે છે ?**

સામાન્ય રીતે બીટા-હિમોલાઇટિક સ્ટ્રેપ્ટોકોકાય નામના બેક્ટેરિયા દ્વારા થતા ગળાના ચેપ (ઉધરસ) કે ચામડીના ચેપ (ગુમડા-રસી) બાદ કેટલાંક બાળકોમાં આ રોગ થઈ શકે છે. આ જાતનો ચેપ લાગ્યા બાદ ૧થી ૩ અઠવાડિયાં બાદ આ રોગનાં લક્ષણો દેખાય છે. આ રોગ કેટલીક વખત અન્ય બેક્ટેરિયાના ચેપ, ઝેરી મેલેરિયા, ટાઇફોઇડ અને અમુક વાયરસના ચેપ પછી પણ થઈ શકે છે.

**એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસનાં ચિહ્નો :**

- આ રોગ સામાન્ય રીતે ૩થી ૧૨ વર્ષની ઉંમરનાં બાળકોમાં વધુ જોવા મળે છે, પરંતુ કોઈ પણ ઉંમરે આ રોગ થઈ શકે છે.

**એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ બાળકોમાં સૌથી વધુ જોવા મળતો કિડનીનો રોગ છે.**

- શરૂઆતમાં સવારે આંખની નીચે અને મોઢા પર સોજા આવે છે. રોગ વધતાં આખા શરીરે સોજા આવે છે.
- પેશાબ કોકાકોલા જેવા લાલ રંગનો તથા ઓછો આવે છે.
- ૬૦થી ૭૦% દર્દીઓમાં બ્લડપ્રેશર વધતું જોવા મળે છે.

**ઓછા દર્દીઓમાં જોવા મળતાં ગંભીર ચિહ્નો :**

૧. રોગ વધુ ગંભીર હોય તેવા થોડા દર્દીઓમાં કિડની ઓછું કામ કરે છે. આવા દર્દીઓને સોજા ખૂબ જ વધી જવાથી શ્વાસ ચડવાની તકલીફ પણ થઈ શકે છે.
૨. કિડની બગડવા સાથે પેટમાં દુઃખાવો થવો, ઊલટી-ઊબકા થવા, અશક્તિ લાગવી વગેરે તકલીફ થઈ શકે છે.
૩. લોહીનું દબાણ ખૂબ જ વધે તો આંચકી આવી શકે છે અને દર્દી બેભાન પણ થઈ શકે છે.

**એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસનું નિદાન :**

૧. આ રોગના નિદાન માટે રોગનાં લક્ષણો અને દર્દીની તપાસ ઉપરાંત પેશાબ અને લોહીની તપાસ જરૂરી છે. કિડની પર સોજાને લીધે પેશાબમાં પ્રોટીન, રક્તકણ અને શ્વેતકણ જાય છે.
૨. ૫૦% જેટલા દર્દીઓમાં લોહીમાં યુરિયા અને ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ સામાન્ય કરતાં વધારે જોવા મળે છે.
૩. બેક્ટેરિયાના ચેપને કારણે લોહીમાં એ.એસ.ઓ. ટાઇટર(A.S.O. Titer)નું પ્રમાણ વધારે હોય તે આ રોગના નિદાનમાં ઉપયોગી બને છે.
૪. આ ઉપરાંત જરૂર મુજબ અમુક દર્દીઓમાં લોહીની કેટલીક વધુ તપાસ (C3, ANA, ANCA વગેરે) પણ જરૂરી બને છે.

**સોજા, લાલ પેશાબ અને લોહીનું ઊંચું દબાણ, ચેપ બાદ થતા આ રોગનું નિદાન સૂચવે છે.**

૫. કિડનીની સોનોગ્રાફીની તપાસમાં આ રોગમાં કિડની પર સોજો તથા કદમાં વધારો જોવા મળે છે. કિડનીની સોનોગ્રાફી દ્વારા કિડનીના કદ, સોજાની અસર અને પેશાબ લાલ કે ઓછો આવવાનાં અન્ય કારણો વિશે પણ માહિતી મેળવી શકાય છે.

૬. રોગ વધુ ગંભીર હોય તેવા થોડા દર્દીઓમાં કિડનીના સોજાના પ્રકારના વધુ સચોટ નિદાન માટે કિડની બાયોપ્સીની તપાસ કરવી અત્યંત જરૂરી બની રહે છે.

**એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ કેટલો ગંભીર રોગ છે ?**

મોટા ભાગના દર્દીઓમાં ૮થી ૧૦ દિવસમાં પેશાબ વધી સોજો ઊતરી જાય છે અને કિડની ટૂંક સમયમાં સંપૂર્ણ રીતે સુધરી જાય છે. પેશાબમાં રક્તકણ અને પ્રોટીન બે-ત્રણ મહિના સુધી જોવા મળે તેવું બને છે પરંતુ તેમાં ધીરે ધીરે સુધારો જોવા મળે છે.

આ રોગના કારણે કિડની હંમેશાં માટે કામ ન કરે તેવી શક્યતા ઓછી રહે છે. આ રોગમાં સંપૂર્ણ સુધારો થવાની શક્યતા અન્ય ઉંમર કરતાં બાળકોમાં વધુ અને વહેલી જોવા મળે છે.

**એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસની સારવાર :**

- આ રોગ બેક્ટેરિયાના ચેપ બાદ થાય છે, તેથી જરૂરી એન્ટિબાયોટિક્સ આપવામાં આવે છે.
- સોજામાં ઘટાડો કરવા મીઠું અને પ્રવાહી ઓછું લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.
- મોટા ભાગના દર્દીને ફળો કે નારિયેળનું પાણી ન લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.
- ઘણા દર્દીઓને પેશાબ વધારવા માટે ખાસ જાતની દવાની જરૂર પડે છે.

મોટા ભાગના દર્દીઓમાં થોડા દિવસોમાં એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ મટી જાય છે.

- ૫૦થી ૬૦% દર્દીઓને લોહીના દબાણના કાબુ માટેની દવાની જરૂરિયાત રહે છે.
- પાંચ ટકા કરતાં ઓછા દર્દીઓમાં ઓછો પેશાબ, વધુ શ્વાસ, લોહીમાં યુરિયા અને ક્રીએટીનીનના વધારે પ્રમાણને કારણે ડાયાલિસિસની જરૂરિયાત ઊભી થાય છે.
- આ રોગની શરૂઆતનાં એકથી બે અઠવાડિયાંમાં વધુ તકલીફ થવાની શક્યતા હોઈ ડોક્ટરની સૂચના મુજબ સંભાળ લેવાની અને લોહીના દબાણ અને તબિયતની યોગ્ય દેખરેખ રાખવી જરૂરી છે.

**તકેદારી :**

કિડનીનો આ રોગ મુખ્યત્વે ખાસ જાતના સ્ટ્રેપ્ટોકોકલ બેક્ટેરિયા અને ચામડીના ચેપ બાદ જ થાય છે. પરંતુ ચેપ લાગ્યો હોય તેમાંના કયા દર્દીને આ રોગ થશે તે કહેવું શક્ય નથી, તેથી આવો ચેપ લાગ્યો હોય તેવા બધા દર્દીઓએ યોગ્ય સારવાર લેવી જરૂરી છે. જો કોઈ વ્યક્તિને મોઢા પર, આંખની નીચે સોજા જોવા મળે તો તે અંગે વહેલું નિદાન કરાવવાથી સારવાર વહેલી શરૂ કરી શકાય છે અને રોગ વધુ ગંભીર સ્થિતિમાં આવે તે પહેલાં કાબુમાં લઈ શકાય છે.

**આ રોગ થયા બાદ ભવિષ્યમાં કિડનીની તકલીફ રહે છે ?**

આ રોગ થયો હોય તેવા મોટા ભાગનાં બાળકોમાં અને અન્ય દર્દીઓમાં ટૂંકા સમયમાં જ કિડની સંપૂર્ણ રીતે સુધરી જાય છે ને ભવિષ્યમાં આ જાતની તકલીફ થવાની શક્યતા રહેતી નથી. પરંતુ અમુક દર્દીઓમાં કિડનીનો સુધારો સંતોષજનક ન થવાથી વધારે લોહીનું દબાણ રહે અને કિડની ઓછું કામ કરતી હોય તેવું બને છે. આથી આ રોગ થયા બાદ બધા જ દર્દીઓએ ડોક્ટરની સલાહ મુજબ નિયમિત રીતે તબિયત બતાવતા રહેવું જરૂરી છે.

આ રોગ મટી ગયા બાદ પણ લાંબા સમય માટે તકેદારી અને તબીબી દેખરેખ જરૂરી છે.

## ૨૪. નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ

કિડનીનો આ રોગ કોઈ પણ ઉંમરે થઈ શકે છે, પરંતુ તે મુખ્યત્વે બાળકોમાં જોવામાં આવે છે. જરૂરી સારવાર બાદ રોગ કાબુમાં આવી ગયા પછી પણ વારંવાર વર્ષો સુધી આ રોગ ઊથલો મારતો હોવાથી દર્દી અને તેના કુટુંબીજનો માટે આ ચિંતાજનક રોગ છે.

**નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમમાં કિડની પર શું અસર થાય છે ?**

સાદી ભાષામાં એમ કહી શકાય કે કિડની શરીરમાં ગળણી જેવું કામ કરે છે, જેના દ્વારા શરીરમાંના બનિજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો અને વધારાનું પાણી પેશાબ વાટે નીકળી જાય છે. નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમમાં કિડનીના ગળણી જેવા કાણાં મોટા થવાથી વધારાનાં પાણી અને ઉત્સર્ગ પદાર્થો સાથે શરીર માટે જરૂરી પ્રોટીન પણ પેશાબમાં જાય છે. જેથી શરીરમાં પ્રોટીનનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે અને સોજા ચડે છે. પેશાબમાં જતા પ્રોટીનના પ્રમાણ અનુસાર દર્દીના સોજામાં વધઘટ થાય છે. નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમમાં મોટા ભાગે કિડનીની ઉત્સર્ગ પદાર્થો દૂર કરવાની કાર્યક્ષમતા યથાવત્ રહે છે એટલે કે કિડની બગડવાની શક્યતા ઘણી જ ઓછી રહે છે.

**નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ ક્યાં કારણસર થાય છે ?**

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ થવાનું કોઈ ચોક્કસ કારણ મળી શક્યું નથી. શ્વેતકણોમાંના લિમ્ફોસાઇટના કાર્યની કેટલીક ખામી(ઓટોઇમ્યુન ડિસિઝ)ને કારણે આ રોગ થતો હોવાનું માનવામાં આવે છે. ખોરાકમાં ફેરફાર કે દવાને આ માટે જવાબદાર ગણવામાં આવે છે તે માન્યતા ખોટી છે.

બાળકોમાં વારંવાર સોજા થાય તે માટેનું મુખ્ય કારણ નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ છે.

**નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમનાં મુખ્ય ચિહ્નો :**

- આ રોગ ૨થી ૬ વર્ષની ઉંમરનાં બાળકોમાં મુખ્યત્વે જોવા મળે છે. અન્ય ઉંમરની વ્યક્તિઓમાં આ રોગનું પ્રમાણ બાળકોમાં જોવા મળતા રોગના પ્રમાણ કરતાં ઓછું જોવા મળે છે.
- મોટા ભાગે આ રોગની શરૂઆત તાવ અને શરદી બાદ જોવા મળે છે.
- રોગનાં શરૂઆતનાં મુખ્ય ચિહ્નોમાં આંખનાં પોપચાં નીચે, મોઢા પર સોજા જોવા મળે છે. આંખ પર સોજા હોવાને કારણે કેટલીક વાર દર્દી સૌ પ્રથમ આંખના ડૉક્ટરને તબિયત બતાવે તેવું પણ બને છે.
- આ સોજા દર્દી સવારે ઊઠે ત્યારે વધારે હોય તે આ રોગની લાક્ષણિકતા છે. આ સોજા દિવસ વધવા સાથે ધીરે ધીરે ઘટતા જાય છે અને સાંજે તે સૌથી ઓછા દેખાય છે.
- રોગ વધારે હોય ત્યારે પેટ ફૂલી જાય, પેશાબ ઓછો થાય, આખા શરીરે સોજા ચડે, વજન વધી જાય વગેરે ફરિયાદ જોવા મળે છે.
- કેટલીક વખત પેશાબમાં ફીણ થવાની ને પેશાબ ક્યો હોય તે જગ્યા પર ધોળા ડાઘા પડવાની ફરિયાદ પણ જોવા મળે છે.
- આ રોગમાં લાલ પેશાબ આવવો, શ્વાસ ચડવો કે લોહીનું દબાણ વધવું વગેરે ચિહ્નો જોવા મળતા નથી.

**નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમમાં ક્યા ગંભીર પ્રશ્નો થઈ શકે છે ?**

સોજા સિવાયના ક્યારેક જોવા મળતા ગંભીર પ્રશ્નોમાં પેટમાં ચેપ લાગવો (Peritonitis) અને મોટી શિરામાં (મુખ્યત્વે પગની) લોહી ગંઠાઈ જવું (Venous Thrombosis) વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

પેશાબમાં પ્રોટીન જવું, લોહીમાં પ્રોટીન ઘટી જવું, પરંતુ કિડનીની કાર્યક્ષમતા યથાવત્ રહેવી એ આ રોગની લાક્ષણિકતા છે.

## નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમનું નિદાન :

### ૧. પેશાબની તપાસ :

- પેશાબમાં વધુ પ્રોટીન જાય તે નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમના નિદાન માટે સૌથી અગત્યની લાક્ષણિકતા છે.
- આ ઉપરાંત પેશાબમાં શ્વેતકણ, રક્તકણ અને લોહી ન હોય તે નિદાન યોગ્ય છે તેવું સૂચવે છે.
- ૨૪ કલાક દરમ્યાન પેશાબમાં જતા પ્રોટીનનું કુલ પ્રમાણ ૩ ગ્રામ કરતાં વધારે હોય છે.
- પેશાબની તપાસ ફક્ત રોગના નિદાન માટે જ નહીં પરંતુ સારવારના નિયમન માટે પણ અત્યંત મહત્વની છે. પેશાબમાં જતું પ્રોટીન બંધ થઈ જાય તે સારવારની સફળતા સૂચવે છે.

### ૨. લોહીની તપાસ :

- સામાન્ય તપાસ :  
મોટા ભાગના દર્દીઓમાં હીમોગ્લોબિન, શ્વેતકણનું પ્રમાણ વગેરે તપાસ જરૂર મુજબ કરવામાં આવે છે.
- નિદાન માટે આવશ્યક તપાસ :  
લોહીની તપાસમાં પ્રોટીન (આલ્બ્યુમિન) ઘટી જવું, કોલેસ્ટરોલનું વધવું અને ક્રીએટીનીનનું સામાન્ય હોવું તે નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમનું નિદાન સૂચવે છે.
- વિશિષ્ટ તપાસ :  
ડૉક્ટર દ્વારા જરૂર મુજબ કેટલીક વખત કરાવવામાં આવતી લોહીની વિશિષ્ટ તપાસમાં કોમ્પ્લીમેન્ટ્સ, એ.એસ.ઓ. ટાઇટર, એ.એન.એ. ટેસ્ટ, હિપેટાઇટિસ-બીની તપાસ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

પેશાબની તપાસ રોગના નિદાન અને તેની સારવારના નિયમન માટે અત્યંત મહત્વની છે.

### ૩. રેડિયોલોજિકલ તપાસ :

આ તપાસમાં પેટ તથા કિડનીની સોનોગ્રાફી, છાતીનો એક્સ-રે વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

### નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમની સારવાર :

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમની સારવારમાં ખોરાકની પરેજી, અન્ય કાળજી અને જરૂરી દવા અત્યંત અગત્યનાં છે.

#### ૧. ખોરાકમાં પરેજી :

- સોજા હોય અને પેશાબ ઓછો હોય ત્યારે દર્દીને ઓછું પ્રવાહી લેવાની અને મીઠું (નમક) ઓછું લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.
- મોટા ભાગનાં બાળકોને પ્રોટીન સામાન્ય પ્રમાણમાં લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

#### ૨. અન્ય કાળજી :

- આ રોગની ખાસ સારવાર શરૂ કરતાં પહેલાં બાળકને કોઈ ચેપની તકલીફ હોય તો તેને કાબુમાં લેવી ખૂબ જ જરૂરી છે.
- નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમની તકલીફવાળાં બાળકોને શરદી, તાવ અને અન્ય ચેપ લાગવાની શક્યતા વધારે રહે છે.
- ચાલુ સારવાર દરમ્યાન ચેપ થવાને કારણે રોગ ઊથલો મારી શકે છે. આથી ચેપ ન લાગે તે માટેની પૂરતી કાળજી લેવાનું અને લાગ્યા બાદ તરત તેની ઘનિષ્ઠ સારવાર કરવી અત્યંત જરૂરી છે.

#### ૩. દવા દ્વારા સારવાર :

- સોજાના ઝડપી કાબુ માટે પેશાબ વધે તેવી દવાઓ (ડાયયુરેટિક્સ) આપવામાં આવે છે.

આ રોગ વારંવાર ઊથલો મારવાનું કારણ ચેપ હોઈ બાળકને ચેપ ન લાગે તે માટેની કાળજી મહત્વની છે.

- નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમના કાબુ માટે મોટા ભાગે વપરાતી ખાસ જાતની દવા પ્રેડનીસોલોન તરીકે ઓળખાય છે. પ્રેડનીસોલોન સ્ટીરોઇડ ગ્રુપની દવા છે.

**પ્રેડનીસોલોન શું કામ કરે છે અને તે કઈ રીતે આપવામાં આવે છે ?**

- પ્રેડનીસોલોન પેશાબમાં જતું પ્રોટીન અટકાવવા માટે અક્સીર દવા છે.
- આ દવા કેટલી આપવી તે બાળકનાં વજન અને રોગની માત્રાને ધ્યાનમાં લઈ નક્કી કરવામાં આવે છે.
- આ દવા કેટલા સમય માટે કઈ રીતે લેવી તે નિષ્ણાત ડૉક્ટર દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે છે. આ દવાથી મોટા ભાગના દર્દીઓમાં ૧થી ૪ અઠવાડિયાંમાં પેશાબમાં પ્રોટીન જતું બંધ થઈ જાય છે.

**પ્રેડનીસોલોનની આડ અસર શું છે ?**

પ્રેડનીસોલોન નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમમાં ખૂબ જ અસરકારક દવા છે. પરંતુ આ દવાની આડ અસર થઈ શકે તેમ હોવાથી, આ દવા ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ અને દેખરેખ નીચે જ લેવી હિતાવહ છે.

**ટૂંકા સમયમાં જોવા મળતી આડ અસરો :**

વધુ ભૂખ લાગવી, વજન વધવું, એસીડીટી થવી, ચીડિયો સ્વભાવ થવો, ચેપ લાગવાની શક્યતા વધવી, લોહીનું દબાણ વધવું, શરીર પર રૂંવાંટી થવી વગેરે.

**લાંબા સમય બાદ જોવા મળતી આડ અસરો :**

બાળકોનો વિકાસ ઓછો થવો (ઉંચાઈ ઓછી વધવી), હાડકાં નબળાં થવાં, ચામડી ખેંચાવાને કારણે સાથળ અને પેટની નીચેના ભાગમાં ગુલાબી આંકા પડવા, મોતિયો (Cataract) થવાનો ભય વગેરે.

**નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમની સારવારમાં સ્ટીરોઇડ (પ્રેડનીસોલોન) સૌથી વધુ ઉપયોગી અને અસરકારક દવા છે.**

**આટલી બધી આડ અસર ધરાવતી પ્રેડનીસોલોન દવા લેવી શું બાળક માટે હિતાવહ છે ?**

હા, મોટા ભાગે જ્યારે આ દવા વધુ ડોઝમાં લાંબા સમય માટે લેવામાં આવે ત્યારે ગંભીર આડ અસર થવાનો ભય વધુ રહે છે. યોગ્ય માત્રા, પદ્ધતિ અને સમય માટે આપવામાં આવેલી દવાની આડ અસર મોટા ભાગે પ્રમાણમાં ઓછી અને ટૂંકા સમય પૂરતી જ હોય છે. જ્યારે આ દવા ડૉક્ટરની દેખરેખ નીચે લેવામાં આવે ત્યારે ગંભીર આડ અસરનું નિદાન શરૂઆતના તબક્કામાં જ થઈ જવાથી, સમયસરના યોગ્ય ફેરફાર દ્વારા તે અટકાવી શકાય છે.

વળી, રોગને કારણે થતી સંભવિત તકલીફ અને જોખમોની સરખામણીમાં દવાની આડ અસર ઘણી જ ઓછી જોખમી છે. તેથી વધુ ફાયદો મેળવવા માટે, થોડી આડ અસર સ્વીકારવા સિવાય અન્ય કોઈ વિકલ્પ નથી.

**મોટા ભાગનાં બાળકોમાં સારવારના ત્રીજા-ચોથા અઠવાડિયે પેશાબમાં પ્રોટીન જતું ન હોવા છતાં, સોજા જેવી તકલીફ લાગે છે. શા માટે ?**

પ્રેડનીસોલોન લેવાથી ભૂખ વધે છે. વધુ ખોરાક લેવાથી શરીરમાં ચરબી જમા થાય છે. જેને કારણે સોજા ફરી થયા હોય તેવું લાગે છે. રોગના સોજા અને ચરબી જમા થવાથી સોજા જેવું લાગે, તે વચ્ચે કઈ રીતે તફાવત જાણી શકાય ?

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ રોગને કારણે જોવા મળતા સોજા મુખ્યત્વે આંખ નીચે, મોં પર જોવા મળે છે. જે સવારે વધારે, પણ સાંજે ઓછા હોય છે. આ સાથે પગ પર પણ સોજા જોવા મળે છે.

દવાને કારણે ચરબી મુખ્યત્વે મોં પર, ખભા પર અને પેટ પર જમા થતી હોઈ ત્યાં સોજા જેવું લાગે છે. આ સોજા જેવી અસર આખા દિવસ

**પ્રેડનીસોલોન(સ્ટીરોઇડ)ની આડ અસર ડૉક્ટરની દેખરેખ નીચે યોગ્ય રીતે સારવાર લેવાથી ઘટાડી શકાય છે.**

દરમ્યાન સમાન માત્રામાં જોવા મળે છે, તેમાં કોઈ વધઘટ થતી નથી. આંખ પર તથા પગ પર સોજા ન હોવા અને સવારે વધુ, સાંજે ઓછા તેવી વધઘટ ન થવી તે આ સોજા નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ રોગને કારણે નથી તેવું સૂચવે છે.

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમને કારણે થતા સોજા અને દવાની અસરને લીધે ચરબી જમા થવાથી સોજા લાગવા તે વચ્ચે તફાવત જાણવો શા માટે જરૂરી છે ?

- બાળક માટે કઈ સારવાર યોગ્ય રહેશે તે નક્કી કરવા ખરેખર સોજા હોવા અને સોજા જેવું લાગવું તે વચ્ચે તફાવત જાણવો જરૂરી છે.
- નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમને કારણે સોજા હોય તો દવાની માત્રામાં વધારો કે ફેરફાર અને સાથે પેશાબ વધારવાની દવાની જરૂર પડી શકે છે.
- ચરબી જમા થવાને કારણે સોજા જેવું લાગવું તે પ્રેડનીસોલોન દવા દ્વારા નિયમિત સારવારની અસર સૂચવે છે. તેથી રોગ કાબુમાં નથી, રોગ ઊથલો માર્યો છે એવી કોઈ ચિંતા કરવાની જરૂર નથી. સમય સાથે પ્રેડનીસોલોન દવાનો ડોઝ ઘટતાં આ સોજા જેવી અસર પણ ધીરે ધીરે ઘટી, સંપૂર્ણ રીતે દૂર થઈ જાય છે. સોજા જેવી અસરને તરત ઘટાડવા કોઈ પણ દવા લેવી તે બાળકને માટે હાનિકારક છે.

પ્રેડનીસોલોનની સારવાર કારગત ન નીવડે ત્યારે વપરાતી અન્ય દવા કઈ-કઈ છે ?

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમમાં વપરાતી અન્ય દવાઓમાં લીવામિઝોલ મિથાઇલ પ્રેડનીસોલન, સાઇકલોફોસ્ફેમાઇડ, સાઇક્લોસ્પોરીન, એમ.એમ.એફ. વગેરે દવાઓનો સમાવેશ થાય છે.

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમનાં બાળકોમાં ક્યારે કિડની બાયોપ્સી કરવામાં આવે છે ?

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમમાં કિડની બાયોપ્સીની જરૂરિયાત નીચે મુજબના સંજોગોમાં પડે છે :

બાળકોમાં થતા આ રોગમાં કિડની બગડવાની શક્યતા નહીવત્ છે.

૧. રોગના કાબુ માટે પ્રેડનીસોલોન વધુ પ્રમાણમાં અને લાંબો સમય લેવી પડે તેમ હોય.

૨. પ્રેડનીસોલોન લેવા છતાં રોગ કાબુમાં ન આવતો હોય.

૩. મોટા ભાગનાં બાળકોમાં નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ થવા માટે જવાબદાર રોગ 'મીનીમલ ચેન્જ ડિસિઝ' હોય છે. જે બાળકોમાં આ રોગ મીનીમલ ચેન્જ ડિસિઝને કારણે ન હોય તેવી શંકા પડે (જેમ કે લોહીનું દબાણ વધારે હોય, પેશાબમાં રક્તકણો હોય, લોહીમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ વધારે હોય અને કેમ્પ્લીમેન્ટ(C3)નું પ્રમાણ ઓછું હોય), ત્યારે કિડની બાયોપ્સી જરૂરી બને છે.

નેફ્રોલોજિસ્ટ નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમની સારવારનું નિયમન કઈ રીતે કરે છે ?

રોગની સારવારના યોગ્ય નિયમન માટે સૂચના મુજબ નિષ્ણાત ડૉક્ટર દ્વારા નિયમિત તપાસ અત્યંત જરૂરી છે. આ તપાસમાં ચેપની અસર, લોહીનું દબાણ, વજન, પેશાબમાં પ્રોટીનનું પ્રમાણ અને જરૂર મુજબ લોહીની તપાસ કરવામાં આવે છે. આ માહિતીને આધારે દવામાં જરૂરી ફેરફાર કરવામાં આવે છે.

નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ ક્યારે મટે ?

યોગ્ય સારવારથી મોટા ભાગનાં બાળકોમાં પેશાબમાં આલ્બ્યુમિન જતું બંધ થઈ જાય છે અને આ રોગ થોડા સમયમાં જ કાબુમાં આવી જાય છે. પરંતુ ટૂંકા કે લાંબા સમય બાદ મોટા ભાગનાં બાળકોમાં આ રોગ ફરી ઊથલો મારે છે અને તે માટે ફરી સારવારની જરૂર પડે છે. જેમ ઉંમર વધે તેમ ઊથલો મારવાની પ્રક્રિયા વચ્ચેનો સમય ધીમે ધીમે વધતો જાય છે. ૧૧થી ૧૪ વર્ષની ઉંમર બાદ મોટા ભાગનાં બાળકોમાં આ રોગ સંપૂર્ણ પણે મટી જાય છે.

લાંબો સમય (વર્ષો) સુધી ચાલતો આ રોગ ઉંમર વધવા સાથે સંપૂર્ણ રીતે મટી જાય છે.

## ૨૫. બાળકોમાં કિડની અને મૂત્રમાર્ગનો ચેપ

પુખ્તવયની વ્યક્તિઓ કરતાં બાળકોમાં આ પ્રશ્ન શા માટે વધારે અગત્યનો છે ?

- બાળકોને વારંવાર તાવ આવે તે માટેનાં કારણોમાં કિડની તથા મૂત્રમાર્ગનો ચેપ એક અગત્યનું કારણ છે.
- નાની ઉંમરનાં બાળકોમાં કિડની તથા મૂત્રમાર્ગના ચેપની મોડી અથવા અપૂરતી સારવારને કારણે કિડનીને ન સુધરી શકે તેવું નુકસાન થઈ શકે છે અને કેટલીક વાર કિડની સાવ જ બગડી જાય તેવો ભય પણ રહે છે.
- આ કારણસર બાળકોમાં પેશાબના ચેપનું વહેલું નિદાન, તે માટેનાં કારણોની તપાસ અને તેની યોગ્ય સારવાર કિડનીને થતું નુકસાન અટકાવવા માટે અત્યંત જરૂરી બને છે.

બાળકોમાં ક્યારે પેશાબનો ચેપ થવાની શક્યતા વધારે રહે છે ?

બાળકોમાં ચેપ વધુ લાગવાનાં નીચે મુજબનાં કારણો છે :

૧. છોકરીઓની મૂત્રનલિકાની લંબાઈ નાની હોવાને કારણે ચેપ લાગવાની શક્યતા વધારે રહે છે. આ ઉપરાંત મૂત્રનલિકા અને ઝાડો ઊતરવાની જગ્યા પાસેપાસે હોવાથી બેક્ટેરિયા મૂત્રનલિકામાં સરળતાથી જઈ શકે છે અને ચેપ લાગી શકે છે.
૨. ઝાડા કર્યા બાદ સાફ કરવાની ક્રિયામાં પાછળથી આગળ તરફ ધોવાની ટેવને કારણે આ ચેપ લાગવાની શક્યતા વધારે રહે છે.

બાળકોમાં વારંવાર તાવ આવવાનું કારણ  
મૂત્રમાર્ગનો ચેપ હોઈ શકે છે.

૩. જન્મજાત ખોડને કારણે પેશાબ ઊંધી તરફ મૂત્રાશયમાંથી મૂત્રવાહિની અને કિડની તરફ જતો હોય(Vesico ureteric reflux).
૪. કિડનીની અંદર બાજુ આવેલ, નીચે જતો ભાગ પેલ્વીસ અને મૂત્રવાહિનીને જોડતો ભાગ સંકોચાવાથી પેશાબમાં અવરોધ થતો હોય (Pelvi ureteric Junction - PUJ Obstruction).
૫. મૂત્રનલિકામાં વાલ્વ(Posterior Urethral Valve)ને કારણે નાના છોકરાઓને પેશાબ ઊતરવામાં તકલીફ પડતી હોય.
૬. મૂત્રમાર્ગમાં પથરી હોય.

### પેશાબના ચેપનાં ચિહ્નો :

- સામાન્ય રીતે ચારથી પાંચ વર્ષ કરતાં મોટાં બાળકો પેશાબમાં તકલીફની ફરિયાદ જાતે કરી શકે છે. પેશાબના ચેપનાં ચિહ્નોની વિગવાર ચર્ચા પ્રકરણ નં. ૧૯માં કરી છે.
- નાની ઉંમરનાં બાળકો પેશાબની ફરિયાદ કરી શકતાં નથી. પેશાબ કરતી વખતે બાળક રડે, પેશાબ ઊતરવામાં તકલીફ પડે કે વારંવાર તાવ માટે પેશાબની તપાસમાં આકસ્મિક રીતે ચેપની હાજરી, મૂત્રમાર્ગનો ચેપ સૂચવે છે.
- ભૂખ ન લાગવી, વજન ન વધવું કે ગંભીર ચેપ હોય તો વધુ તાવ સાથે પેટ ફૂલી જવું, ઊલટી, ઝાડા, કમળો થવો જેવાં અન્ય ચિહ્નો પણ મૂત્રમાર્ગના ચેપને કારણે નાનાં બાળકોમાં જોવા મળે છે.

### મૂત્રમાર્ગના ચેપનું નિદાન :

કિડની તથા મૂત્રમાર્ગના ચેપના નિદાન માટે જરૂરી તપાસ મુખ્યત્વે બે ભાગમાં વહેંચી શકાય.

બાળકોમાં મૂત્રમાર્ગના ચેપનાં મુખ્ય ચિહ્નો વારંવાર તાવ, વજન ન વધે તે અને પેશાબની તકલીફ છે.

### ૧. મૂત્રમાર્ગના ચેપનું નિદાન :

પેશાબની સાદી તથા કલ્ચરની તપાસ જેમાં રસીની હાજરી મૂત્રમાર્ગનો ચેપ સૂચવે છે. આ તપાસ ચેપના નિદાન તથા સારવાર માટે મહત્વની છે.

### ૨. મૂત્રમાર્ગનો ચેપ થવાના કારણનું નિદાન :

અન્ય જરૂરી તપાસો દ્વારા કિડની તથા મૂત્રમાર્ગની રચનામાં ખામી, પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ ને પેશાબ ઉત્સર્ગ કરવાની પ્રક્રિયામાં ખામી વગેરે પ્રશ્નોનું નિદાન થઈ શકે છે. આ પ્રશ્નો વારંવાર મૂત્રમાર્ગના ચેપ માટે જવાબદાર મુખ્ય કારણો છે. આ તપાસ વિશે આપણે આગળ (જુઓ પ્રકરણ નં. ૧૯ તથા પ્રકરણ નં. ૪) ચર્ચા કરી છે.

મોટા ભાગે બાળકોમાં પેશાબમાં ચેપનાં કારણોના નિદાન માટે કરવામાં આવતી એમ.સી.યુ. તપાસ કઈ રીતે કરવામાં આવે છે ? તે શા માટે અગત્યની છે ?

મિક્ચ્યુરેટિંગ સિસ્ટોયુરેથ્રોગ્રામ (Micturating Cysto Urethrogram M.C.U.) એમ.સી.યુ. તરીકે ઓળખાતી આ તપાસમાં ખાસ જાતના આયોડિનયુક્ત પ્રવાહીને કેથેટર દ્વારા મૂત્રાશયમાં ભરવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ બાળકને પેશાબ કરવાનું કહેવામાં આવે છે. પેશાબ કરવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન મૂત્રાશય અને મૂત્રનલિકાના એક્સ-રે પાડવામાં આવે છે. આ તપાસ દ્વારા પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી ઊંધી તરફ મૂત્રવાહિની અને કિડની તરફ જતો હોય, મૂત્રાશયમાં કોઈ ક્ષતિ હોય અથવા મૂત્રાશયમાંથી મૂત્રનલિકા દ્વારા પેશાબ બહાર નીકળવાના માર્ગમાં અવરોધ હોય તો તે વિશે અગત્યની માહિતી મળે છે.

મૂત્રમાર્ગના ચેપ થવાનાં કારણોના નિદાન માટે સોનોગ્રાફી, એક્સ-રે, એમ.સી.યુ. અને આઈ.વી.પી. કરવામાં આવે છે.

**ઇન્ટ્રોવીનસ પાયલોગ્રાફી (IVP) ક્યારે અને શા માટે કરવામાં આવે છે ?**

૩ વર્ષથી વધુ ઉંમરનાં બાળકોમાં જ્યારે વારંવાર પેશાબનો ચેપ જોવા મળે ત્યારે પેટના એક્સ-રે અને સોનોગ્રાફીની તપાસ બાદ જરૂર જણાય ત્યારે આ તપાસ કરવામાં આવે છે. આ તપાસ દ્વારા પેશાબના ચેપ માટે કારણભૂત કોઈ જન્મજાત ક્ષતિ અથવા પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ વિશે માહિતી મળી શકે છે.

**મૂત્રમાર્ગના ચેપની સારવાર :****સામાન્ય કાળજી :**

- બાળકને દિવસમાં બને તેટલું વધારે અને રાત્રિના પણ ૨-૩ વખત પાણી-પ્રવાહી આપવું.
- કબજિયાત ન થવા દેવી અને નિયમિત સંડાસ અને થોડા થોડા સમયના અંતરે પેશાબ કરવાની ટેવ રાખવી જરૂરી છે.
- સંડાસ અને પેશાબના ભાગની અને આજુબાજુના ભાગની પૂરતી સ્વચ્છતા રાખવી જરૂરી છે.
- સંડાસ કર્યા બાદ વધુ પાણી વડે અને આગળથી પાછળના ભાગ તરફ એ રીતે સાફ કરવાથી પેશાબનો ચેપ લાગવાની શક્યતા ઘટાડી શકાય છે.
- બાળકને સામાન્ય ખોરાક લેવાની છૂટ આપવામાં આવે છે.
- બાળકને તાવ હોય તો તે માટે જરૂર મુજબ તાવ ઉતારવાની દવા આપવામાં આવે છે.
- પેશાબના ચેપની સારવાર પૂરી થયા બાદ તરત ચેપ સંપૂર્ણ રીતે નાબૂદ થઈ ગયો છે તે નક્કી કરવા પેશાબની તપાસ જરૂરી છે.

બાળકોમાં મૂત્રમાર્ગના ચેપની અયોગ્ય સારવારને કારણે કિડનીને સુધરી ન શકે તેવું નુકસાન થઈ શકે છે.

- ચેપ ફરી નથી લાગ્યો તે નક્કી કરવા સારવાર પૂરી થયા બાદ સાત દિવસ બાદ અને ત્યાર બાદ જરૂર મુજબ પેશાબની તપાસ કરવી જરૂરી છે.

**દવા દ્વારા સારવાર :**

- પેશાબના ચેપના નિદાન બાદ તેના કાબુ માટે બાળકના ચેપનાં ચિહ્નો, તેની ગંભીરતા અને બાળકની ઉંમર ધ્યાનમાં લઈ એન્ટિબાયોટિક્સ દ્વારા સારવાર કરવામાં આવે છે. આ સારવાર શરૂ કરતાં પહેલાં પેશાબના કલ્ચરની તપાસ કરાવવી હિતાવહ છે.
- કલ્ચરનો રિપોર્ટ આવે ત્યારે તેના આધારે શરૂ કરેલી દવાની તબિયત પર અસર સંતોષજનક ન હોય તો દવામાં ફેરફાર કરવામાં આવે છે.
- નાની ઉંમરનાં બાળકોમાં અને ચેપ ગંભીર પ્રકારનો હોય ત્યારે એન્ટિબાયોટિક્સનાં ઇન્જેક્શન આપવાં જરૂરી બને છે.
- સામાન્ય રીતે વપરાતી એન્ટિબાયોટિક્સમાં એમોક્સીસીલીન, એમાઇનો-ગ્લાઇકોસાઇડ્સ, સીફલોસ્પોરીન, કોટ્રાઈમેક્સોલ, નાઇટ્રોફ્યુરેનટોઇન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- આ જાતની સારવાર સામાન્ય રીતે ૭થી ૧૦ દિવસ માટે આપવામાં આવે છે. ચેપની સારવાર સાથે તેનાં કારણ જાણવા માટે કરેલી તપાસમાં મળેલી માહિતી મુજબ આગળની સારવારનો નિર્ણય લેવામાં આવે છે.

**મૂત્રમાર્ગમાં વારંવાર ચેપની સારવાર :****દવા દ્વારા સારવાર :**

જે દર્દીને વર્ષમાં ત્રણથી વધુ વખત પેશાબનો ચેપ થયો હોય એવા દર્દીને કેટલીક ખાસ જાતની દવાઓ ઓછા ડોઝમાં પણ રાત્રે એક વખત, એમ લાંબા સમય (૩ મહિનાથી માંડી બે વર્ષ કે તેના કરતાં વધુ સમય)

પેશાબના કલ્ચરની તપાસ દ્વારા એન્ટિબાયોટીક્સની યોગ્ય પસંદગી થઈ શકે છે.

માટે લેવાની સૂચના આપવામાં આવે છે. કેટલો લાંબો સમય આ દવા લેવી તે દર્દીની તકલીફ, ચેપના પ્રમાણ વગેરેને ધ્યાનમાં લઈ નક્કી કરવામાં આવે છે.

ઓછા ડોઝમાં લાંબો સમય લેવામાં આવતી દવા દ્વારા વારંવાર થતો પેશાબનો ચેપ અટકાવી શકાય છે, પરંતુ દવાની કોઈ નોંધપાત્ર આડ અસર જોવા મળતી નથી.

**મૂત્રમાર્ગનો ચેપ થવા માટેનાં કારણોની ખાસ સારવાર :**

કારણભૂત રોગોની સારવાર કિડની ફિઝિશિયન - નેફ્રોલોજિસ્ટ, કિડની સર્જન, યુરોલોજિસ્ટ અથવા બાળકોના સર્જન દ્વારા નક્કી કરવામાં આવે છે.

**૧. પેલ્વી યુરેટરિક જંક્શન ઓબસ્ટ્રક્શન (P.U.J. Obstruction) શું છે ? આ જન્મજાત તકલીફમાં શું થાય છે ?**

આ જન્મજાત ક્ષતિમાં કિડનીના ભાગ પેલ્વીસ (જે કિડનીના અંદરના ભાગમાં આવેલ છે અને કિડનીમાં બનેલા પેશાબને નીચે તરફ મૂત્રવાહિનીમાં મોકલે છે.) અને મૂત્રવાહિનીને જોડતી જગ્યા સંકોચાઈ જવાથી પેશાબના માર્ગમાં અવરોધ થાય છે. આ અવરોધને કારણે કિડની ફૂલી જાય, વારંવાર પેશાબમાં ચેપ થાય કે ચેપને કાબુમાં લેવામાં તકલીફ પડે એવા પ્રશ્નો ઊભા થાય છે. સમયસર યોગ્ય સારવાર કરાવવામાં ન આવે તો લાંબા સમય-વર્ષો બાદ ફૂલેલી કિડની ક્રમશઃ નબળી પડી ફેઇલ થઈ જાય છે.

**સારવાર :**

આ તકલીફ માટે 'પાયલોપ્લાસ્ટી' તરીકે ઓળખાતા ઓપરેશન દ્વારા પેશાબના માર્ગમાંનો અવરોધ દૂર કરવામાં આવે છે.

**બાળકોમાં જન્મજાત ક્ષતિને કારણે મૂત્રમાર્ગનો ચેપ થવાની શક્યતા વધારે રહે છે.**

**૨. મૂત્રનલિકામાં વાલ્વ (Posterior Urethral Valve) આ જન્મજાત તકલીફમાં શું થાય છે ?**

છોકરામાં જોવા મળતા આ પ્રશ્નમાં મૂત્રનલિકામાં આવેલા વાલ્વને કારણે અવરોધ થતાં પેશાબ કરવામાં મુશ્કેલી પડે છે અને જોર કરવું પડે છે. પેશાબની ધાર પાતળી આવે છે અને પેશાબ ટીપે ટીપે ઊતરે તેવી તકલીફ જોવા મળે છે. ક્યારેક જન્મ બાદ પહેલા જ મહિનામાં અને અમુક વખતે સગર્ભાવસ્થામાં છેલ્લા મહિનામાં કરવામાં આવતી સોનોગ્રાફીની તપાસમાં આ રોગની શક્યતાનાં ચિહ્નો જોવા મળી શકે છે. પેશાબના માર્ગમાં નોંધપાત્ર અવરોધ હોવાથી મૂત્રાશયની દીવાલ જાડી થાય છે અને કદ વધી જાય છે, મૂત્રાશયમાંથી પેશાબનો યોગ્ય નિકાલ થઈ શકતો નથી અને પેશાબ ભરાઈ રહે છે. વધુ પેશાબ ભેગો થવાથી મૂત્રાશયમાં દબાણ વધે છે, જેની વિપરીત અસર થઈ મૂત્રવાહિની અને કિડની પણ ફૂલી શકે છે. જો આ તબક્કે યોગ્ય સારવાર ન કરવામાં આવે તો લાંબા ગાળે કિડનીને નુકસાન થઈ શકે છે.

**સારવાર :**

આ પ્રશ્નની સારવારમાં ઓપરેશનની જરૂર પડે છે. આ સારવારમાં જરૂર મુજબ વાલ્વ ઓપરેશન દ્વારા દૂર કરવો, મૂત્રાશયમાંથી પેડુના ભાગમાં કાણું પાડી પેશાબ સીધો બહાર આવે તેવી ગોઠવણ કરવી વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

**૩. પથરી :**

નાનાં બાળકોને થતી પથરીના પ્રશ્નની સારવાર માટે તેનું સ્થાન, કદ, પ્રકાર વગેરે ધ્યાનમાં લઈ જરૂર મુજબ દૂરબીન દ્વારા, ઓપરેશન દ્વારા

**પેશાબની તપાસ રોગના નિદાન અને સારવારના નિયમન માટે જરૂરી છે.**

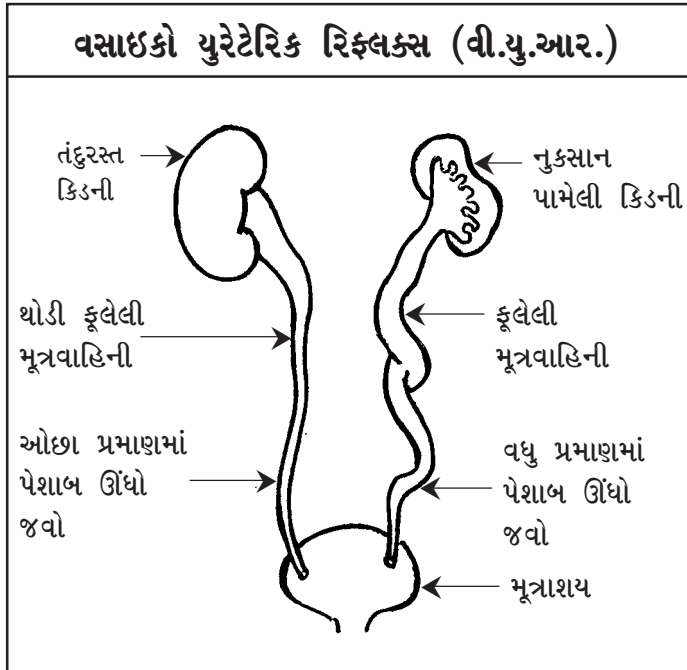
કે લીથોટ્રીપ્સી દ્વારા પથરીનો ભૂંડો કરી પથરી દૂર કરવામાં આવે છે. આ રીતે દૂર કરાયેલી પથરીના લેબોરેટરીમાં કરવામાં આવતા પૃથક્કરણ બાદ તે ફરી ન થાય તે માટે દવા અને સૂચના આપવામાં આવે છે.

#### ૪. વી.યુ.આર. :

બાળકોમાં પેશાબના ચેપ માટે આ બધાં કારણો કરતાં વધુ અગત્યનું કારણ પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી ઊંધી દિશામાં મૂત્રવાહિનીમાં જાય તે છે. આ રોગ વસાઇકો યુરેટેરિક રિફ્લક્સ - V.U.R. (Vesicoureteric Reflux) તરીકે ઓળખાય છે.

વસાઇકો યુરેટેરિક રિફ્લક્સ - વી.યુ.આર.ની ચર્ચા શા માટે અગત્યની છે ?

આ રોગ બાળકોમાં પેશાબના ચેપ, ઊંચા લોહીના દબાણ અને કોનિક કિડની ફેલ્ચર માટેનું સૌથી વધુ અગત્યનું કારણ છે.



#### વી.યુ.આર.માં શું થાય છે ?

સામાન્ય રીતે મૂત્રાશયમાં વધારે દબાણ હોવા છતાં મૂત્રવાહિની અને મૂત્રાશય વચ્ચે આવેલો વાલ્વ પેશાબને મૂત્રવાહિનીમાં જતો અટકાવે છે અને પેશાબ કરવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી એક જ તરફ, મૂત્રનલિકા દ્વારા બહાર નીકળે છે. જન્મજાત આ રોગ વી.યુ.આર.માં આ વાલ્વની રચનામાં ખામી હોઈ વધુ પેશાબ મૂત્રાશયમાં ભેગો થાય અથવા તો પેશાબ કરવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન પેશાબ ઊંધી તરફ મૂત્રાશયમાંથી એક અથવા બંને મૂત્રવાહિની તરફ પણ જાય છે.

#### વી.યુ.આર.માં કઈ જાતની તકલીફ થઈ શકે ?

આ રોગને કારણે થતી તકલીફ આ રોગ કેટલો ગંભીર છે તેના પર આધાર રાખે છે. ઓછા ગંભીર પ્રકારના રોગમાં ઊંધી તરફ જતો પેશાબ ઓછી માત્રામાં અને ફક્ત મૂત્રવાહિની અને કિડનીના પેલ્વીસના ભાગ સુધી જ જાય છે. આવાં બાળકોમાં વારંવાર પેશાબના ચેપ સિવાય અન્ય પ્રશ્નો જોવા મળતા નથી.

રોગ જ્યારે વધુ ગંભીર હોય ત્યારે પેશાબ વધુ માત્રામાં ઊંધો જવાને કારણે કિડની ખૂબ ફૂલી જાય છે અને પેશાબના દબાણને કારણે ધીરે ધીરે લાંબા સમયે કિડનીને નુક્સાન થતું જાય છે. આ પ્રશ્નની જો સમયસર યોગ્ય સારવાર ન કરવામાં આવે તો કિડની સાવ બગડી જાય તેવું પણ બની શકે છે.

#### વી.યુ.આર.ની સારવાર :

- આ રોગની સારવાર રોગનાં ચિહ્નો, તેની માત્રા તથા બાળકોની ઉંમરને ધ્યાનમાં લઈ નક્કી કરવામાં આવે છે.

**બાળકોમાં મૂત્રમાર્ગનો ચેપ અને કોનિક કિડની ફેલ્ચરનું મુખ્ય કારણ જન્મજાત ક્ષતિ વી.યુ.આર. છે.**

- ઓછા ગંભીર પ્રકારની તકલીફમાં પેશાબ ઊંધો જતો હોય તે તકલીફ ધીરે ધીરે ઘટી કોઈ પણ ઓપરેશન વગર સંપૂર્ણ રીતે મટી જાય છે. આ દરમિયાન પેશાબમાં ચેપ ન લાગે તે માટે જરૂરી દવા આપવામાં આવે છે.
- જ્યારે વધારે માત્રામાં પેશાબ ઊંધી તરફ જતો હોય અને તેને કારણે મૂત્રવાહિની અને કિડની પહોળી થઈ ફૂલી ગયાં હોય તેવા સંજોગોમાં ઓપરેશન વગર આ તકલીફ મટી શકતી નથી.
- પેશાબના ચેપનો કાબુ દર્દીની સારવારનો સૌથી મહત્વનો ભાગ છે. ચેપના કાબુ માટે યોગ્ય એન્ટિબાયોટિક્સ આપવી જરૂરી છે. કઈ એન્ટિબાયોટિક્સ વધુ અસરકારક રહેશે તે નક્કી કરવામાં પેશાબના કલ્ચરની તપાસ મદદરૂપ બને છે. આ દવા ૭થી ૧૦ દિવસ માટે આપવામાં આવે છે.
- દવાથી ચેપમાં સંપૂર્ણ કાબુ આવી જાય ત્યાર પછી બાળકને ફરી ચેપ ન લાગે તે માટે ઓછી માત્રામાં, રાત્રે સૂતી વખતે એક વખત એન્ટિબાયોટિક્સ લાંબા સમય (૨થી ૩ વર્ષ) માટે આપવામાં આવે છે. આ દરમિયાન દર મહિને અને જરૂર પડે તો તે પહેલાં પણ પેશાબની તપાસ કરી ચેપ પૂરતા પ્રમાણમાં કાબુમાં છે કે નહીં તેની તપાસ કરવામાં આવે છે અને તે મુજબ જરૂર પ્રમાણે દવામાં ફેરફાર કરવામાં આવે છે.
- રોગ ઓછા ગંભીર પ્રકારનો હોય ત્યારે આશરે ૧થી ૩ વર્ષ આ રીતે સારવાર કરવાથી આ રોગ નાબૂદ થઈ જાય છે. સારવાર દરમિયાન દર ૧થી ૨ વર્ષે ઊંધી તરફ મૂત્રવાહિનીમાં જતા પેશાબના પ્રમાણમાં કેટલો ફેરફાર થયો છે તે જાણવા ફરી એમ.સી.યુ. તપાસ કરવામાં આવે છે.

વી.યુ.આર.ની સારવારમાં હળવા પ્રશ્ન માટે એન્ટિબાયોટિક્સ અને ગંભીર પ્રશ્ન માટે ઓપરેશનની જરૂર પડે છે.

#### ઓપરેશન :

જ્યારે વી.યુ.આર.ની તકલીફ વધુ ગંભીર પ્રકારની હોય ત્યારે ઓપરેશનની જરૂર પડે છે. જે બાળકોમાં પેશાબ વધારે માત્રામાં ઊંધી તરફ જતો હોય ત્યારે જો ઓપરેશન યોગ્ય સમયે ન કરવામાં આવે તો કિડનીને હંમેશાં માટે નુકસાન થઈ શકે છે. આ ઓપરેશનનો હેતુ મૂત્રવાહિની અને મૂત્રાશય વચ્ચે વાલ્વ જેવી વ્યવસ્થા ફરીથી ગોઠવાઈ જાય અને પેશાબ ઊંધી તરફ મૂત્રવાહિનીમાં જતો અટકી જાય તે હોય છે. આ અત્યંત નાજુક એવું ઓપરેશન પીડિયાટ્રિક સર્જન અથવા યુરોલોજિસ્ટ દ્વારા કરવામાં આવે છે.

વી.યુ.આર.ની સારવારમાં એન્ટિબાયોટિક્સ નિયમિતપણે રાત્રે લાંબો સમય-વર્ષો સુધી લેવી જરૂરી છે.

## ૨૬. બાળકને રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થઈ જવો

બાળક નાનું હોય ત્યારે રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થઈ જાય તે સાહજિક છે. પરંતુ બાળકની ઉંમર વધવા છતાં રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થઈ જાય તે બાળક તેમજ માતા-પિતા માટે સંકોચ અને ચિંતા કરાવે તેવો પ્રશ્ન છે. સદ્ભાગ્યે મોટા ભાગનાં બાળકોમાં આ પ્રશ્ન કિડનીના કોઈ રોગને કારણે નથી હોતો.

આ પ્રશ્ન બાળકોમાં ક્યારે વધારે જોવા મળે છે ?

- જે બાળકનાં માતા-પિતામાં તેમના બચપણમાં આ તકલીફ જોવા મળી હોય.
- છોકરી કરતાં છોકરાઓમાં આ પ્રશ્ન ત્રણ ગણો વધારે જોવા મળે છે.
- ગાઢ ઊંઘ આવતી હોય તેવાં બાળકોમાં આ પ્રશ્ન વધુ જોવા મળે છે.
- માનસિક તણાવને કારણે ઘણી વખત આ પ્રશ્ન શરૂ થતો કે વધતો જોવા મળે છે.

આ પ્રશ્ન કેટલાં બાળકોમાં જોવા મળે છે અને તે ક્યારે મટે છે ?

- ૫ વર્ષ કરતાં વધુ ઉંમરનાં ૧૦-૧૫% બાળકોમાં આ તકલીફ જોવા મળે છે.
- સામાન્ય રીતે ઉંમર વધવા સાથે આ પ્રશ્ન આપમેળે ઘટતો જાય છે અને મટી જાય છે. ૧૦ વર્ષની ઉંમરે આ પ્રશ્ન ૩% અને ૧૫ વર્ષ કરતાં વધુ ઉંમરે ૧% કરતાં ઓછાં બાળકોમાં આ પ્રશ્ન જોવા મળે છે.

પથારીમાં પેશાબ થઈ જવો તે ક્યારે ગંભીર ગણાય ?

- દિવસ દરમિયાન પેશાબ થઈ જતો હોય.

બાળકને રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થવો  
એ રોગ નથી.

- ઝાડા પર પણ કાબુ ન રહેતો હોય.
- દિવસે પેશાબ કરવા વારંવાર જવું પડતું હોય.
- પેશાબમાં વારંવાર ચેપ થતો હોય.
- પેશાબની ધાર પાતળી હોય કે પેશાબ ટીપે ટીપે થતો હોય.

સારવાર :

આ તકલીફ કોઈ રોગ નથી કે બાળક જાણીબૂઝીને પથારીમાં પેશાબ કરતું નથી. તેથી બાળકને ધમકાવવા કે ખિજાવાને બદલે, આ પ્રશ્નની સારવારની શરૂઆત સહાનુભૂતિપૂર્વક કાળજીથી કરવામાં આવે છે.

૧. સમજણ અને પ્રોત્સાહન :

બાળકને આ તકલીફ વિશે યોગ્ય સમજણ આપવી અત્યંત જરૂરી છે. રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થઈ જવો તે કોઈ ચિંતાજનક પ્રશ્ન નથી અને તે મટી જ જશે તેવી સમજણ માનસિક તણાવ ઘટાડવામાં અને પ્રશ્નને વહેલો હલ કરવામાં મદદરૂપ બને છે. આ પ્રશ્નની ચર્ચા કરી બાળકને કદી ઉતારી પાડવું, ખિજાવું કે શિક્ષા કરવી ન જોઈએ. જે રાત્રે બાળક પથારી ભીની ન કરે ત્યારે તેના પ્રયત્નની પ્રશંસા કરવી અને તે માટે નાની એવી ભેટ આપવી તે બાળકને પ્રશ્ન હલ કરવામાં પ્રોત્સાહન આપે છે.

૨. પ્રવાહી લેવાની અને પેશાબ જવાની ટેવમાં ફેરફાર :

- સાંજે ૬ વાગ્યા બાદ પ્રવાહી ઓછી માત્રામાં લેવું અને કેફીન ધરાવતાં પીણાં (ચા, કૉફી વગેરે) સાંજે ન લેવાં.
- રાત્રે સૂતા પહેલાં હંમેશાં પેશાબ જઈને સૂવાની ટેવ પાડવી.
- આ ઉપરાંત રાત્રે બાળકને ઉઠાડી ૨-૩ વખત પેશાબ કરાવી લેવાથી પથારીમાં પેશાબ થતો નથી.

ઉંમર વધવા સાથે ફક્ત સહાનુભૂતિ અને પ્રોત્સાહનથી  
આ પ્રશ્ન હલ થઈ જાય છે.

- બાળકને ડાઈપર પહેરાવવાથી રાત્રે પથારી ભીની થતી અટકાવી શકાય છે.

### ૩. મૂત્રાશયની તાલીમ :

- ઘણાં બાળકોમાં મૂત્રાશયમાં ઓછો પેશાબ સમાઈ શકે છે.
- આવાં બાળકોને ઓછા સમયના અંતરે વારંવાર પેશાબ કરવા જવું પડે છે અને રાત્રે પથારીમાં પેશાબ થઈ જાય છે.
- આવાં બાળકોને દિવસ દરમિયાન પેશાબ લાગે ત્યારે રોકી રાખવો, પેશાબ થોડો કરી વચ્ચે રોકી રાખવો વગેરે મૂત્રાશયની કસરતો કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. આ પ્રકારની કસરતોથી મૂત્રાશય મજબૂત બને છે. તેમાં પેશાબ સમાવવાની ક્ષમતા વધે છે અને પેશાબ પરનો કાબુ વધે છે.

### ૪. એલાર્મ સિસ્ટમ :

પેશાબ થવાથી નીકર ભીનું થાય કે તરત જ તેની સાથે જોડેલી બેલ રણકે તે પ્રકારની એલાર્મ સિસ્ટમ વિકસિત દેશોમાં ઉપલબ્ધ છે. પેશાબ થવાની ચેતવણી બાળક જાણીને તરત જ પેશાબ રોકી લે છે. આ પ્રકારની તાલીમથી પ્રશ્ન વહેલો હલ થઈ શકે છે. આ પ્રકારનાં ઉપકરણો સામાન્ય રીતે ૭ વર્ષ કરતાં મોટી ઉંમરનાં બાળકો માટે વપરાય છે.

### ૫. દવા દ્વારા સારવાર :

આ માટે મુખ્યત્વે વપરાતી દવામાં ઇમિપ્રેમિન અને ડેસ્મોપ્રેસિનનો સમાવેશ થાય છે. આ દવાનો ઉપયોગ ઉપર ચર્ચા કર્યા મુજબનાં સૂચનોની સાથે સાથે જ કરવામાં આવે છે.

ઇમિપ્રેમિન તરીકે ઓળખાતી દવાનો ઉપયોગ ૭ વર્ષ કરતાં વધુ ઉંમરનાં બાળકોમાં જ કરવામાં આવે છે. આ દવા મૂત્રાશયના સ્નાયુઓને

શિથિલ કરે છે, જેથી મૂત્રાશયમાં વધુ પેશાબ સમાઈ શકે છે. આ ઉપરાંત આ દવા પેશાબ ન ઊતરે તે માટે જવાબદાર સ્નાયુને વધુ સંકોચાવામાં મદદ કરી પેશાબ થઈ જતો અટકાવે છે. આ દવા ડૉક્ટરોની દેખરેખ નીચે આશરે ૩-૬ મહિના માટે આપવામાં આવે છે.

ડેસ્મોપ્રેસિન (DDAVP) તરીકે ઓળખાતી દવા સ્ત્રે તથા ગોળી તરીકે મળે છે, જે લેવાથી રાત્રે ઓછો પેશાબ બને છે. જે બાળકોમાં રાત્રે વધુ પેશાબ બનતો હોય તેમાં આ દવા ખૂબ જ ઉપયોગી છે. આ દવા રાત્રે પથારીમાં થતો પેશાબ અટકાવવામાં અક્સીર હોવા છતાં, ખૂબ જ મોંઘી હોવાને કારણે બધાં બાળકો તે વાપરી શકાતી નથી.

•

સાંજ પછી પ્રવાહી ઓછું લેવું, સમયસર પેશાબ કરાવી લેવો તે અગત્યની સારવાર છે.

આ રોગમાં દવાની જરૂરિયાત બહુ જ ઓછા બાળકોમાં પડે છે.

## ૨૭. કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં ખોરાક

કિડની ફેલ્યરના મોટા ભાગના દર્દીઓને ખોરાકમાં નીચે મુજબની સલાહ સામાન્ય રીતે આપવામાં આવે છે :

૧. પ્રવાહી સૂચના મુજબ ઓછી માત્રામાં લેવું.
૨. ખોરાકમાં સોડિયમ, પોટેશિયમ અને ફોસ્ફરસનું પ્રમાણ ઓછું હોવું જોઈએ.
૩. પ્રોટીનનું પ્રમાણ વધારે ન હોવું જોઈએ. સામાન્ય રીતે ૦.૮થી ૧.૦ ગ્રામ/કિલોગ્રામ શરીરના વજન જેટલું પ્રોટીન લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.
૪. કાર્બોહાઇડ્રેટ પૂરતા પ્રમાણમાં (૩૫-૪૦ કેલરી/કિલોગ્રામ શરીરના વજન જેટલું) લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. ઘી-તેલ-માખણ વગેરે ચરબી ધરાવતો ખોરાક ઓછો લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

### ૧. પ્રવાહીમાં કાળજી :

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ પ્રવાહી લેવામાં કાળજી રાખવી શા માટે જરૂરી છે ?

કિડનીની કાર્યક્ષમતા ઘટવા સાથે દર્દીને થતા પેશાબના પ્રમાણમાં પણ સામાન્ય રીતે ઘટાડો થતો જોવા મળે છે. આ તબક્કે જો પ્રવાહી છૂટથી લેવામાં આવે તો શરીરમાં પ્રવાહી વધી જતાં સોજા-શ્વાસની તકલીફ થઈ શકે છે, જે વધુ વધે તો જીવલેણ પણ બની શકે છે.

શરીરમાં પ્રવાહીનું પ્રમાણ વધી ગયું છે, તે કઈ રીતે જાણી શકાય ?

સોજા ચડવા, પેટ ફૂલી જવું, શ્વાસ ચડવો, લોહીના દબાણમાં વધારો થવો, વજનમાં ટૂંકા ગાળામાં ઝડપી વધારો થવો વગેરે ચિહ્નોની મદદથી શરીરમાં પ્રવાહીની માત્રા વધી ગઈ છે તે જાણી શકાય.

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ કેટલું પ્રવાહી લેવું જોઈએ ?

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ કેટલું પ્રવાહી લેવું તે દર્દીને થતા પેશાબ અને શરીરમાંના સોજાને ધ્યાનમાં લઈ નક્કી કરવામાં આવે છે. જે દર્દીને પેશાબ પૂરતા પ્રમાણમાં થતો હોય અને સોજા ન હોય, તેવા દર્દીઓને ઇચ્છા મુજબ પ્રવાહી લેવાની છૂટ આપવામાં આવે છે.

જે દર્દીઓમાં પેશાબનું પ્રમાણ ઓછું થઈ ગયું હોય અને સોજા હોય તેવા દર્દીઓને પ્રવાહી ઓછું લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. સામાન્ય રીતે ૨૪ કલાકમાં થતો કુલ પેશાબ + ૫૦૦ એમ.એલ. જેટલું પ્રવાહી લેવાની છૂટ આપવાથી સોજા થતા કે વધતા અટકાવી શકાય છે.

● પ્રવાહી ઓછી માત્રામાં લેવા માટે મદદરૂપ સૂચનો :

૧. રોજ વજન કરવું  
સૂચના મુજબનું ઓછું પ્રવાહી લેવાથી વજન યથાવત્ રહે છે. વજનમાં એકાએક વધારો થાય તે પ્રવાહી વધારે માત્રામાં લેવામાં આવ્યું છે તેવું સૂચવે છે. આવા દર્દીઓને પ્રવાહીની માત્રામાં વધુ ઘટાડો કરવાની સૂચના આપવામાં આવે છે.
૨. જ્યારે વધુ તરસ લાગે ત્યારે જ ઓછા પ્રમાણમાં પાણી પીવું અથવા મોંમાં બરફનો નાનો ટુકડો રાખી ચૂસવો. જેટલું પાણી રોજ પીવાની છૂટ હોય તેટલા પાણીના બનાવેલા બરફના નાના-નાના કટકાઓથી તરસ વધુ સંતોષાય છે.
૩. ખોરાકમાં મીઠાનું પ્રમાણ ઘટાડવાથી તરસ ઘટાડી શકાય છે. જ્યારે મોં સુકાય ત્યારે પાણીના કોગળા કરી મોં ભીનું કરવું પણ પાણી પીવું નહીં. ચ્યુઈંગમ ખાવાથી પણ મોઢું સુકાતું અટકાવી શકાય છે.
૪. ચા માટેના કપ તથા પાણી પીવાના ગ્લાસ નાના માપના વાપરવા.
૫. જમ્યા બાદ પાણી પીવામાં આવે ત્યારે જ દવા લઈ લેવી, જેથી દવા લેવા ફરી અલગ પાણીની જરૂર ન પડે.
૬. ડૉક્ટર દ્વારા ૨૪ કલાકમાં કુલ કેટલું પ્રવાહી લેવું તેની સૂચના

આપવામાં આવે છે. આ પ્રમાણ ફક્ત પાણીનું નથી, પ્રવાહીમાં પાણી ઉપરાંત ચા, દૂધ, દહીં, છાશ, જ્યુસ, બરફ, આઇસક્રીમ, સૂપ, શરબત, દાળનું પાણી વગેરે પીવા માટે વપરાતાં બધાં જ પ્રવાહીનો સમાવેશ થાય છે. પીવા માટેના પ્રવાહીના માપમાં આ બધાં જ પ્રવાહી મળી, લેવાનું કુલ પ્રવાહી ગણવાનું હોય છે.

૭. દર્દીએ કોઈ પણ કામમાં પ્રવૃત્તિશીલ રહેવું, નવરા રહેવાથી તરસ લાગે છે, તેવી ઇચ્છા વહેલી થાય છે.

૮. ડાયાબિટીસના દર્દીઓના લોહીમાં ખાંડનું પ્રમાણ વધારે હોય તો તરસ વધારે લાગે છે. તેથી ડાયાબિટીસના દર્દીઓમાં લોહીમાં ખાંડનું યોગ્ય પ્રમાણ તરસ ઘટાડી પ્રવાહી ઓછું લેવામાં મદદરૂપ બને છે.

**દર્દી ગણતરી કરી યોગ્ય માત્રામાં જ પ્રવાહી લઈ શકે તે માટે કઈ પદ્ધતિ સૂચવવામાં આવે છે ?**

- દર્દીને જેટલું પ્રવાહી લેવાની સૂચના આપવામાં આવી હોય, તેટલું પ્રવાહી એક જગમાં રોજ ભરી લેવું જોઈએ.
- જેટલું પ્રવાહી દર્દી કપ, ગ્લાસ કે વાટકામાં પીવે, તેટલું જ પાણી જગમાંથી તે જ વાસણમાં ભરી ફેંકી દેવામાં આવે છે.
- આખા દિવસમાં જગમાંનું પાણી ખલાસ થાય તેટલું જ પ્રવાહી લેવાની છૂટ આપવામાં આવે છે.
- બીજે દિવસે ફરી જગમાં પાણી ભરી માપ મુજબ પ્રવાહી પીવાની સૂચના આપવામાં આવે છે.
- આ પદ્ધતિથી દર્દી પ્રવાહી લેવાની ગણતરી સરળતાથી કરી, માપસર જ પ્રવાહી ચોક્કસપણે લઈ શકે છે.

## ૨. ખોરાકમાં મીઠું (સોડિયમ) ઓછું લેવું

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને શા માટે ઓછું મીઠું (નમક) લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે ?

શરીરમાં સોડિયમ (મીઠું) પ્રવાહીનું અને લોહીના દબાણનું યોગ્ય પ્રમાણ જાળવવામાં મદદ કરે છે. શરીરમાં સોડિયમના યોગ્ય પ્રમાણનું નિયમન કિડની કરે છે. જ્યારે કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં ઘટાડો થાય ત્યારે, શરીરમાંથી કિડની દ્વારા વધારાના સોડિયમનો નિકાલ થઈ શકતો નથી અને તેથી શરીરમાં સોડિયમનું પ્રમાણ વધે છે.

શરીરમાં સોડિયમના વધુ પ્રમાણને કારણે થતા પ્રશ્નોમાં તરસ વધારે લાગવી, સોજા ચડવા, શ્વાસ ચડવો, લોહીનું દબાણ વધવું વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ પ્રશ્નો અટકાવવા કે ઘટાડવા માટે કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને ઓછું મીઠું લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

**ખોરાકમાં કેટલું મીઠું (નમક) લેવું જોઈએ ?**

આપણા દેશમાં સામાન્ય વ્યક્તિના ખોરાકમાં આખા દિવસમાં લેવાતા મીઠાનું પ્રમાણ ૭થી ૮ ગ્રામ જેટલું હોય છે. કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ ખોરાકમાં ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ મીઠું લેવું જોઈએ. મોટા ભાગના લોહીનું ઊંચું દબાણ ધરાવતા કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને રોજ ૩ ગ્રામ જેટલું મીઠું લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

**કયા ખોરાકમાં મીઠું (સોડિયમ) વધુ માત્રામાં હોય છે ?**

**વધુ મીઠું (સોડિયમ) ધરાવતા ખોરાકની યાદી :**

૧. મીઠું, ખાવાનો સોડા, ચાટ મસાલા
૨. પાપડ, અથાણાં, સંભારા, ચટણી
૩. ખાવાનો સોડા કે બેકિંગ પાવડર આવતા હોય તેવી ચીજો (બિસ્કિટ, બ્રેડ, કેક, પિત્ઝા, ગાંઠિયા, ભજિયાં, ઢોકળાં, હાંડવો વગેરે)
૪. તૈયાર નાસ્તા જેવા કે નમકીન (સેવ, ચેવડા, ચકરી, ફરસીપુરી વગેરે) વેફર્સ, પોપકોર્ન, ઘાણી, મીઠાવાળા સીંગદાણા, ચણા, કાજુ, પીસ્તા વગેરે
૫. તૈયાર મળતા મીઠાવાળા (Salted) માખણ અને ચીઝ
૬. સોસ, કોર્નફ્લેક્સ, સ્પેગેટી, મેકોની વગેરે
૭. શાકભાજી : મેથી, પાલક, કોથમીર, કોબી, ફલાવર, મૂળા, બીટ વગેરે

૮. ખારી લસી, મસાલા સોડા, લીંબુ શરબત, નાળિયેર પાણી  
૯. દવાઓ : સોડિયમ બાયકાર્બોનેટની ગોળીઓ, એન્ટાસીડ, લેક્સેટિવ વગેરે

### ● ખોરાકમાં સોડિયમનું પ્રમાણ ઘટાડવા માટેનાં સૂચનો

૧. દરરોજની રસોઈમાં મીઠું ઓછું વાપરવું અને ઉપરથી મીઠું ન લેવું. જોકે શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ તો રસોઈ મીઠા વગરની કરવી તે છે, જેમાં રોજ જેટલું મીઠું લેવાની સૂચના આપવામાં આવી હોય તેટલું મીઠું માપી ઉપરથી ઉમેરવાથી ખાતરીપૂર્વક, ચોક્કસ પ્રમાણમાં જ સોડિયમ ખોરાકમાં લેવાય છે.
૨. ભાખરી, રોટલી, ભાત જેવી ચીજોમાં મીઠું ન નાંખવું.
૩. આગલી યાદીમાં જણાવેલ ખોરાકમાં સોડિયમનું પ્રમાણ વધારે હોય તે ન લેવો કે ઓછો લેવો.
૪. વધુ સોડિયમ ધરાવતા શાકભાજીને વધુ પાણીમાં ધોઈને વધુ પાણીમાં બાફી તે પાણી ફેંકી દેવાથી શાકભાજીમાંના સોડિયમનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાય છે.
૫. ઓછા મીઠાવાળા ખોરાકને સ્વાદિષ્ટ બનાવવા જરૂર મુજબ ડુંગળી, લસણ, લીંબુ, તમાલપત્ર, એલચી, જીરું, કોકમ, લવીંગ, તજ, મરી, કેસર વગેરેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
૬. મીઠાને બદલે ઓછા સોડિયમવાળું મીઠું-લોના ન લેવું. લોનામાં પોટેશિયમનું વધારે પ્રમાણ કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓ માટે જોખમી બની શકે છે.

### ૩. પોટેશિયમ ઓછું લેવું

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને સામાન્ય રીતે ખોરાકમાં ઓછું પોટેશિયમ લેવાની સલાહ શા માટે આપવામાં આવે છે ?

શરીરમાં હૃદય અને સ્નાયુની યોગ્ય કામગીરી માટે પોટેશિયમનું સામાન્ય પ્રમાણ જરૂરી છે. કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં લોહીમાં પોટેશિયમ

વધવાનો ભય રહે છે. લોહીમાં પોટેશિયમનું વધારે પ્રમાણ હૃદય અને શરીરના સ્નાયુઓની કાર્યક્ષમતા પર ગંભીર આડ અસર કરી શકે છે. પોટેશિયમ વધુ વધવા સાથે ઊભા થતા મુખ્ય જીવલેણ જોખમોમાં હૃદયના ધબકારા ઘટી જવા અને હૃદય એકાએક કામ કરતું બંધ થઈ જવું તથા ફેફસાંના સ્નાયુ કામ ન કરી શકવાથી શ્વાસોશ્વાસ ઘટી કે બંધ થઈ જવો તે છે. શરીરમાં પોટેશિયમનું પ્રમાણ વધવાનો પ્રશ્ન જીવલેણ બની શકે તેવો ગંભીર હોવા છતાં તેનાં કોઈ ખાસ ચિહ્નો ન હોવાથી તેને 'સાઇલેન્ટ કિલર' કહે છે.

લોહીમાં સામાન્ય રીતે કેટલું પોટેશિયમ હોય છે ? તે કેટલું વધે તો જોખમી ગણાય ?

સામાન્ય રીતે શરીરમાં પોટેશિયમનું પ્રમાણ ૩.૫થી ૫.૦ meq/L જેટલું હોય છે. જ્યારે તે ૫થી ૬ meq/L જેટલું હોય ત્યારે ખોરાકમાં વધુ સાવચેતી જરૂરી છે, જ્યારે તે ૬.૫ meq/L કરતાં વધે ત્યારે તે જોખમી બને છે અને જ્યારે તે ૭ meq/L કરતાં વધારે હોય ત્યારે તે કોઈ પણ સમયે જીવલેણ બની શકે છે.

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ વધુ પોટેશિયમ ધરાવતો કયો ખોરાક ન લેવો જોઈએ ? ઓછા પોટેશિયમ હોવાને કારણે કયો ખોરાક લેવાની દર્દીને છૂટ આપવામાં આવે છે ?

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ લોહીમાં પોટેશિયમ ન વધે તે માટે ડોક્ટરોની સૂચના મુજબનો ખોરાક લેવો જોઈએ. વધુ, મધ્યમ અને ઓછા પોટેશિયમ ધરાવતા ખોરાકની યાદી નીચે આપવામાં આવેલ છે.

૧૦૦ ગ્રામ ખોરાકમાં આવતા પોટેશિયમના પ્રમાણને ધ્યાનમાં લઈ આ વિભાગીકરણ કરવામાં આવ્યું છે.

૧. વધુ પોટેશિયમ = ૨૦૦ મી.ગ્રા. કરતાં વધુ પોટેશિયમ
૨. મધ્યમ પોટેશિયમ = ૧૦૦-૨૦૦ મી.ગ્રા. પોટેશિયમ
૩. ઓછું પોટેશિયમ = ૦-૧૦૦ મી.ગ્રા. પોટેશિયમ

**વધુ પોટેશિયમ ધરાવતા ખોરાક :****૧. ફળો :**

કેળાં, ચીકુ, પાકી કેરી, મોસંબી, દ્રાક્ષ, સીતાફળ, સાકરટેટી, તાજું પાઇનેપલ, આંબળા, ચેરી, જરદાળુ, પીચ, આલુ બદામ

**૨. શાકભાજી :**

અળવીનાં પાન, શકરિયા, સરગવાની શીંગ, કોથમીર, સૂરણ, બટેટા, પાલખ, ગુવાર, મશરૂમ

**૩. સૂકા મેવા :**

ખજૂર, કીસમીસ, કાજુ, બદામ, અંજીર, અખરોટ

**૫. કઠોળ :**

તુવેરદાળ, મગની દાળ, ચણા, ચણાદાળ, અડદની દાળ

**૬. મસાલા :**

સૂકાં મરચાં, ધાણા જીરું, મેથી

**૭. પીણાઓ :**

નારિયેળ પાણી, તાજાં ફળોના રસ, ખૂબ ઉકાળેલું દૂધ (Condensed milk), સૂપ, કોફી, બોર્નવીટા, ટ્રિન્કિંગ ચોકલેટ, બીયર, વાઇન

**૮. અન્ય :**

લોના સોલ્ટ, ચોકલેટ, કેડબરી, ચોકલેટ કેક, ચોકલેટ આઇસ ક્રીમ વગેરે

**મધ્યમ પ્રમાણમાં પોટેશિયમ ધરાવતા ખોરાક :****૧. ફળો :**

તરબૂચ, દાડમ, લીચી

**૨. શાકભાજી :**

રીંગણા, કોબીજ, ગાજર, ડુંગળી, મૂળા, કારેલાં, ભીંડો, ફલાવર, ટમેટાં

**૩. અનાજ :**

મેંદો, જુવાર, પોંઆ, મકાઈ, ઘઉંની સેવ

**૪. પીણાઓ :**

ગાયનું દૂધ, દહીં

**૫. અન્ય :**

મરી, લવીંગ, એલચી, ધાણા, ગરમ મસાલો

**ઓછું પોટેશિયમ ધરાવતો ખોરાક :****૧. ફળો :**

સફરજન, પપૈયું, જાંબુ, જમરૂખ, સંતરા, પેર

**૨. શાકભાજી :**

દૂધી, કાકડી, કાચી કેરી, તુરિયા, પરવળ, બીટ, લીલા વટાણા, મેથીની ભાજી, લસણ

**૩. અનાજ :**

રવો, ચોખા

**૪. પીણાઓ :**

ભેંસનું દૂધ, લીંબુ પાણી, કોંકાકોલા, ફેન્ટા, લિમ્કા, રીમઝીમ, સોડા

**૫. અન્ય :**

મધ, જાયફળ, રાય, સૂંઠ, ફુદીનાનાં પાન, વિનેગર

**શાકભાજીમાં આવેલા પોટેશિયમ કઈ પદ્ધતિથી ઘટાડી શકાય ?**

- શાકભાજીને સમારી એકદમ પાતળા (વેફર જેવા) અને નાના કટકા કરવા, છાલવાળા શાકભાજી(જેમ કે બટેટા, સૂરણ વગેરે)ની છાલ કાઢી નાખવી.
- હૂંફાળા પાણીમાં ધોઈને આ શાકભાજીને થોડું ગરમ હોય તેવા પાણીમાં કલાક પલાળી રાખવાં. પાણીનું પ્રમાણ શાકભાજી કરતાં ૫-૧૦ ગણું વધારે લેવું.

- બે કલાક બાદ ફરી હૂંફાળા પાણીમાં ૨-૩ વખત ધોયા બાદ શાકભાજીને વધારે પડતા પાણીમાં બાફવાં.
- જે પાણીમાં શાક બાફેલું હોય તે પાણી ફેંકી દેવું અને નિતારેલાં શાકભાજીનું સ્વાદ મુજબનું શાક બનાવવું.
- આ રીતે શાકભાજીમાં આવેલા પોટેશિયમનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાય છે, પરંતુ સંપૂર્ણ રીતે દૂર કરી શકાતું નથી. આ કારણસર વધુ પોટેશિયમ ધરાવતાં શાકભાજી ઓછાં લેવા કે ન લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.
- આ રીતે બનાવેલા ખોરાકમાં પોટેશિયમ સાથે વિટામિન્સ પણ દૂર થઈ જાય છે, તેથી આવા ખોરાક સાથે ડૉક્ટરની સૂચના મુજબ વિટામિનની ગોળી લેવી જરૂરી છે.

## ૪. ફોસ્ફરસ ઓછું લેવું

કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓએ ફોસ્ફરસ ધરાવતો ખોરાક શા માટે ઓછો લેવો જોઈએ ?

- શરીરમાં ફોસ્ફરસ અને કેલ્શિયમનું સામાન્ય પ્રમાણ હાડકાંના વિકાસ, તંદુરસ્તી અને મજબૂતી માટે જરૂરી છે. સામાન્ય રીતે ખોરાકમાં વધારાના ફોસ્ફરસને કિડની પેશાબ વાટે નિકાલ કરી તેનું યોગ્ય પ્રમાણ લોહીમાં જાળવે છે.
- સામાન્ય રીતે લોહીમાં ફોસ્ફરસનું પ્રમાણ ૪.૫-૫.૫ મી.ગ્રા.% હોય છે.
- કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં વધારાના ફોસ્ફરસનો નિકાલ ન થઈ શકતાં તેનું પ્રમાણ લોહીમાં વધે છે. લોહીમાં રહેલા વધારે ફોસ્ફરસને હાડકામાંથી કેલ્શિયમ ખેંચી લે છે, જેથી હાડકાં નબળાં પડે છે.
- શરીરમાં ફોસ્ફરસ વધવાને કારણે થતા મુખ્ય પ્રશ્નોમાં ખંજવાળ આવવી, સ્નાયુ નબળા થઈ જવા, હાડકાં દુઃખાવાં અને હાડકાં નબળાં અને કડક થઈ જવાને કારણે ફેક્યર થવાની શક્યતા વધી જવી વગેરે છે.

ક્યો ખોરાક વધુ ફોસ્ફરસ હોવાને કારણે ઓછો કે ન લેવો જોઈએ ?

વધુ ફોસ્ફરસ ધરાવતા ખોરાકની યાદી નીચે મુજબ છે :

- દૂધ, દૂધની બનાવટો, ચીઝ, આઇસક્રીમ, મિલ્કશેઇક, ચોકલેટ
- કાજુ, બદામ, પીસ્તા, અખરોટ, સૂકું નારિયેળ
- ઠંડાં પીણાં : કોકોકોલા, ફેન્ટા, માઝા, ફૂટી
- સીંગદાણા, માંડવીપાક, ગાજર, અળવીનાં પાન, શકકરિયાં, મકાઈના દાણા, લીલા વટાણા

## ૫. ખોરાક અંગેનાં સૂચનો

કિડની ફેલ્યરના દર્દીએ કયા પ્રકારનો અને કેટલો ખોરાક લેવો તે ચાર્ટ નેફ્રોલોજિસ્ટની સૂચના મુજબ ડાયેટિશિયન દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવે છે. પરંતુ ખોરાક માટેનાં સામાન્ય સૂચનો નીચે મુજબ છે :

### ૧. પ્રવાહી :

ડૉક્ટરે સૂચના આપી હોય તેટલા પ્રમાણમાં જ પ્રવાહી લેવું. રોજ વજન કરી ચાર્ટ રાખવો, વજનમાં એકાએક વધારો થાય તે વધુ પ્રવાહી લેવામાં આવ્યું છે તેમ સૂચવે છે.

### ૨. કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ :

શરીરને પૂરતા પ્રમાણમાં કેલરી મળે તે માટે અનાજ - કઠોળની સાથે (જો ડાયાબિટીસ ન હોય તો) ખાંડ કે ગ્લુકોઝ કે તે ધરાવતા ખોરાકનો વધારે ઉપયોગ કરી શકાય.

### ૩. પ્રોટીન :

મુખ્યત્વે દૂધ, કઠોળ, અનાજ, ઈંડાં, મરઘીમાં વધારે પ્રોટીન મળે છે. ડાયાલિસિસની જરૂર ન હોય તે તબક્કામાં હોય તેવા કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓને થોડું ઓછું પ્રોટીન (૦.૮ ગ્રામ/કિલોગ્રામ શરીરના વજન જેટલું) લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. જોકે નિયમિત ડાયાલિસિસ શરૂ કર્યા બાદ, ખાસ કરીને સી.એ.પી.ડી. કરાવતા દર્દીઓમાં વધુ

પ્રોટીન લેવું અત્યંત આવશ્યક છે. સી.એ.પી.ડી.નું પ્રવાહી પેટની બહાર નીકળે ત્યારે સાથે પ્રોટીન નીકળી જતું હોવાથી જો વધારાનું પ્રોટીન આપવામાં ન આવે તો શરીરમાં પ્રોટીન ઘટી જાય છે, જે હાનિકારક છે.

#### ૪. ચરબીયુક્ત પદાર્થો :

ચરબીનું પ્રમાણ ખોરાકમાં ઓછું લેવું જોઈએ. ઘી, માખણ વગેરે ખોરાકમાં ઓછાં લેવાં જોઈએ પરંતુ તે સદંતર બંધ કરી દેવાં તે હાનિકારક છે. તેલની પસંદગીમાં સામાન્ય રીતે સીંગતેલ કે સોયાબીન તેલ ફાયદાકારક છે, જે ઓછા પ્રમાણમાં લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

#### ૫. મીઠું (નમક) :

મોટા ભાગના દર્દીઓને મીઠું ઓછું લેવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. ખોરાકમાં સોડિયમના પ્રમાણને ધ્યાનમાં લઈ ખોરાકનું આયોજન કરવું. ઉપરથી મીઠું ન લેવું, ખાવાના સોડા-બેકિંગ પાવડરવાળી ચીજો પણ ઓછી લેવી કે ન લેવી. મીઠાને બદલે સિંધાલૂણ કે લોના (ઓછા સોડિયમવાળું મીઠું - Low Sodium Salt) ન લેવું.

#### ૬. અનાજ :

અનાજમાં ચોખા કે તેમાંથી બનાવેલા પૌઆ-મમરા વગેરે ચીજો વધારે વાપરવી. દરરોજ એક જ અનાજ વાપરવાને બદલે ઘઉં, ચોખા, પૌઆ, સાબુદાણા, રવો, મેંદો, તાજી મકાઈ, કોર્નફ્લેક્સ વગેરે લઈ શકાય. જુવાર, મકાઈ તથા બાજરી ઓછાં લેવાં.

#### ૭. કઠોળ :

બધા પ્રકારની દાળ સમપ્રમાણ લઈ શકાય. જુદી જુદી દાળ લેવાથી ખોરાકમાં વૈવિધ્ય આવી શકે છે.

દાળ સાથે પ્રવાહી આવતું હોવાથી પ્રવાહીની માત્રા ઓછી લેવાની હોય ત્યારે જાડી દાળ લેવી. કઠોળનું પ્રમાણ ડૉક્ટરની સૂચના મુજબ

લેવું. કઠોળમાંના પોટેશિયમને ઘટાડવા તેને વધુ પાણીથી ધોયા બાદ, ગરમ પાણીમાં પલાળી તે પાણી ફેંકી દેવું. વધારે પાણીમાં કઠોળને બાફ્યા બાદ તે પાણી ફેંકી દીધા બાદ સ્વાદ મુજબ બનાવવા. દાળ અને ચોખાને બદલે તેમાંથી બનેલી ખીચડી, ઇડલી, ઢોંસા વગેરે લઈ શકાય.

#### ૮. શાકભાજી

આગળ જણાવ્યા મુજબ ઓછું પોટેશિયમ ધરાવતાં શાકભાજી છૂટથી લેવાં. વધુ પોટેશિયમ ધરાવતાં શાકભાજીમાંથી આગળ ચર્ચા કર્યા મુજબ પોટેશિયમનું પ્રમાણ ઘટાડવા બાદ શાક બનાવવું. સ્વાદ માટે દાળ-શાકમાં લીંબુ નિચોવી શકાય.

#### ૯. ફળો :

ઓછા પોટેશિયમવાળાં ફળો (સફરજન, પપૈયું, જામફળ, પેર વગેરે) પણ દિવસમાં એકથી વધુ વખત ન લેવાં. ડાયાલિસિસને દિવસે ડાયાલિસિસ પહેલાં ગમે તે એક ફળ ખાઈ શકાય. નારિયેળનું પાણી કે ફળોના રસ ન લેવા.

#### ૧૦. દૂધ અને તેની બનાવટો :

રોજ ૩૦૦-૩૫૦ એમ.એલ. જેટલું દૂધ કે તેમાંથી બનેલી અન્ય વાનગીઓ (ખીર, આઈસક્રીમ, દહીં, છાશ) લઈ શકાય. પ્રવાહી ઓછું લેવાની સૂચનાને ધ્યાનમાં લઈ છાશ ઓછા પ્રમાણમાં લેવી.

#### ૧૧. ઠંડાં પીણાં :

પેપ્સી, ફેન્ટા, ફૂટી વગેરે પીણાં ન લેવાં. ફૂટ જ્યુસ, નારિયેળ પાણી ન લેવાં.

#### ૧૨. સૂકો મેવો :

સૂકો મેવો, સીંગદાણા, તલ, લીલું કે સૂકું નારિયેળ ન લેવાં.

## ૨૮. તબીબી શબ્દો અને ટૂંકા શબ્દોની સમજ

### તબીબી શબ્દોની સમજ

- **એનિમિયા (Anemia) :**  
લોહીમાં હીમોગ્લોબિનનું પ્રમાણ ઘટી જવું. આ કારણે નબળાઈ લાગે, થાક લાગે, થોડું કામ કરવાથી શ્વાસ ચડી જાય વગેરે તકલીફો જોવા મળે છે.
- **એરિથ્રોપોયેટિન :**  
એરિથ્રોપોયેટિન એ રક્તકણોના ઉત્પાદન માટે જવાબદાર પદાર્થ છે. આ પદાર્થ કિડનીમાં ઉત્પન્ન થાય છે. કિડની ફેલ્યરના દર્દીઓમાં એરિથ્રોપોયેટિનનું ઉત્પાદન ઘટવાને કારણે હાડકાંનાં પોલાણમાં રક્તકણોનું ઉત્પાદન પણ ઘટે છે, જેથી એનિમિયા થાય છે.
- **એ.વી. ફિસ્ટ્યુલા (Arterio Venous Fistula) :**  
ઓપરેશન દ્વારા કૃત્રિમ રીતે ધમની અને શિરાનું કરેલું જોડાણ. ધમનીમાંથી દબાણ સાથે વધુ લોહી આવતાં થોડાં અઠવાડિયાં બાદ શિરા ફૂલી જાય છે અને તેમાં વહન થતાં લોહીનું પ્રમાણ વધી જાય છે. આ ફૂલેલી શિરામાં ખાસ જાતની જાડી સોય મૂકી હિમોડાયાલિસિસ માટે લોહી મેળવવામાં આવે છે.
- **બ્લડપ્રેશર (બી.પી. - Blood Pressure) :**  
લોહીનું દબાણ
- **બી.પી.એચ. (Benign Prostatic Hypertrophy) :**  
મોટી ઉંમરે પુરુષોમાં પ્રોસ્ટેટનું કદ વધવાને લીધે પેશાબ ઊતરવામાં થતી તકલીફ.

- કેટેવર કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન :  
બ્રેઇન ડેથ થયું હોય તેવી વ્યક્તિની એક તંદુરસ્ત કિડની મેળવી કરવામાં આવતું કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશનનું ઓપરેશન.
- કેલ્શિયમ :  
શરીરમાં હાડકાં, સ્નાયુ અને જ્ઞાનતંતુની તંદુરસ્તી અને યોગ્ય કામગીરી માટે મહત્વનો ભાગ ભજવતું ખનીજ તત્વ, જે મુખ્યત્વે દૂધ અને દૂધની બનાવટમાંથી મળે છે.
- ક્રીએટીનીન અને યુરિયા :  
ક્રીએટીનીન અને યુરિયા શરીરમાં નાઇટ્રોજન મેટાબોલિઝમમાંથી બનતા બિનજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો (કચરો) છે, જેનો નિકાલ કિડની દ્વારા થાય છે.  
સામાન્ય રીતે લોહીમાં ક્રીએટીનીનનું પ્રમાણ ૦.૮થી ૧.૪ મી.ગ્રા.% અને યુરિયાનું પ્રમાણ ૨૦થી ૪૦ મી.ગ્રા. % હોય છે. કિડની ફેલ્યરમાં તેમાં વધારો થાય છે.
- સિસ્ટોસ્કોપી (Cystoscopy) :  
ખાસ જાતના દૂરબીન(Cystoscope)ની મદદથી મૂત્રાશયના અંદરના ભાગની તપાસ.
- ડાયાલાઇઝર :  
હિમોડાયાલિસિસની પ્રક્રિયામાં લોહીના શુદ્ધીકરણનું કામ કરતી, કૃત્રિમ કિડની.
- ડાયાલિસિસ :  
કિડની કામ ન કરતી હોય તેવા સંજોગોમાં કિડનીના કામના વિકલ્પ રૂપે, શરીરમાંથી બિનજરૂરી ઉત્સર્ગ પદાર્થો અને પ્રવાહી દૂર કરવાની કૃત્રિમ પદ્ધતિને ડાયાલિસિસ કહે છે.
- ડબલ લ્યુમેન કેથેટર (ડી.એલ.સી.) :  
જ્યારે તાત્કાલિક હિમોડાયાલિસિસ કરવાની જરૂર હોય ત્યારે શરીરમાંથી લોહી બહાર કાઢવા માટે વપરાતું કેથેટર. અંદરથી

- કેથેટરના બે ભાગ હોય છે, એક ભાગ લોહી બહાર લાવવામાં અને બીજો ભાગ શુદ્ધીકરણ બાદ લોહી અંદર પાછું મોકલવા માટે વપરાય છે.
- ઇલેક્ટ્રોલાઇટ્સ :  
લોહીમાં આવેલાં ક્ષાર તત્ત્વો જેમ કે સોડિયમ, પોટેશિયમ, કલોરાઇડ વગેરે. આ તત્ત્વોનું લોહીમાં સામાન્ય પ્રમાણ લોહીના દબાણ, સ્નાયુ, જ્ઞાનતંતુ વગેરેની યોગ્ય કામગીરી જાળવી રાખવામાં મદદ કરે છે.
- ફિમોરલ વેઇન (Femoral Vein) :  
પગમાંથી લોહીનું વહન કરતી સાથળમાં આવેલી મોટી શિરા. આ શિરામાં ડબલ લ્યુમેન કેથેટર મૂકી હિમોડાયાલિસિસ માટે લોહી મેળવવામાં આવે છે.
- ફિસ્ચ્યુલા નિડલ :  
હિમોડાયાલિસિસ માટે લોહી મેળવવા ફૂલેલી શિરા(એ.વી. ફિસ્ચ્યુલા)માં મૂકવામાં આવતી ખાસ જાતની જાડી સોય.
- ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ :  
આ પ્રકારના કિડનીના રોગમાં સામાન્ય રીતે સોજા, લોહીના દબાણમાં વધારો, પેશાબમાં પ્રોટીન અને રક્તકણની હાજરી અને કેટલીક વખત કિડની ફેલ્યર જોવા મળે છે.
- હિમોડાયાલિસિસ (એચ.ડી.) - લોહીનું ડાયાલિસિસ :  
હિમોડાયાલિસિસ મશીનની મદદ વડે, કૃત્રિમ કિડની(ડાયાલાઇઝર)માં લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરવાની પદ્ધતિ.
- હીમોગ્લોબિન :  
હીમોગ્લોબિન રક્તકણમાં આવેલો પદાર્થ છે. તેનું કાર્ય શરીરમાં ઓક્સિજન પહોંચાડવાનું છે. લોહીની તપાસથી હીમોગ્લોબિનનું પ્રમાણ જાણી શકાય છે. લોહીમાં હીમોગ્લોબિન ઘટવાને કારણે થતી બીમારીને એનિમિયા કહે છે.

- **હાઇપરટેન્શન :**  
લોહીનું ઊંચું દબાણ.
- **ઇમ્યુનો સપ્રેસન્ટ દવાઓ (Immuno Suppresant Drugs) :**  
કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ હંમેશાં લેવી જરૂરી એવી ખાસ પ્રકારની દવાઓ. આ દવાઓ શરીરની પ્રતિકારક શક્તિ પર પસંદગી પૂર્વક અસર કરી કિડની રિજેક્શનની શક્યતા ઘટાડે છે, પરંતુ રોગ સામે લડવાની શક્તિ જાળવી રાખે છે. આ પ્રકારની દવાઓમાં પ્રેડનીસોલોન, સાયક્લોસ્પોરીન, એઝાથાઇપ્રીમ એમ.એમ.એફ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.
- **ઇન્ટ્રાવીનસ પાયલોગ્રાફી (આઇ.વી.પી.) :**  
કિડનીના ખાસ પ્રકારના એક્સ-રેની તપાસ. આ તપાસ આયોડિન ધરાવતી દવા(ડાઇ)નું ઇન્જેક્શન આપી કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારના પેટના એક્સ-રેની તપાસમાં ડાઇ કિડનીમાંથી મૂત્રવાહિનીમાં થઈ મૂત્રાશયમાં જતી જોવા મળે છે. આ તપાસ કિડનીની કાર્યક્ષમતા અને મૂત્રમાર્ગની રચના વિશે માહિતી આપે છે.
- **જુગ્યુલર વેઇન (I.J.V.-Internal Jugular Vein) :**  
માથા અને ગળાના ભાગમાંથી લોહીનું વહન કરતી મોટી શિરા જે ગળામાં, ખભાની ઉપરના ભાગમાં આવેલી છે. આ શિરામાં ડબલ લ્યુમેન કેથેટર મૂકી હિમોડાયલિસિસ માટે લોહી મેળવવામાં આવે છે.
- **કિડની બાયોપ્સી :**  
નિદાન માટે કિડનીમાંથી સોય વડે પાતળા દોરા જેવો ભાગ લઈ તેની માઇક્રોસ્કોપ દ્વારા કરવામાં આવતી તપાસ.
- **કિડની ફેલ્ચર :**  
કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં ઘટાડો થવો. લોહીમાં ક્રીએટીનીન અને યુરિયાના પ્રમાણમાં વધારો કિડની ફેલ્ચર સૂચવે છે.

- **એક્યુટ કિડની ફેલ્ચર :**  
સામાન્ય રીતે કામ કરતી કિડનીનું ટૂંકા સમયમાં બંધ થઈ જવું. આ પ્રકારે બગડેલી કિડની ફરીથી સંપૂર્ણ રીતે કામ કરતી થઈ શકે છે.
- **ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચર :**  
ધીમે ધીમે, લાંબા ગાળે, ફરીથી સુધરી ન શકે તે પ્રકારે કિડનીની કાર્યક્ષમતામાં થતો ઘટાડો.
- **કિડની રિજેક્શન :**  
કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન બાદ શરીરની પ્રતિકારક શક્તિને કારણે થતા નુકસાનથી, નવી મૂકેલી કિડનીનું બગડવું.
- **કિડની ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન :**  
ક્રોનિક કિડની ફેલ્ચરના દર્દીમાં અન્ય વ્યક્તિમાંથી મેળવેલી એક તંદુરસ્ત કિડની મૂકવાનું ઓપરેશન.
- **લીથોટ્રીપ્સી (E.S.W.L.) :**  
ઓપરેશન વગર પથરીની સારવારની આધુનિક પદ્ધતિ. આ સારવારમાં મશીન દ્વારા ઉત્પન્ન થયેલાં શક્તિશાળી મોજાં પથરીનો ભૂકો કરે છે. આ ભૂકો પેશાબ દ્વારા બહાર નીકળી જાય છે.
- **માઇક્રોઆલ્બ્યુમિન્યુરિયા :**  
પેશાબમાં ખૂબ જ ઓછા પ્રમાણમાં જતા આલ્બ્યુમિનના નિદાન માટેની તપાસ. આ તપાસ ડાયાબિટીસને લીધે કિડનીને થતા નુકસાનના વહેલા નિદાન માટે વપરાય છે.
- **એમ.સી.યુ. (Micturating Cysto Urethrogram) :**  
ખાસ જાતની આયોડિન ધરાવતી ડાઇને કેથેટર દ્વારા મૂત્રાશયમાં ભર્યા બાદ, પેશાબ કરવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન મૂત્રમાર્ગના એક્સ-રેની તપાસ.
- **નેફ્રોલોજિસ્ટ :**  
કિડની નિષ્ણાત ફિઝિશિયન.

- **નેફ્રોન :**  
કિડનીમાં આવેલ બારીક ફિલ્ટર જેવો ભાગ જ લોહીનું શુદ્ધીકરણ કરી પેશાબ બનાવે છે. દરેક કિડનીમાં આવા લગભગ ૧૦ લાખ નેફ્રોન હોય છે.
- **નેફ્રોટિક સિન્ડ્રોમ :**  
મુખ્યત્વે બાળકોમાં જોવા મળતો કિડનીનો રોગ જેમાં પેશાબમાં પ્રોટીન જવાને કારણે શરીરમાં પ્રોટીન ઘટી જાય છે અને સોજા જોવા મળે છે.
- **પી.યુ.જે. ઓબ્સ્ટ્રક્શન :**  
કિડની અને મૂત્રવાહિનીને જોડતો ભાગ સંકોચાઈ જાય તે પ્રકારની જન્મજાત ક્ષતિ. આ પ્રકારે પેશાબનો રસ્તો અવરોધાતાં કિડની ફૂલી જાય છે.
- **પેરીટોનીઅલ ડાયાલિસિસ (પી.ડી.) - પેટનું ડાયાલિસિસ :**  
પેટમાં ઘણાં છિદ્રો ધરાવતું ખાસ કેથેટર મૂકી, ખાસ પ્રકારના પ્રવાહી (પી.ડી. ફલ્યુડ)ની મદદથી, શરીરમાંથી કચરો દૂર કરવાની, શુદ્ધીકરણની પ્રક્રિયા.
- **ફેરફરસ :**  
શરીરમાં આવેલું અગત્યનું ખનિજ તત્ત્વ, જે હાડકાં અને દાંતના બંધારણમાં ભાગ ભજવે છે. આ તત્ત્વ મુખ્યત્વે દૂધ, ધાન્ય, કઠોળ, ઇંડાં, માંસ વગેરે ખોરાક લેવાથી મળે છે.
- **પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ (પી.કે.ડી.) :**  
સૌથી વધુ જોવા મળતો વારસાગત કિડનીનો રોગ. આ રોગમાં બંને કિડનીમાં ઘણા સિસ્ટ જોવા મળે છે અને કિડનીનું કદ વધે છે. પી.કે.ડી.ને કારણે ઉંમર વધવા સાથે લોહીના દબાણમાં વધારો અને કિડની ફેલ્યર થઈ શકે છે.

- **પોટેશિયમ :**  
આ ખનિજ તત્ત્વનું લોહીમાં સામાન્ય પ્રમાણ સ્નાયુની યોગ્ય કામગીરી તથા હૃદયના યોગ્ય રીતે ધબકવા માટે જરૂરી છે. ફળો, ફળોના રસો, નારિયેળ પાણી, સૂકા મેવા વગેરેમાં પોટેશિયમનું પ્રમાણ વધારે હોય છે.
- **પ્રોટીન :**  
ખોરાકનાં મુખ્ય પોષક તત્ત્વોમાં પ્રોટીન, કાર્બોહાઇડ્રેટ અને ફેટ(ચરબી)નો સમાવેશ થાય છે. પ્રોટીન શરીરના બંધારણ, વિકાસ અને સ્નાયુના બંધારણમાં મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે.
- **રિનલ આર્ટરી (Renal Artery) :**  
કિડનીને લોહી પહોંચાડતી ધમની.
- **સેમીપરમીએબલ :**  
ગરણી જેવું કાર્ય જે ફક્ત નાના કણોને પસાર થવા દે છે પરંતુ તેમાંથી મોટા કણો પસાર થઈ શકતા નથી.
- **સેપ્ટીસેમિયા (Septicemia) :**  
લોહીમાં ચેપની ગંભીર અસર.
- **સોડિયમ :**  
સોડિયમ શરીરમાં પ્રવાહી અને લોહીના દબાણના નિયમનમાં મહત્ત્વનો ભાગ ભજવતું ખનિજ તત્ત્વ છે. મીઠું તે સોડિયમ ધરાવતો સૌથી વધુ વપરાતો પદાર્થ છે.
- **સોનોગ્રાફી :**  
અવાજનાં મોજાંની મદદથી કરવામાં આવતી તપાસ. આ તપાસ કિડનીનાં કદ, રચના, સ્થાન તથા કિડનીના માર્ગમાં અવરોધ, પથરી કે ગાંઠ વિશે અગત્યની માહિતી આપે છે.

- **સબક્લેવિયન વેઇન (Subclavian Vein) :**  
હાથ અને છાતીના ઉપરના ભાગમાંથી લોહીનું વહન કરતી મોટી શિરા. આ શિરા ખભાના ભાગમાં હાંસડીની પાછળ આવેલી હોય છે. આ શિરામાં ડબલ લ્યુમેન કેથેટર મૂકી હિમોડાયાલિસિસ કરવામાં આવે છે.
- **ટી.યુ.આર.પી. :**  
મોટી ઉંમરે પ્રોસ્ટેટનું કદ વધવાને કારણે થતી તકલીફ(બી.પી.એચ.)ની ઓપરેશન વગર, દૂરબીનની મદદથી કરવામાં આવતી સારવારની પદ્ધતિ.
- **યુરોલોજિસ્ટ :**  
કિડની નિષ્ણાત સર્જન.
- **વી.યુ.આર. (Vesico Ureteric Reflux) :**  
મૂત્રાશય અને મૂત્રવાહિની વચ્ચે આવેલા વાલ્વના કાર્યમાં જન્મજાત ક્ષતિ. વી.યુ.આર.ને લીધે પેશાબ મૂત્રાશયમાંથી ઊંધી તરફ મૂત્રવાહિનીમાં જાય છે. વી.યુ.આર. બાળકોમાં મૂત્રમાર્ગના ચેપ, લોહીના ઊંચા દબાણ અને કિડની ફેલ્ચરનું મહત્વનું કારણ છે.

### ટૂંકા શબ્દોનું સંપૂર્ણરૂપ

- એ.સી.ઇ.આઇ. એન્જિયોટેન્સીન કન્વર્ટિંગ એન્ઝાઇમ ઇનહીબીટર્સ
- એ.જી.એન. : એક્યુટ ગ્લોમેરુલોનેફ્રાઇટિસ
- એ.આર.બી. : એન્જિઓટેન્સીન રિસેપ્ટર બ્લોકર
- એ.આર.એફ. : એક્યુટ રિનલ (કિડની) ફેલ્ચર
- એ.વી.ફિસ્ચ્યુલા : આરટેરિયો વીનસ ફિસ્ચ્યુલા
- બી.પી.એચ. : બિનાઇન પ્રોસ્ટેટિક હાઇપરટ્રોફી
- સી.એ.પી.ડી. : કન્ટીન્યુઅસ એમ્બ્યુલેટરી પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ

- સી.સી.પી.ડી. : કન્ટીન્યુઅસ સાયક્લીક પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ
- સી.આર.એફ. : ક્રોનિક રિનલ (કિડની) ફેલ્ચર
- એચ.ડી. : હિમોડાયાલિસિસ
- આઇ.ડી.ડી.એમ. : ઇન્સ્યુલીન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાલિસિસ મલાઇટ્સ
- આઇ.જી.વી. : ઇન્ટર્નલ જુગુલર વેઇન
- આઇ.પી.ડી. : ઇન્ટરમીટન્ટ પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ
- આઇ.વી.પી. : ઇન્ટ્રાવીનસ પાઇલોગ્રાફી
- એમ.સી.યુ. : મિક્ચ્યુરેટિંગ સિસ્ટો યુરોગ્રામ
- એન.આઇ.ડી.ડી.એમ. : નોન ઇન્સ્યુલીન ડિપેન્ડન્ટ ડાયાબિટીસ મલાઇટ્સ
- પી.સી.એન.એલ. : પરક્યુટેનસ નેફ્રોલીથોટોમી
- પી.ડી. : પેરીટોનિયલ ડાયાલિસિસ
- પી.કે.ડી. : પોલિસિસ્ટિક કિડની ડિસિઝ
- પી.એસ.એ. : પ્રોસ્ટેટ સ્પેસિફિક એન્ટીજન
- પી.યુ.જી. ઓબ્સ્ટ્રક્શન : પેલ્વી યુરેટરિક જન્ક્શન ઓબ્સ્ટ્રક્શન
- ટી.બી. : ટ્યુબરક્યુલોસિસ
- ટી.યુ.આર.પી. : ટ્રાન્સયુરેથ્રલ રિસેક્શન ઓફ પ્રોસ્ટેટ
- યુ.ટી.આઇ : યુરિનરી ટ્રેક્ટ ઇન્ફેક્શન
- વી.યુ.આર. : વસાઇકો યુરેટરિક રિફ્લક્સ

\* \* \*

કિડનીના રોગો વિશેનું સૌ પ્રથમ સંપૂર્ણ પુસ્તક

# તમારી કિડની બચાવો

કિડનીના રોગો માટે જરૂરી સાવચેતી  
અને સારવાર વિશે સંપૂર્ણ માહિતી

## ડૉ. સંજય એન. પંડ્યા

એમ.ડી. (મેડિસિન)

ડી.એન.બી.(નેફ્રોલોજી)

કન્સલ્ટિંગ નેફ્રોલોજિસ્ટ

## નવભારત સાહિત્ય મંદિર

૧૩૪, પ્રિન્સેસ સ્ટ્રીટ, મુંબઈ - ૪૦૦ ૦૦૨  
દેરાસર પાસે, ગાંધી રોડ, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૦૧  
૨૦૨, પેલિકન હાઉસ, નટરાજ ટોર્કીઝ પાસે  
આશ્રમ રોડ, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૦૬  
E-mail : info@navbharatonline.com  
Visit us at : www.navbharatonline.com

ડૉ. સંજય પંડ્યા જ્યારથી મારા વિદ્યાર્થી હતા ત્યારથી તેમનું હાર્દ તો શિક્ષકનું જ હતું. કોઈ પણ વિષયની તલસ્પર્શી છણાવટ એ તેમની વિશેષતા છે. તેમની “ફ્યુઝ થેરાપી” પરની સુંદર, સરળ અને વ્યવહારુ પુસ્તકની સફળતા પછી કિડનીના રોગો વિશે ગુજરાતી ભાષામાં ગુજરાતની જનતા માટે જે પુસ્તક લખેલ છે તે પણ તેમની કાર્યદક્ષતા અને સાહજિકતાનું અનેરું ઉદાહરણ છે.

ગુજરાતની પ્રજા અને કિડનીના દર્દીઓને આમાંથી જરૂરી જ્ઞાન મળી રહેશે અને આ પુસ્તક કિડનીના દર્દીઓને માર્ગદર્શન પૂરું પાડવામાં સહાયભૂત થશે તેવો મને સંપૂર્ણ વિશ્વાસ છે. ડૉ. સંજયને મારી હાર્દિક શુભ કામનાઓ.

## ડૉ. એચ. એલ. ત્રિવેદી

નિયામક

ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ કિડની ડિસીઝ એન્ડ રીસર્ચ સેન્ટર  
ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન સાયન્સીઝ, અમદાવાદ

આ પુસ્તક મને ખૂબ જ સર્વાંગી લાગ્યું જે કિડનીના રોગ અને તેને અટકાવવાના ઉપાયો વિષે ખૂબ જ વિસ્તૃત જાણકારી આપશે. ડાયાબિટીસ અને બ્લડ-પ્રેશરના કારણે કિડની ફેલ્યરના પ્રશ્નોમાં ઉત્તરોત્તર વધારો જોવા મળે છે, જે અંગે માતૃભાષામાં સમજાય તે પ્રકારની પૂરતી માહિતીનો અભાવ છે.

હું માનું છું કે આ પુસ્તક કિડનીના દર્દીઓ અને તેમના કુટુંબીજનો માટે ખૂબ જ ઉપયોગી પુસ્તક થશે, અને તેનાથી ઘણા ખોટા ખ્યાલો દૂર થશે. આ પુસ્તક વર્તમાન સમયની તાકીદની જરૂરિયાતો પૂરી પાડે છે.

શુભેચ્છા સહ...

## ડૉ. મોહન રાજાપુરકર

મેડિકલ ડાયરેક્ટર

મુળજીભાઈ પટેલ યુરોલોજી હોસ્પિટલ, નડિયાદ.