

# કિડની અને કિડની નિષ્ફળતા



## કિડની નિષ્ફળતા અને હાઈબ્લડપ્રેશર

આ પરિચય-પુસ્તિકા તમને કિડની અથવા મૂત્રપિંડ, તેનાં કાર્યો, હાઈપરટેન્શન, (હૈયુ બ્લડપ્રેશર) અને કિડની વચ્ચેના સંબંધો, કઈ રીતે હૈયુ બ્લડપ્રેશર કિડનીને નુકશાન કરે છે, અને કયી દવાઓ હાઈપરટેન્શનના દર્દીઓની ચિકિત્સામાં વપરાય છે, તે બધી માહિતી અને સમજ આપશે.

આપણા શરીરમાં કાજુ આકારના બે અંગો છે જે મૂત્રપિંડો છે. પેટની પાછળના ભાગમાં કરોડરજજુની બંને બાજુએ પાંસળીઓની નીચેના ભાગમાં તે ગોઠવાયેલાં છે.

દરેક કિડની પોતે જીવનને ટકાવવા સક્ષમ છે. બીજા શબ્દોમાં, વ્યક્તિને જો એક જ કિડની હોય તો પણ તે સામાન્ય જીવન જીવી શકે છે. કિડની આપણા શરીરના મૂત્રતંત્ર સાથે સંકળાયેલ અંગ છે. કિડની ઉપરાંત યુરેટર, મૂત્રાશય અને યુરેથ્રા આ તંત્રના બીજા અંગો છે.

### **બ્લડપ્રેશર શું છે ?**

બ્લડપ્રેશર અથવા રક્તના (લોહીના) દબાણની વ્યાખ્યા કંઈક આ રીતે કરી શકાય. પરિભ્રમણ કરતી વખતે ધમની અને શિરાઓની દિવાલો ઉપર લોહી જે દબાણ લાવે છે તેને લોહીનું દબાણ (બ્લડ પ્રેશર) કહેવાય છે. હૃદયના ધબકવાની ઝડપની સાથે આ દબાણને સાંધીને તેનું માપન કરવામાં આવે છે, અને તેની “મીલીમીટર્સ”ના માપથી ગણતરી કરવામાં આવે છે. (mm Hg)

આ ગણતરીમાં ઉપરનો આંક, જેને સિસ્ટોલિક દબાણ કહે છે, તે ધબકારાઓ વખતે થતા દબાણનું માપ છે, જ્યારે હૃસયનુ ;કેંચન (Contraction) :ય છે. તેનો નીચેનો આંક, જેને ડાયાસ્ટોલિક દબાણ કહે છે, તે ધબકારાઓની વચ્ચે થતા દબાણનું માપ છે, જ્યારે હૃસયનુ પ્ર;રણ (Relaxation) :ય છે.

### **હાઈબ્લડપ્રેશર શું છે ?**

હાઈબ્લડપ્રેશર એક લક્ષણ છે, નિશાની છે, જે જણાવે છે કે લોહીનો પ્રવાહ અને અવરોધ આવશ્યકતા કરતાં વધારે છે. બ્લડપ્રેશરનું માપ જો ૧૩૦/૮૫ થી ઓછું હોય તો તેને સામાન્ય માપ ગણાય, જ્યારે જો તે ૧૩૦-૧૪૦/૮૫-૯૦ હોય તો સહેજ ઊંચા માપવાળું બ્લડપ્રેશર ગણાય. જ્યારે વારંવાર લીધેલા માપમાં સિસ્ટોલિક દબાણનું માપ ૧૪૦ થી વધારે અને ડાયાસ્ટોલિક દબાણનું માપ ૯૦ થી વધારે કે બંને વધારે હોય તો તેને “હાઈપર-ટેન્શન” કહેવાય છે.

### **પ્રાથમિક (Primary) હાઈબ્લડપ્રેશર**

પ્રાથમિક અથવા મૂળ પ્રાકૃતિક (essential) હાઈબ્લડપ્રેશરનાં કોઈ જાણીતાં કે સ્પષ્ટ કારણો હોતાં નથી. છતાં જીવનશૈલીનાં કેટલાંક તત્ત્વો



જેમ કે વધુ પડતું વજન, વધારે મીઠું લેવું વગેરે - કારણભૂત હોઈ શકે ખરાં. ૮૫% વ્યક્તિઓ જેને હાઈપર-ટેન્શન રહે છે, તે આ પ્રકારનું હોય છે.

### **આનુષાંગિક (Secondary) હાઈબ્લડપ્રેશર**

આનુષાંગિક હાઈબ્લડપ્રેશર એ કોઈ વિશિષ્ટ શારીરિક બિમારીને કારણે નિપજતું ઊંચું બ્લડપ્રેશર છે. ઘણી વખત તે હોર્મોન-રચના અથવા કિડનીના કાર્યમાં ક્ષતિ થવાથી કે બદલાવ આવવાથી પણ થાય છે. આ પ્રકારના હાઈપરટેન્શનમાં કોઈ એક ખાસ રોગનું કારણ બ્લડપ્રેશરને વધારતું જણાય છે જેને ઓળખી શકાય છે અને સંભવતઃ જેની ચિકિત્સા પણ થઈ શકે છે. આમ પ્રાથમિક કરતાં આનુષાંગિક હાઈપરટેન્શન જુદું પડે છે.

### **કારણો**

ઊંચા બ્લડપ્રેશરનાં કારણો મોટે ભાગે તો જાણી શકાતાં નથી. છતાં, અમુક લોકોને બ્લડપ્રેશર થવાની સંભાવનાઓ વધુ છે એમ કહી શકાય જેમ કે,

૧. મોટી વયના લોકો
૨. જેમના કુંટુંબમાં બ્લડપ્રેશર હોય
૩. વધુ પડતું વજન ધરાવનાર લોકો
૪. પોતાના ખોરાકમાં વધુ પડતું મીઠું વાપરનાર લોકો
૫. ગર્ભનિરોધક ગોળી વાપરનાર સ્ત્રીઓ

દ. ડાયાબિટીસનો રોગ ધરાવનાર લોકો વગેરે.

વળી, સ્ત્રીઓ કરતાં પુરુષોમાં બ્લડપ્રેશર ઊંચું જવાની સંભાવના વધુ રહેલી છે.

### કિડનીનો રોગ

જેમાં ઊંચું બ્લડપ્રેશર કિડનીના રોગ સાથે સંકળાયેલું હોય તેને રીનલ (કિડની) હાઈપરટેન્શન કહે છે. જો કિડનીમાં સોડિયમ અને પ્રવાહીઓનું નિયમન કરવામાં ક્ષતિ આવે તો અથવા કિડનીના રસાયણોને લીધે ધમનીઓ સંકોચાતી હોય તો આ રોગ થાય છે. ઘણી વખત કિડનીની ધમનીનું અચાનક સંકોચન અથવા કિડનીના કોષોમાં લોહી લઈ આવતી ધમનીનું સંકોચન પણ બ્લડપ્રેશર ઊભું કરે છે.

### એડ્રિનલ રોગ (Adrenal Disease)

એડ્રિનલ ગ્રંથી કિડનીની ઉપર હોય છે. આ ગ્રંથીઓ ખરાબ થવાથી પણ હાઈપરટેન્શન થાય છે.

### હાઈપર પેરાથાઈરોઈડીઝમ

આમાં પેરાથાઈરોઈડ ગ્રંથિ અસામાન્ય રીતે વધુ પડતા હોર્મોન્સ નિર્માણ કરવા લાગે છે, લોહીનું દબાણ ઊંચું થઈ જાય છે, લોહીમાં કેલ્શિયમ તત્ત્વનું પ્રમાણ વધી જાય છે અને કિડનીને નુકસાન કરે છે અને/અથવા સીધે સીધી રીતે ધમનીઓને સંકોચે છે.

### ઊંચું બ્લડપ્રેશર અને કિડની

કિડનીઓને ખૂબ નુકશાનકર્તા હોય તેમાંના સર્વસામાન્ય કારણોમાંનું એક કારણ છે ઊંચું બ્લડપ્રેશર. જો બ્લડપ્રેશર ખૂબ જ ઊંચું હોય તો બહુ થોડા જ સમયમાં તે કિડનીની કાર્યશક્તિ લગભગ નષ્ટ કરી શકે છે અને અતિશય ઊંચું ન હોય તો પણ ઊંચું રહેતું બ્લડપ્રેશર અમુક વર્ષો પછી કિડનીને અચૂક નુકશાન પહોંચાડતું રહે છે, ભલે પછી નુકશાનનાં લક્ષણો ધ્યાનમાં આવ્યાં ન હોય અને છેક છેવટને તબક્કે તેની જાણ થાય.

ઊંચું બ્લડપ્રેશર અને કિડનીના રોગ વચ્ચે નજીકનો સંબંધ છે. પ્રત્યેક વર્ષે, કિડની-નિષ્ફળતાના નવા કિસ્સાઓમાં મૂળભૂત કારણ ઊંચું પ્રમાણ ધરાવતું બ્લડપ્રેશર છે, તેવું ૨૬% જેટલા દર્દીઓમાં જોવામાં આવે છે. બીજું કારણ ડાયાબિટીસ કે મધુપ્રમેહની બિમારી છે જે છેલ્લા

તબક્કા સુધી રોગને વધારી દે છે. તે સ્થિતિ એવી હોય છે કે ચિકિત્સાની પસંદગી કેવળ ડાયાલિસીસ અને કિડની-ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન કે પ્રત્યારોપણની જ રહી જાય છે, જેથી દર્દી જીવી જાય.

### ઊંચું બ્લડપ્રેશર કિડનીને કઈ રીતે નુકશાન કરે છે?

લોહી પરિભ્રમણ કરે ત્યારે ધમનીઓ અને શિરાઓમાંથી (arteries & veins) પસાર થાય છે. તે વખતે તેની દિવાલો પર અને રક્તકોષો પર દબાણ આવતું હોય છે. વળી સંકોચાયેલી, અવરોધાયેલી કે સાંકડી થઈ ગયેલી શિરાઓ અને કોષોને લીધે પણ બ્લડપ્રેશર વધી જઈ શકે છે.

આને પરિણામે હૃદયની ક્રિયા વધે છે અને હૃદયને વધુ જોરથી લોહી લેવું અને ધકેલવું પડે છે. વધુ લાંબો સમય આમ :વં: સમગ્ર શરીરમાંના રક્તકોષોમાં નુકશાન પહોંચે છે અને જો કિડનીમાં લોહી લઈ જતા માર્ગના રક્તકોષોમાં ખામી આવે તો તેમાંના નેફ્રોનોને મળતું પોષણ અટકી જાય છે. નેફ્રોન મૃત બની જાય તો કિડની પોતાની કાર્ય કરવાની શક્તિ ખોઈ બેસે છે અને કિડની-નિષ્ફળ થાય છે.

### ઊંચા બ્લડપ્રેશરની સારવાર કઈ રીતે થાય ?

જો બહુ ઊંચું ન હોય તો ઊંચું બ્લડપ્રેશર વધુ સ્વાસ્થ્યપ્રદ જીવનસૈલી અપનાવીને પણ કાબૂમાં લાવી શકાય છે. દા.ત. જો વ્યક્તિ વધુ પડતું વજન ધરાવતી હોય, તો વજન ઓછું કરી શકે - તે માટે ચરબીયુક્ત પદાર્થો ત્યાગે, મીઠાનું સેવન ઓછું કરે, દારૂ ન લે અથવા ઓછો લે અને ડૉક્ટરે આપેલ કસરતો નિયમિતરૂપ કરે, તો બ્લડપ્રેશર આપોઆપ કાબૂમાં આવી જાય.

પરંતુ જો આ રોગ ઉગ્ર હોય, તો તેને કાબૂમાં રાખવા ઔષધ લેવું પડે છે. ઊંચા દબાણને નિયંત્રિત રાખવા માટેનાં ઘણાં ઔષધો હવે ઉપલબ્ધ પણ છે. કેટલીકવાર એકથી વધુ ઔષધોનું સંયોજન પણ આપવામાં આવે છે. આ ઔષધો ડૉક્ટરે સૂચવ્યા મુજબ જ લેવાનાં હોય છે અને સારું જણાતું હોવા છતાં તે સૂચના પ્રમાણે લેવાં જ જોઈએ કારણ કે લક્ષણો ન જણાતાં હોય તો પણ ઊંચું બ્લડપ્રેશર હોઈ શકે છે અને તે પણ એટલું જ ભારે નુકશાન કરી શકે છે, જેટલું લક્ષણ દેખાતાં હોય તેવું બ્લડપ્રેશર. વળી, જો દર્દી સિગરેટ પીતો હોય, તો ડૉક્ટર તેને સિગરેટ છોડવાનું અવશ્ય કહેશે, કારણ કે સિગરેટને લીધે સમસ્યા વધુ જટિલ બની જાય છે અને હૃદયરોગ કે પક્ષાઘાતનો હુમલો પણ આવી શકે છે.

## કયા કયા મુખ્ય એન્ટી-હાઈપરટેન્સીવ ઔષધો મળે છે ?

હાઈબ્લડપ્રેશરની ચિકિત્સા માટે ઘણી દવાઓ મળે છે જેમાં ડાઈયુરેટિક્સ, કેન્દ્રીય માધ્યમ માટેનાં ઔષધો, પેરિફરલ વેસોડાયલેટર્સ, બીટા બ્લોકર્સ, ACE ઈન્હીબીટર્સ મુખ્ય છે.

## હાઈબ્લડપ્રેશરવાળા દર્દીઓએ

૧. નિયમિત બ્લડપ્રેશર મપાવવું અને નોંધ રાખવી.
૨. નિયમિત રીતે ડૉક્ટરની સલાહ મુજબ કિડનીનાં કાર્ય માટેનો લોહીનો રીપોર્ટ યુરિયા, ક્રિએટીનઈન કરાવવાં અને પેશાબમાં પ્રોટીનની તપાસ કરાવવી.
૩. ૩૫ વર્ષથી નીચે કે ૬૦ વર્ષ પછી બ્લડપ્રેશર વધે તો તે કિડનીના કારણે હોવાની શક્યતાઓ ઘણી વધી જાય છે.
૪. હાઈબ્લડપ્રેશર સાથે પગમાં સોજા હોય તો કિડનીના રોગની શક્યતા રહે છે.

## ચાવીરૂપ શબ્દો

બ્લડપ્રેશર, હાઈપર-ટેન્શન, પ્રાથમિક હાઈબ્લડપ્રેશર, આનુષંગિક હાઈબ્લડપ્રેશર

## ઈન્ડિયા રીનલ ફાઉન્ડેશન દ્વારા પ્રકાશિત નિમ્નલિખિત પરિચય-પુસ્તિકાઓ પણ વધુ માહિતી માટે કૃપયા વાંચી જશો :

૧. તમારી ચિકિત્સાની પસંદગી
૨. હિમોડાયલિસિસ
૩. ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન (પ્રત્યારોપણ)
૪. ડાયાબિટીસ અને કિડની-નિષ્ફળતા
૫. હાઈપરટેન્શન અને કિડની-નિષ્ફળતા
૬. કિડની-નિષ્ફળતા અને એનેમિયા
૭. કિડનીમાં પથરી અને કિડની નિષ્ફળતા

આ પુસ્તિકાનું પ્રકાશન જે.ડી. પ્રિન્ટર્સ, અમદાવાદ અને ગજજર સ્કેના કલર પ્રા. લિ.અમદાવાદના સહયોગથી કરવામાં આવેલ છે.



## ઈન્ડિયન રીનલ ફાઉન્ડેશન

૬૦-૬૧, એ વીંગ, નેબલ; , નહેરુ બ્રીજ ;મે,અંશ્રમ રોડ, અમસંવંસ -૩૮૦ ૦૦૮. ઈન્ડિયન.  
ફોન થ +૯૧-૭૯-૬૫૮૪૨૫૧, ફેક્સ; થ +૯૧-૭૯-૬૫૮૭૦૪૨

Email: [irf@indiarenalfoundation.org](mailto:irf@indiarenalfoundation.org)  
visit us at: [www.indiarenalfoundation.org](http://www.indiarenalfoundation.org)