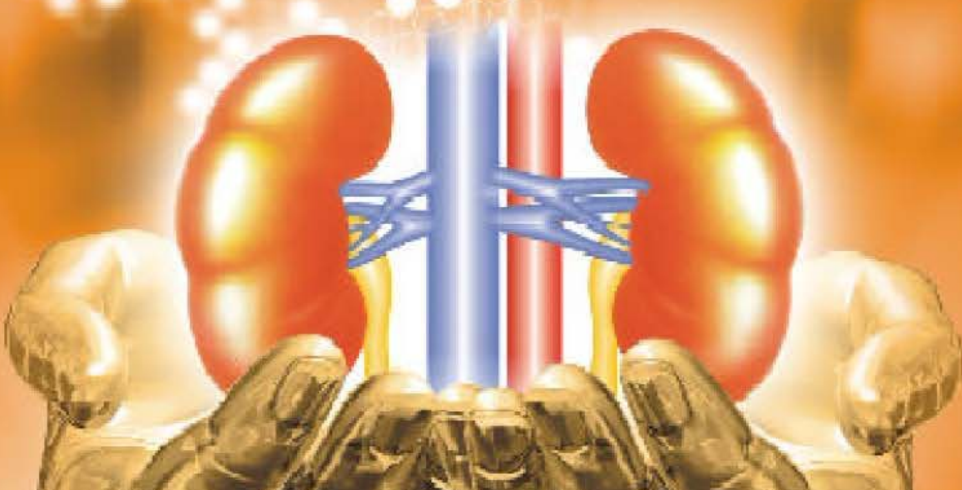
सुरक्षा किडनी की



डॉ. संजय पंड्या

Free!! Kidney Guide in 10+ Languages at

www.KidneyEducation.com

Free access to read, download and print

200 paged kidney guide in following languages

International Languages

English, Spanish & Chinese

Indian Languages

Hindi, Bengali, Gujarati, Marathi, Telugu,

Malayalam, Kutchi, Tamil, Kannada & Punjabi

किडनी के रोगों से संबंधित सर्वप्रथम संपूर्ण पुस्तक

सुरक्षा किडनी की

किडनी के रोगों की रोकथाम एवं चिकित्सा संबंधी संपूर्ण जानकारियाँ

डॉ. संजय पंडया

एम. डी. (मेडिसिन)

डी. एन. बी. (नेफ्रोलॉजी)

कंसल्टिंग नेफ्रोलॉजिस्ट

SURAKSHA KIDNEY KI

Publisher:
Samarpan Kidney foundation
Samarpan Hospital, Near Lodhawad Police Station,
Bhutkhana Chowk, Rajkot - 360002 (Gujarat, INDIA)
E-mail : saveyourkidney@yahoo.co.in

(C) समर्पण किडनी फाउन्डेशन

All rights are reserved. No part of this book may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems without written permission of publisher. This book is for sale in India and can not be exported without the prior permission in writing from the publisher. In case of dispute all legal matter to be settled under Rajkot jurisdiction only.

प्रथम संस्करण

मूल्य रूपये 100

लेखक :

डॉ. संजय पंडया एम. डी.; मेडिसिन डी. एन. बी.; नेफ्रोलॉजी,
कंसल्टिंग नेफ्रोलॉजिस्ट,
समर्पण हॉस्पिटल भूतखाना चौक,
राजकोट, 360 002 (गुजरात)

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

समर्पित

किडनी की सुरक्षा के लिए चिंतित हर व्यक्ति

एवं

किडनी के मरीजों को

जिन्होंने मुझे यह पुस्तक लिखने के लिए प्रेरित किया।

भूमिका

क्या आपके गुर्दे स्वस्थ्य हैं?

आप गुर्दे (किडनी) के स्वास्थ्य की दृष्टि से जोखिम की श्रेणी में आते हैं यदि आप शारीरिक रूप से मोटे हैं अथवा धूम्रपान करते हैं अथवा आपको मधुमेह है, उच्च रक्तचाप रहता है अथवा आप 50 वर्ष की आयु पार कर चुके हैं, ऐसे में आपको चाहिए कि आप अपने गुर्दों के स्वास्थ्य की जाँच एक बार अवश्य करवा लें। ऐसा करके आप अपने स्वस्थ गुर्दों को खराब होने से बचा सकेंगे। कहतें हैं इलाज से बेहतर है रोग की रोकथाम। यदि समय रहते गुर्दे के स्वास्थ्य के बारे में जाँच करा ली जाए तो अनेक गंभीर बीमारियों से आप अपने शरीर को बचा सकते हैं। विश्व स्तर पर आज मनुष्य के स्वास्थ को संक्रामक रोगों की अपेक्षा उच्च रक्त चाप, हृदय संबंधी रोग, मधुमेह व गुर्दे की बीमारियों से ज्यादा खतरा है। आज प्रत्येक 10 में से 1 वयस्क व्यक्ति गुर्दे की किसी ना किसी बीमारी से ग्रस्त है।

एक व्यक्ति जो साधारणतः देखने में लगता है कि स्वस्थ है और जाँच में अचानक पता लगता है कि उसे क्रोनिक किडनी डिजीज है। क्रोनिक किडनी डिजीज में गुर्दे की क्रियाशीलता घट जाती है। परिणामतः गुर्दे बेकार हो जाते हैं। फिर विकल्प बचता है केवल महँगी व कष्टकारी डायलिसिस अथवा अन्ततः गुर्दा प्रत्यारोपण। दूसरा खतरा गुर्दे की इस अस्वस्थ अवस्था से रोगी को हृदय व रक्त धमनियों की बीमारी का होना, जिससे असमय मृत्यु होने का खतरा सौ गुना ज्यादा रहता है। मानव जाति में टाईप 2 डायाबिटीज के फैलते हुए रोग से इस प्रकार के खतरे और भी बढ़ गए हैं।

ज्यादातर गुर्दे के रोगियों में क्रोनिक किडनी रोग की प्रारंभिक अवस्था बगैर किसी जाँच के निकल जाती है।

- गुर्दे की प्रारंभिक अवस्था में की गई जाँच में यदि कोई खराबी पाई भी जाती है तो उसका इलाज करके उसे संभाला जा सकता है। परन्तु देर

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

से पता चलने पर गुर्दे क्रोनिक किडनी डिजीज की श्रेणी में चले जाते हैं, जहाँ पर इसका इलाज दुरूह हो जाता है अथवा वे पूर्णतया बेकार भी हो सकते हैं।

- भारत जैसे विकासशील देश में मात्र 10% ही ऐसे रोगी हैं जो प्रत्यारोपण जैसा अत्याधिक महँगा इलाज करवा पाते हैं। ऐसे में एकमात्र सुलभ उपाय है प्रारंभिक जाँच द्वारा रोकथाम।
- ध्यान रहे - प्रारंभिक अवस्था में गुर्दे की बीमारी को इलाज द्वारा ठीक किया जा सकता है। ऐसे में इस बात का इन्तजार मत करिए कि आपको रोग के लक्षण दिखाई दें तभी आप जाँच कराएं। यदि आप ऊपर बताए गए गुर्दे के स्वास्थ्य की दृष्टि से जोखिम की श्रेणी में आते हैं, तो एक बार अपने खून व पेशाब की जाँच अवश्य करवानी चाहिए।

''सुरक्षा किडनी की'' ऐसी पुस्तक है जो गुर्दे के रोगों के रोकथाम, डायलिसिस, गुर्दा प्रत्यारोपण, भोजन में परहेज और गुर्दा रोग के विषय में महत्वपूर्ण जानकारियों से परिपूर्ण है। मैं डॉ. संजय पंडया को उनके इस महत्वपूर्ण योगदान के लिए बधाई देता हूँ। इस पुस्तक के माध्यम से उन्होंने मरीजों और जन साधारण के लिए अत्यन्त आवश्यक जानकारियाँ उपलब्ध करा दी है जो कि गुर्दा रोग की महामारी की रोकथाम की दिशा में एक उत्तम कदम है। राष्ट्रभाषा हिन्दी में यह संस्करण जन मानस को दिशा निर्देश देने और उन्हे समझाने में सहायक होगा। डॉ. संजय पंडया की यह पुस्तक, मुझे विश्वास है चिकित्सकों, सहायक उपचारिकाओं और दूसरे पैरामेडिकल स्टाफ के लिए भी अत्यंत उपयोगी होगी।

भवदीय

डॉ. राज कुमार शर्मा,
FAMS, FASN, Secretary, Indian Society of Nephrology
विभागाध्यक्ष, नेफ्रोलॉजी विभाग
संजय गांधी स्नातकोत्तर आयुर्विज्ञान संस्थान, लखनऊ।

आइए, किडनी के रोगों को रोकें

'सुरक्षा किडनी की' इस पुस्तक के जरिये किडनी के रोगों को समझाना और उन्हें रोकने के लिए मार्गदर्शन करना ही हमारा विनम्र प्रयास है।

पिछले कुछ सालों के दौरान किडनी के रोगों के मरीजों की संख्या तेजी से बढ़ती दिखाई दे रही है। सिर्फ भारत में करीब 10 करोड़ लोग किडनी के रोगों से पीड़ित हैं। किडनी फेल्योर के अत्याधिक मरीजों में यह रोग ठीक हो सके ऐसी चिकित्सा फिलहाल उपलब्ध नहीं है।

ऐसे मरीजों में किडनी फेल्योर का निदान यदि बीमारी की प्रारंभिक अवस्था में ही हो जाए, तो मरीज की चिकित्सा का खर्च कम हो सकता है एवं उपचार का फायदा ज्यादा तथा लम्बे समय तक मिल सकता है। परन्तु, आम जनता में किडनी के रोगों के लक्षणों की जानकारी और जागृति का अभाव रहता है। परिणामतः रोग की शुरूआत में ही निदान होने की संभावनाएं बहुत ही कम मरीजों में होती है। ऐसे मरीजों की किडनी जब ज्यादा खराब हो जाती है, तब डायालिसिस और किडनी प्रत्यारोपण जैसे उपचार अतिआवश्यक होते हैं, लेकिन इन उपचारों के भारी खर्च को उठाना मरीज या उसके परिवारवालों के लिये आसान बात नहीं रहती। इसलिये किडनी के रोगों की रोकथाम एवं बीमारी होने पर प्रारंभ से ही उपचार करना शुरू कर दें यही किडनी की सुरक्षा का एकमात्र विकल्प है।

वर्तमान समय की जरूरतों को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक व्यक्ति को किडनी के रोगों से मुक्त रहना आवश्यक है। उन्हें इस संबंध में सजग करना ही इस पुस्तक लेखन का मुख्य उद्देश्य है।

किडनी के रोगों का नाम सुनते ही मरीज और उसके परिवारवालों की धड़कनें बढ़ जाती है। स्वाभाविक है कि वे उस समय किडनी के रोगों के बारे में संपूर्ण जानकारी प्राप्त करना चाहते हों, परन्तु सामान्यतः डॉक्टर भी मरीज के उपचार में इतने व्यस्त होते हैं कि वे उन्हें विस्तृत जानकारियाँ देने का समय नहीं जुटा पाते।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

हमें पूरी उम्मीद है कि यह पुस्तक डॉक्टर और मरीजों को जोड़नेवाली कड़ी बनेगी। इस पुस्तक में किडनी के सभी मुख्य रोगों के लक्षण, निदान, रोकथाम एवं उपचार को समाविष्ट किया गया है। इसके अलावा किडनी के रोगियों के आहार में आवश्यक परहेज और उनकी पसंद के बारे में भी संपूर्ण जानकारियाँ दी गई है। किन्तु प्रत्येक पाठक के लिए यह याद रखना जरूरी है कि इस पुस्तक में दी गई जानकारियाँ, डॉक्टर की सलाह या उपचार का विकल्प कदापि नहीं है। यह जानकारियाँ तो डॉक्टर के उपचार की पूरक है। इस पुस्तक को पढ़कर चिकित्सकीय उपचार एवं परहेज में स्वयं परिवर्तन करना खतरे से खाली नहीं है।

मूलतः यह पुस्तक गुजराती में 'तमारी किडनी बचाओ' शीर्षक से उपलब्ध है। किन्तु, देश के अन्य भू-भाग में बसनेवाले लाखों हिन्दी भाषियों की सुविधा हेतु यह पुस्तक हिन्दी में प्रस्तुत कर रहे हैं। इस हिन्दी संस्करण को इस तरह का रूप देने में रायपुर की डॉ. शुभा एवं डॉ. आनंद दुबे, राजकोट के श्री संजय तिवारी (अनुभाग अधिकारी, कार्यालय महालेखाकार,सिविल लेखा परीक्षा), श्रीमती ज्योति दवे, जागृति गणात्रा और जयेश मणियार तथा भावनगर के सेवानिवृत्त प्राध्यापक डॉ. किरीटभाई भट्ट का बहुमूल्य सहयोग हमें मिला है। मैं इन सभी दोस्तों के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करता हूँ। इसके अतिरिक्त इस पुस्तक के प्रकाशन में कई ऐसे व्यक्ति सम्मिलित हैं, जो मेरे इतने निकट हैं कि उनके प्रति आभार प्रकट करना मात्र औपचारिकता होगी।

इस पुस्तक को ज्यादा उपयोगी बनाने के लिए आपके बहुमूल्य सुझावों का हम स्वागत करेंगे। यदि आपको यह पुस्तक अच्छी लगी हो या उपयोगी महसूस हुई हो, तो अपने मित्रों / सम्बन्धियों को भी इसे पढ़ने का सुझाव दीजिएगा।

डॉ. संजय पंडया
राजकोट

यह पुस्तक सिर्फ मार्गदर्शन के लिए है। डॉक्टर की सलाह के बिना दवाई लेना या उसमें परिवर्तन करना जानलेवा हो सकता है।

लेखक परिचयः

- डॉ. संजय पंडया ने अपनी एम. डी. मेडिसीन की उपाधि सन् 1986 में एम. पी. शाह मेडिकल कॉलेज, जामनगर से प्राप्त की।
- तत्पशचात् डॉ. पंडया ने किडनी से संबंद्धित सुपरस्पेश्यालिटी डिग्री सन् 1989 में अहमदाबाद के किडनी इन्स्टीट्यूट (IKDRC) में डॉ. एच. एल. त्रिवेदी के मार्गदर्शन में प्राप्त की।
- डॉ. पंडया पिछले 18 सालों से गुजरात के राजकोट में जाने माने किडनी रोग विशेषज्ञ नेफ्रोलॉजिस्ट के रूप में अपनी सेवाएँ प्रदान कर रहे हैं। आप कुशल नेफ्रोलॉजिस्ट तो हैं ही साथ ही साथ एक समर्पित अध्यापक और प्रतिष्ठित लेखक भी हैं।
- आपने 'प्रेक्टिकल गाईडलाइन्स ऑन फ्लूइड थेरेपी' (Practical Guidelines on Fluid Therapy) नामक पुस्तक डॉक्टरों के लिए लिखी है। भारत में इस विषय की यह प्रथम पुस्तक होने के कारण इस पुस्तक को देश में विशेष ख्याति मिली है। भारत के प्रतिष्ठित मेडिकल कॉलेजों में आपके फ्लूइड थेरेपी के विषय के प्रवचनों को अत्यंत प्रशंसा एवं प्रतिष्ठा भी प्राप्त हुई है।
- किडनी के रोगों की रोकथाम एवं चिकित्सा के बारे में लोगों तक यह जानकारी पहुँचाने के शुभ उद्देश्य से आपने प्रादेशिक भाषा गुजराती में 'तमारी किडनी बचाओ' पुस्तक लिखी। इस पुस्तक को जनसामान्य से एवं किडनी के मरीजों की ओर से अत्यंत सराहा गया एवं सुन्दर प्रतिभाव भी मिले।
- गुजराती पुस्तक की प्रशंसा एवं उपयोगिता से प्रेरित होकर आपने देश के विशाल हिन्दीभाषी पाठकों एवं किडनी के मरीजों की सेवा के लिए यह पुस्तक 'सुरक्षा किडनी की' शीर्षक के साथ हिन्दी भाषा में प्रकाशित कर जनसेवा का उत्तम उदाहरण प्रस्तुत किया है।

विवरण

भाग : **1** किडनी के बारे में प्रारंभिक जानकारी

1	परिचय	3
2	किडनी की रचना और कार्य	4
3	किडनी के रोगों के लक्षण	10
4	किडनी के रोगों का निदान	11
5	किडनी के रोग	17
6	किडनी के रोगों के संबंध में गलत धारणाएं और हकीकत	24
7	किडनी की सुरक्षा के उपाय	28

भाग : **2** किडनी के मुख्य रोग और उनका उपचार

किडनी फेल्योर

8	किडनी फेल्योर क्या है?	37
9	एक्यूट किडनी फेल्योर	39
10	क्रोनिक किडनी फेल्योर और उसके कारण	45
11	क्रोनिक किडनी फेल्योर के लक्षण और निदान	47
12	क्रोनिक किडनी फेल्योर का उपचार	52
13	डायालिसिस	61
14	किडनी प्रत्यारोपण	82

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

किडनी के अन्य मुख्य रोग

15	डायाबिटीज और किडनी	99
16	वंशानुगत रोग : पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज	106
17	मेरी एक किडनी है	111
18	किडनी और उच्च रक्तचाप	114
19	मूत्रमार्ग का संक्रमण	120
20	पथरी की बीमारी	127
21	प्रोस्टेट की तकलीफ - बी. पी. एच.	138
22	दवाओं के कारण होनेवाली किडनी की समस्याएं	146
23	एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस	150

बच्चों में किडनी के रोग

24	नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम	154
25	बच्चों में किडनी और मूत्रमार्ग का संक्रमण	163
26	बच्चों का रात में बिस्तर गीला होना	174

किडनी और आहार

27	किडनी फेल्योर के मरीजों का आहार	178
28	मेडिकल शब्दावली एवं संक्षिप्त शब्दों की जानकारियाँ	192

इस पुस्तक का उपयोग किस तरह किया जाय ?

इस पुस्तक के दो भाग है।

भाग : 1

इस भाग में किडनी और उसके रोगों की रोकथाम के बारे में प्रारंभिक जानकारियाँ हैं, जिन्हें प्रत्येक व्यक्ति को पढ़ना एवं जानना चाहिये।

भाग : 2

इस भाग को पाठक अपनी जिज्ञासा एवं आवश्यकता के अनुसार पढ़ें। इस भाग में

- किडनी के विभिन्न मुख्य रोगों के लक्षण, निदान, उनकी रोकथाम और चिकित्सा की जानकारियाँ दी गई हैं।
- किडनी को नुकसान पहुँचानेवाले रोगों (जैसे डायाबिटीज, उच्च रक्तचाप, पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज आदि) तथा उनकी रोकथाम के लिये आवश्यक सावधानियों एवं जानकारियों को समाविष्ट किया गया है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

भाग : 1

किडनी के बारे में प्रारंभिक जानकारी

- किडनी की रचना और कार्य
- किडनी के रोगों के लक्षण और निदान
- किडनी के रोगों के संबंध में गलत धारणाएं और हकीकत
- किडनी को खराब होने से बचाने के उपाय

1. परिचय

सुन्दर, स्वच्छ और निरोगी रहना किसे अच्छा नहीं लगता है? शरीर की बाहरी स्चच्छता आपके हाथ में है, पर शरीर के अंदर की स्वच्छता आपकी किडनी (गुर्दा) संभालती है। किडनी शरीर का अनावश्यक कचरा और जहरीला पदार्थ निकाल कर शरीर को स्वच्छ रखने का महत्वपूर्ण कार्य करती है।

किडनी के रोगों से पीड़ित मरीजों की संख्या पिछले कुछ वर्षों से बढ़ती जा रही है। डायाबिटीज (मधुमेह) और उच्च रक्तचाप के मरीजों की बढ़ती संख्या के कारण किडनी फेल्योर के मरीजों की संख्या में गंभीर रूप से बढ़ोत्तरी हुई है।

इस पुस्तक के माध्यम से प्रत्येक व्यक्ति को किडनी के विषय में जानकारियाँ, सूचनाओं और हिदायतों को समझाने का हरसंभव प्रयास किया गया है। साथ ही किडनी के रोगों के लक्षण, उपचार तथा रोकथाम की महत्वपूर्ण जानकारी भी दी गई है।

इस पुस्तक के अलग अलग अध्यायों में सरल एवं सुबोध भाषा में किडनी रोगों से बचाव के तरीकों, किडनी रोगों से संबंधित अवैज्ञानिक मान्यताओं को दूर करने और डायालिसिस, किडनी प्रत्यारोपण, केडेवर प्रत्यारोपण, आहार, परहेज वगैरह की सभी जानकारियों का विवरण विस्तारपूर्वक दिया गया है। पाठक बिना किसी परेशानी के इस पुस्तक को सरलता से पढ़ सकें, इसके लिए पुस्तक के अंत में मेडिकल शब्दावली और संक्षिप्त शब्दों का सरल अर्थ दिया गया है। सामान्य व्यक्ति एवं किडनी रोगियों के लिए इस पुस्तक की जानकारियाँ अत्यंत उपयोगी रहेंगी।

किडनी के विषय में जानें एवं किडनी के रोगों को रोकें ।

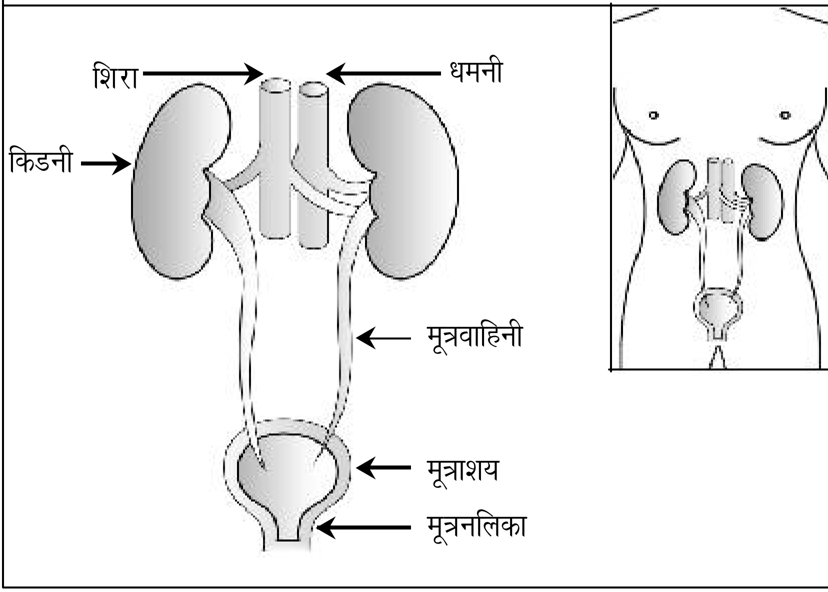
2. किडनी की रचना और कार्य

किडनी (गुर्दा) मानव शरीर का एक महत्वपूर्ण अंग है। इसकी तुलना सुपर कंप्यूटर के साथ करना उचित है क्योंकि किडनी की रचना बडी अटपटी है और उसके कार्य अत्यंत जटिल हैं। किडनी शरीर का खून साफ कर पेशाब बनाती है। शरीर से पेशाब निकालने का कार्य मूत्रवाहिनी (Ureter), मूत्राशय (Urinary Bladder) और मूत्रनलिका (Urethra) द्वारा होता है।

- स्त्री और पुरूष दोनों के शरीर में सामान्यतः दो किडनी होती है।
- किडनी पेट के अंदर, पीछे के हिस्से में, रीढ़ की हड्डी के दोनों तरफ (पीठ के भाग में), छाती की पसलियों के पीछे सुरक्षित तरीके से स्थित होती है ।
- किडनी का आकार काजू जैसा होता है। वयस्क व्यक्ति में किडनी अनुमानतः 10 सेंटीमीटर लम्बी, 5 सेंटीमीटर चौडी और 4 सेंटीमीटर मोटी होती है। किडनी का वजन 150 से 170 ग्राम तक होता है।
- किडनी द्वारा बनाए गये पेशाब को मूत्राशय तक पहुँचानेवाली नली को मूत्रवाहिनी कहते हैं। यह सामान्यतः 25 सेंटीमीटर लम्बी होती है और विशेष प्रकार की लचीली मांसपेशियों से बनी होती है।
- मूत्राशय पेट के निचले हिस्से में सामने की तरफ (पेडू में) स्थित एक स्नायु की थैली है, जिसमें पेशाब जमा होता है।
- जब मूत्राशय में 300-400 मिलीलीटर पेशाब जमा हो जाता है, तब व्यक्ति को पेशाब करने की इच्छा होने लगती है।
- मूत्रनलिका द्वारा पेशाब शरीर से बाहर आता है।

स्त्री और पुरूष दोनों में किडनी की रचना, स्थान
और कार्यप्रणाली एक समान होती है।

किडनी का स्थान और रचना



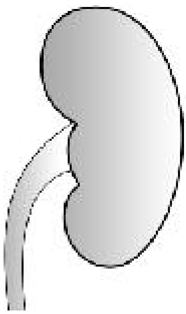
किडनी के कार्य:

किडनी की जरूरत और महत्व क्या है?

- प्रत्येक व्यक्ति द्वारा लिए गए आहार के प्रकार और उसकी मात्रा में हर दिन परिवर्तन होता रहता है।
- आहार की विविधता के कारण शरीर में पानी की मात्रा, अम्लीय एवं क्षारीय पदार्थों की मात्रा में निरंतर परिवर्तन होता रहता है।
- आहार के पाचन के दौरान कई अनावश्यक पदार्थ शरीर में उत्पन्न हो जाते हैं।
- शरीर में पानी, अम्ल, क्षार तथा अन्य रसायनों एवं शरीर के अंदर उत्सर्जित होने वाले पदार्थों का संतुलन बिगडने या बढ़ने पर वह व्यक्ति के लिए जानलेवा हो सकता है।

- किडनी शरीर में अनावश्यक द्रव्यों और पदार्थों को पेशाब द्वारा दूर कर खून का शुद्धीकरण करती है और शरीर में क्षार एवं अम्ल का संतुलन कर खून में इनकी उचित मात्रा बनाए रखती है। इस तरह किडनी शरीर को स्वच्छ एवं स्वस्थ रखती है।

किडनी के मुख्य कार्य क्या है?



किडनी के कार्य

खून का शुद्धीकरण

शरीर में पानी एवं क्षार का संतुलन

रक्तचाप, रक्तकणों और कैल्सियम पर नियंत्रण

किडनी के मुख्य कार्य निम्नलिखित हैं:

1. खून का शुद्धीकरण:
किडनी निरंतर कार्यरत रहकर शरीर में बनते अनावश्यक जहरीले पदार्थों को पेशाब द्वारा बाहर निकालती है।

2. शरीर में पानी का संतुलन:
किडनी शरीर के लिए जरूरी पानी की मात्रा को रखते हुए अधिक जमा हुए पानी को पेशाब द्वारा बाहर निकालती है।

3. अम्ल एवं क्षार का संतुलन:
किडनी शरीर में सोडियम, पोटैशियम, क्लोराइड, मैग्नेशियम, फॉस्फोरस, बाइकार्बोनेट वगैरह की मात्रा यथावत रखने का कार्य करती है। उपरोक्त पदार्थ ही शरीर में अम्ल एवं क्षार की मात्रा के लिए जिम्मेदार होते हैं। सोडियम की मात्रा बढ़ने या घटने से दिमाग पर और पोटैशियम की मात्रा बढ़ने या कम होने से हृदय और स्नायु की गतिविधियों पर गंभीर असर पड़ सकता है।

4. खून के दबाव पर नियंत्रण:
किडनी कई हार्मोन बनाती है जैसे एंजियोटेन्सीन, एल्डोस्टेरोन, प्रोस्टाग्लेन्डिन

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

इत्यादि। इन हार्मोनों की सहायता से शरीर में पानी की मात्रा, अम्लों एवं क्षारों के संतुलन को बनाए रखती है। इस संतुलन की मदद से किडनी शरीर में खून के दबाव को सामान्य बनाये रखने का कार्य करती है।

5. रक्तकणों के उत्पादन में सहायता:

खून में उपस्थित लाल रक्तकणों का उत्पादन एरिथ्रोपोएटीन की मदद से अस्थिमज्जा (Bone Marrow) में होता है। एरिथ्रोपोएटीन किडनी में बनता है। किडनी के फेल होने की स्थिति में यह पदार्थ कम या बिल्कुल ही बनना बंद हो जाता है, जिससे लाल रक्तकणों का उत्पादन कम हो जाता है और खून में फीकापन आ जाता है, जिसे एनीमिया (खून की कमी का रोग) कहते हैं।

पेशाब बनने की प्रक्रिया
किडनी में प्रत्येक मिनट 1200 एम एल और पूरे दिन में 1700 लिटर खून पहुँचता है। ↓ ग्लोमेरूलाय हर मिनट 125 एम एल और पूरे दिन में 180 लिटर पेशाब बनाता है। ↓ ट्यूब्यूल्स द्वारा 99 प्रतिशत (178 लिटर) द्रव का अवशोषण (Reabsorption) होता है। ↓ बचे हुए 1 से 2 लिटर पेशाब द्वारा शरीर के उत्सर्जी पदार्थों को निकाला जाता है।

6. हड्डियाँ की मजबूती:

किडनी सक्रिय विटामिन 'डी' बनाने में मदद करती है। यह विटामिन 'डी' शरीर में कैल्सियम और फॉस्फोरस की जरूरी मात्रा स्थापित करके हड्डियों एवं दाँतों के विकास और मजबूती के लिए महत्वपूर्ण कार्य करती है।

- किडनी में खून के शुद्धीकरण के बाद पेशाब कैसे बनता है?

किडनी जरूरी पदार्थों को रख कर अनावश्यक पदार्थों को पेशाब द्वारा बाहर निकालती है। यह अनोखी, अद्भुत तथा जटिल प्रक्रिया है।

- क्या आप जानते हैं ? शरीर की दोनों किडनियों में प्रति मिनट 1200 मिली लिटर खून स्वच्छ होने के लिए आता है, जो हृदय द्वारा शरीर में पहुँचने वाले समस्त खून के बीस प्रतिशत के बराबर है। इस तरह 24 घंटे में अनुमानतः 1700 लिटर खून का शुद्धीकरण होता है।
- खून को साफ करके पेशाब बनाने का कार्य करने वाले किडनी की सबसे छोटी एवं बारीक यूनिट को नेफ्रोन कहते हैं,जो एक छन्नी की तरह होती है।
- प्रत्येक किडनी में दस लाख नेफ्रोन होते हैं। प्रत्येक नेफ्रोन के मुख्य दो हिस्से होते हैं पहला ग्लोमेरूलस और दूसरा ट्यूब्यूल्स।
- आपको यह जानकर आश्चर्य होगा कि ग्लोमेरूलस के नाम से जानी जानेवाली छन्नी प्रत्येक मिनट में 125 मिली लिटर प्रवाही बनाकर प्रथम चरण में 24 घण्टों में 180 लिटर पेशाब बनाती है।

  इस 180 लिटर पेशाब में अनावश्यक पदार्थ, क्षार और जहरीले पदार्थ भी होते हैं। साथ ही इसमें शरीर के लिए उपयोगी ग्लूकोज तथा अन्य पदार्थ भी होते हैं।
- ग्लोमेरूलस में बननेवाला 180 लिटर पेशाब ट्यूब्यूल्स में आता है, जहाँ उसमें से 99 प्रतिशत द्रव का अवशोषण (Reabsorption) हो जाता है।
- ट्यूब्यूल्स में होने वाले अवशोषण को बुद्धिपूर्वक अवशोषण क्यों कहा जाता है? इस अवशोषण को बुद्धिपूर्वक का कहा गया है क्योंकि 180 लिटर जितनी बड़ी मात्रा में बने पेशाब में से जरूरी पदार्थ एवं पानी पुनः शरीर में वापिस लिया जाता है। सिर्फ 1 से 2 लिटर पेशाब में पूरा कचरा एवं अनावश्यक क्षार बाहर निकाला जाता है।

> किडनी का मुख्य कार्य खून को शुद्ध करना और शरीर में पानी एवं क्षार का संतुलन कर के पेशाब बनाना है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- इस तरह किडनी में बहुत ही जटिल विधि द्वारा की गई सफाई की प्रक्रिया के बाद बना पेशाब मूत्रवाहिनी द्वारा मूत्राशय में जाता है और मूत्रनलिका द्वारा पेशाब शरीर से बाहर निकलता है।

क्या स्वस्थ किडनीवाले व्यक्ति में पेशाब की मात्रा कम या ज्यादा हो सकती है?

- हाँ, पेशाब की मात्रा पिये गये पानी की मात्रा तथा वातावरण के तापमान पर आधारित होती है।
- अगर कोई व्यक्ति कम पानी पीता है तो सिर्फ आधा लिटर (500 मि. ली.) जितना कम किन्तु गाढ़ा पेशाब बनता है। अधिक पानी पीने पर, अधिक तथा पतला पेशाब बनता है। गर्मी में अधिक पसीना आने से पेशाब की मात्रा कम हो जाती है और सर्दी की ऋतु में कम पसीना आने से पेशाब की मात्रा बढ़ जाती है।
- सामान्य मात्रा में पानी पीनेवाले व्यक्ति का पेशाब 500 मि. ली. (आधा लिटर) से कम या 3000 मि. ली. (तीन लिटर) से अधिक बने तो यह किडनी के रोग की शुरूआत की निशानी है।

पेशाब के मात्रा में अत्यंत कमी या वृद्धि किडनी के रोग का संकेत है।

3. किडनी के रोगों के लक्षण

किडनी के विभिन्न रोगों के अलग-अलग लक्षण होते हैं, जिनमें से मुख्य लक्षण निम्नलिखित हैं :

- सोकर उठने पर सुबह आँखों के उपर सूजन आना
- चेहरे और पैरों में सूजन आना
- भूख कम लगना, उल्टी आना, जी मिचलाना
- बार-बार पेशाब आना, विशेष कर रात में
- कम उम्र में उच्च रक्तचाप होना
- कमजोरी लगना, खून में फीकापन आना
- थोड़ा पैदल चलने पर साँस फूलना, जल्दी थक जाना
- 6 साल की उम्र के बाद भी बिस्तर गीला होना
- पेशाब कम मात्रा में आना
- पेशाब में जलन होना एवं उसमें खून अथवा मवाद (Pus) का आना
- पेशाब करने में तकलीफ होना, बूँद- बूँद पेशाब का उतरना
- पेट में गाँठ होना, पैर और कमर में दर्द होना

उपरोक्त लक्षणों में से एक भी लक्षण की उपस्थिति में किडनी के रोग की संभावना का विचार करना चाहिये और तुरंत डॉक्टर के पास जाकर चेकअप कराना चाहिये।

> सुबह के समय चेहरे और आँखों पर सूजन आना,
> किडनी रोग की सर्वप्रथम निशानी हो सकती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

4. किडनी के रोगों का निदान

किडनी के बहुत से रोग ऐसे हैं, जो ठीक नहीं हो सकते हैं। ऐसे रोग ज्यादा बढ़ जाने के बाद उनका उपचार कराना बहुत ही महंगा, बेहद जटिल और पूर्ण सुरक्षित नहीं है। दुर्भाग्य से किडनी के कई गंभीर रोगों में, शुरूआत में लक्षण कम देखने को मिलते हैं। इसलिए जब भी किडनी रोग की आशंका हो, तुरंत डॉक्टर से मिलकर निदान और उपचार कराना चाहिए।

किडनी का परीक्षण किसे कराना चाहिए? किडनी की तकलीफ होने की संभावना कब अधिक होती है?

1. जिस व्यक्ति में किडनी के रोग के लक्षण मालूम हों
2. जिसे डायबिटीज की बीमारी हो
3. खून का दबाव नियत सीमा से अधिक (हाई ब्लडप्रेशर) रहता हो
4. परिवार में वंशानुगत किडनी रोग का होना
5. काफी समय तक दर्द निवारक दवाईयाँ ली हों
6. मूत्रमार्ग में जन्म से ही खराबी हो

किडनी रोग के निदान के लिए आवश्यक जाँच निम्नलिखित है:

1. पेशाब का परीक्षण:

किडनी रोग के निदान के लिए यह जाँच (पेशाब परीक्षण) अति आवश्यक है।

- पेशाब में मवाद का होना मूत्रमार्ग में संक्रमण की निशानी है।
- पेशाब में प्रोटीन और रक्तकणों का होना, किडनी में सूजन-(ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस) का संकेत देता है।

> पेशाब की जाँच किडनी रोग के प्रारंभिक निदान के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- किडनी के कई रोगों में पेशाब में प्रोटीन जाने लगता है। परन्तु पेशाब में प्रोटीन जाना किडनी फेल होने जैसी गंभीर बीमारी का सर्वप्रथम लक्षण हो सकता है। जैसे कि डायबिटीज के कारण किडनी फेल होने की शुरूआत का सबसे पहला लक्षण पेशाब में प्रोटीन का दिखाई देना होता है।
- माइक्रोएल्ब्यूमिन्यूरियाः
  पेशाब की यह जाँच डायाबिटीज के द्वारा किडनी पर खराब असर का सबसे जल्दी और सही वक्त पर निदान हो इसके लिए अत्यंत जरूरी है।
- पेशाब के अन्य परीक्षण इस प्रकार हैंः
  (1) पेशाब में टी. बी. के जीवाणु (Bacteria) का परीक्षण (मूत्रमार्ग के टी. बी. के निदान के लिए)
  (2) 24 घण्टे के पेशाब में प्रोटीन की मात्रा (किडनी पर सूजन और उसके उपचार का असर जानने के लिए)
  (3) पेशाब का कल्चर और सेन्सिटीविटी की जाँच (पेशाब में संक्रमण के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया के निदान और उसके उपचार हेतु असरकारक दवा की जानकारी के लिए)

  पेशाब की जाँच से किडनी के विभिन्न रोगों के बारे में जानकारी प्राप्त होती है। लेकिन पेशाब का रिपोर्ट बिल्कुल सामान्य होने पर किडनी में कोई रोग नहीं है ऐसा नहीं कहा जा सकता।

2. खून का परीक्षणः

- खून में हीमोग्लोबिन की मात्राः खून में हीमोग्लोबिन की कमी जिसे हम रक्ताल्पता (एनीमिया) कहते हैं, किडनी फेल होने की महत्वपूर्ण निशानी

किडनी की कार्यक्षमता जानने के लिए खून में यूरिया एवं क्रीएटीनिन की जाँच करानी चाहिए।

है। खून की कमी अन्य कई बीमारियोंकी वजह से भी हो सकती है, जिसके कारण यह परीक्षण हमेंशा किडनी की बीमारी नहीं बताता है।

- खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्राः यह परीक्षण किडनी की कार्यक्षमता की जानकारी देता है। क्रीएटिनिन और यूरिया शरीर का अनावशयक कचरा है, जो किडनी द्वारा शरीर से हटा दिया जाता है। खून में क्रीएटिनिन की सामान्य मात्रा 0.6 से 1.4 मिलीग्राम प्रतिशत और यूरिया की मात्रा 20 से 40 मिलीग्राम प्रतिशत होती है। और दोनों किडनी खराब होने पर उसमें वृद्धि होती है। यह परीक्षण किडनी फेल्योर के निदान और उपचार के नियमन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- खून के अन्य परीक्षणः
  किडनी के अलग-अलग रोगों के निदान के लिए खून के अन्य परीक्षणों में कोलेस्ट्रॉल, सोडियम, पोटैशियम, क्लोराइड, कैल्सियम, फास्फोरस, ए.एस.ओ. टाइटर, कम्पलीमेन्ट वगैरह का समावेश होता है।

3. रेडियोलॉजिकल परीक्षणः

- किडनी की सोनोग्राफीः यह सरल, सुरक्षित और शीघ्र होनेवाली जाँच है, जिससे किडनी का आकार, रचना और स्थान, मूत्रमार्ग के अवरोध, पथरी या गाँठ का होना इत्यादि जरूरी जानकारी मिलती है। खासतौर पर क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों की सोनोग्राफी में दोनों किडनी संकुचित (सिकुड़ी हुई) देखने को मिलती है।
- पेट का एक्सरेः यह परीक्षण खासतौर पर पथरी के निदान के लिए किया जाता है।

किडनी की सोनोग्राफी जाँच किडनी रोग विशेषज्ञ की तीसरी आँख के समान होती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- इन्ट्रावीनस पाइलोग्राफी **(आई. वी. पी.) :**

  इस परीक्षण में मरीज को एक खास प्रकार की आयोडीनयुक्त (रेडियो कॉन्ट्रास्ट पदार्थ) दवा का इंजेक्शन दिया जाता है। इंजेक्शन देने के पश्चात् थोड़े-थोड़े समय के अंतराल के बाद पेट के एक्सरे लिये जाते हैं। इस पेट के एक्सरे मे दवा किडनी से होती हुई मूत्रमार्ग द्वारा मूत्राशय में जाती दिखाई देती है।

  आई. वी. पी. किडनी की कार्यक्षमता और मूत्रमार्ग की रचना के बारे में जानकारी देती है। यह परीक्षण खासकर किडनी में पथरी, मूत्रमार्ग में अवरोध और गाँठ जैसी बीमारियों के निदान के लिए किया जाता है। जब किडनी में खराबी की वजह से किडनी कम काम कर रही हो, तब यह परीक्षण उपयोगी नहीं होता है। रेडियो कॉन्ट्रास्ट इन्जेक्शन खराब किडनी को और ज्यादा नुकसान पहुँचा सकती है। इसलिए किडनी फेल्योर के मरीजों के लिये यह परीक्षण हानिकारक हो सकता है।

  आई. वी. पी. एक एक्सरे जाँच होने की वजह से गर्भावस्था में बच्चे के लिए हानिकारक हो सकती है। इसलिये गर्भावस्था के दौरान यह परीक्षण नहीं किया जाता है।

- अन्य रेडियोलॉजिकल परीक्षणः कुछ विशेष प्रकार के रोगों के निदान के लिए किडनी डॉप्लर, मिक्च्यूरेटिंग सिस्टोयूरेथ्रोग्राम, रेडियो न्यूक्लीयर स्टडी, रीनल एन्जियोग्राफी, सी. टी. स्केन, एन्टीग्रेड और रिट्रोग्रेड (retrograde) पाइलोग्राफी इत्यादि खास प्रकार की जाँच की जाती है।

4. अन्य खास परीक्षणः

किडनी की बायोप्सी, दूरबीन से मूत्रमार्ग की जाँच और यूरोडाइनेमिक्स

पेट का एक्सरे और आई. वी. पी. की जाँच गर्भावस्था के दौरान नहीं करानी चाहिए।

जैसी विशेष प्रकार की जाँच किडनी के कई रोगों के उचित निदान के लिए जरूरी है।

किडनी की बायोप्सी

किडनी बायोप्सी पतली सूई द्वारा बेहोश किये बिना की जानेवाली पीड़ारहित जाँच है। किडनी के कई रोगों के कारण जानने के लिए, किडनी बायोप्सी अति महत्वपूर्ण जाँच है।

किडनी बायोप्सी क्या है?

किडनी के अनेक रोगों का कारण जानने के लिए सूई की मदद से किडनी में से पतले डोरे जैसा टुकडा निकालकर उसकी विशेष प्रकार की हीस्टोपैथोलॉजीकल जाँच को किडनी बायोप्सी कहते हैं।

किडनी बायोप्सी की आवश्यकता कब पडती है?

पेशाब में प्रोटीन जाना, किडनी फेल्योर होना जैसे कई किडनी रोग के कुछ मरीजों में सभी परीक्षणों के बावजूद निदान निश्चित नहीं हो पाता है, ऐसे रोगों में किडनी बायोप्सी करना आवश्यक होता है।

किडनी बायोप्सी के परीक्षण से क्या लाभ हैं?

इस परीक्षण द्वारा किडनी के रोगों का निश्चित कारण जानकर सही उपचार किया जा सकता है। यह परीक्षण किस तरह का उपचार कराना है, इलाज कितना लाभदायक होगा व भविष्य में किडनी खराब होने की कितनी संभावना है- जैसी कई महत्वपूर्ण जानकारियाँ देता है।

किडनी बायोप्सी किस प्रकार की जाती है?

- किडनी बायोप्सी के लिए मरीज को अस्पताल में भर्ती किया जाता है।

> किडनी के कई रोगों के निदान के लिये
> किडनी बायोप्सी अतिआवश्यक जाँच है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- इस परीक्षण को सुरक्षित रूप से करने के लिए रक्तचाप एवं रक्त में थक्का बनने की क्रिया सामान्य होनी चाहिए।
- खून को पतला करनेवाली दवा जैसे एस्पीरीन आदि बायोप्सी करने के दो सप्ताह पूर्व बन्द करना जरूरी है।
- यह परीक्षण मरीज को बिना बेहोश किए किया जाता है। जबकि छोटे बच्चों में बायोप्सी बेहोश करने के बाद की जाती है।
- बायोप्सी के दौरान मरीज को पेट के बल लिटाकर पेट के नीचे तकिया रखा जाता है।
- बायोप्सी करने के लिए पीठ में निश्चित जगह सोनोग्राफी की मदद से तय की जाती है। पीठ में पसली के नीचे, कमर के स्नायु के पास बायोप्सी के लिये उपयुक्त स्थान होता है।
- इस जगह को दवा से साफ करने के बाद दर्दशामक इंजेक्शन देकर सुन्न कर दिया जाता है।
- विशेष प्रकार की सूई (बायोप्सी नीडल) की मदद से किडनी में से पतले धागे जैसे 2-3 टुकड़े लेकर उसे हिस्टोपैथोलॉजी जाँच के लिए पैथोलॉजिस्ट के पास भेजा जाता है।
- बायोप्सी करने के बाद मरीज को पलंग पर आराम करने की सलाह दी जाती है। अधिकतर मरीजों को दूसरे दिन घर जाने की अनुमति दे दी जाती है।
- किडनी बायोप्सी करने के बाद मरीज को 2-4 सप्ताह तक मेहनत वाला काम नहीं करने की हिदायत दी जाती है। खासकर वजनवाली वस्तु को नहीं उठाने की सलाह दी जाती है।

बायोप्सी की जाँच केवल केन्सर के निदान के लिये की जाती है, यह गलत धारणा है।

5. किडनी के रोग

किडनी के रोगों को मुख्यतः दो भागों में बाँटा जा सकता हैः

- मेडिकल रोग **(**औषधि संबंधी**):** इस तरह की बीमारियों का उपचार नेफ्रोलॉजिस्ट दवा द्वारा करते हैं। किडनी फेल्योर के गंभीर मरीजों को डायलिसिस और किडनी प्रत्यारोपण की जरूरत भी पड़ सकती है।
- सर्जिकल रोग **(**ऑपरेशन संबंधी**):** इस तरह के किडनी रोगों का उपचार यूरोलॉजिस्ट करते हैं, जिसमें सामान्य तरीके से ऑपरेशन, दूरबीन से जाँच -एन्डोस्कोपी व लेसर से पथरी को तोड़ना- लीथोट्रीप्सी इत्यादि शामिल हैं।
- नेफ्रोलॉजिस्ट और यूरोलॉजिस्ट में क्या अंतर है?
  किडनी के विशेषज्ञ फिजिशियन को नेफ्रोलॉजिस्ट कहते हैं, जो दवाई द्वारा उपचार एवं डायलिसिस द्वारा खून का शुद्धीकरण करते हैं। जबकि किडनी के विशेषज्ञ सर्जन को यूरोलॉजिस्ट कहते हैं, जो सामान्यतः ऑपरेशन एवं दूरबीन से ऑपरेशन कर, किडनी रोगों का इलाज करते हैं।

किडनी के मुख्य रोग	
मेडिकल रोग	सर्जिकल रोग
किडनी फेंल्योर किडनी में सूजन आना नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम पेशाब के संक्रमण का रोग	मूत्रमार्ग में पथरी प्रोस्टेट की बीमारियाँ मूत्रमार्ग में जन्म से तकलीफ मूत्रमार्ग का केन्सर

एक्यूट किडनी फेल्योर में दोनों किडनी अचानक खराब होती है किन्तु उपचार के बाद पूरी तरह से ठीक भी हो जाती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

किडनी फेल्योर

किडनी फेल्योर का मतलब है, दोनों किडनी की कार्यक्षमता में कमी होना। खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रामें वृद्धि किडनी फेल्योर का संकेत देती है।

किडनी फेल्योर के दो प्रकार होते हैं:

1. एक्यूट किडनी फेल्योर और 2. क्रोनिक किडनी फेल्योर

एक्यूट किडनी फेल्योर

एक्यूट किडनी फेल्योर में सामान्य रूप से काम करती किडनी, कम समय में, अचानक, खराब हो जाती है। एक्यूट किडनी फेल्योर होने का मुख्य कारण दस्त-उल्टी का होना, मलेरिया, खून का दबाव अचानक कम हो जाना इत्यादि हैं। उचित दवा और आवश्यकता होने पर डायलिसिस के उपचार से इस प्रकार खराब हुई दोनों किडनी पुनः संपूर्ण तरह से काम करने लगती है।

क्रोनिक किडनी फेल्योर

क्रोनिक किडनी फेल्योर (क्रोनिक किडनी डिजीज - CKD) में दोनों किडनी धीरे-धीरे लम्बे समय में इस प्रकार खराब होती है कि पुनः ठीक न हो सके। शरीर में सूजन आना, भूख कम लगना, उल्टी आना, जी मिचलाना, कमजोरी महसूस होना, कम आयु में उच्च रक्तचाप होना इत्यादि इस रोग के मुख्य लक्षण हैं। क्रोनिक किडनी फेल्योर होने के मुख्य कारण डायाबिटिज (मधुमेह), उच्च रक्तचाप तथा किडनी के विभिन्न रोग इत्यादि हैं।

क्रोनिक किडनी फेल्योर में दोनों किडनी धीरे-धीरे इस प्रकार खराब होती है कि पुनः ठीक न हो सके।

खून की जँच में क्रीएटिनिन एवं यूरिया की मात्रा से किडनी की कार्यक्षमता के बारे में पता चलता है। किडनी के अधिक खराब होने पर खून में क्रीएटिनिन एवं यूरिया की मात्रा बढ़ने लगती है।

इस रोग का प्राथमिक उपचार दवाइयाँ और खाने में पूरी तरह परहेज द्वारा किया जाता है। इस उपचार का उदेश्य किडनी को अधिक खराब होने से बचाते हुए दवाई की मदद से मरीज का स्वास्थ्य लम्बे समय तक अच्छा रखना है।

किडनी अधिक खराब होने पर सामान्यतः जब क्रीएटिनिन 8-10 मिलीग्राम प्रतिशत से अधिक बढ़ जाए, तब दवा और परहेज के बावजूद भी मरीज की हालत में सुधार नहीं होता है। ऐसी स्थिति में उपचार के दो विकल्प डायालिसिस (खून का डायलिसिस या पेट का डायलिसिस) और किडनी प्रत्यारोपण हैं।

डायालिसिसः

दोनों किडनी जब ज्यादा खराब हो जाती है तब शरीर में अनावश्यक उत्सर्जी पदार्थों एवं पानी की मात्रा बहुत ज्यादा बढ़ जाती है। इन पदार्थों को कृत्रिम रूप से दूर करने की क्रिया को डायलिसिस कहते हैं।

हीमोडायलिसिस - (खून की मशीनों द्वारा सफाई)

इस प्रकार के डायलिसिस में हीमोडायलिसिस मशीन की मदद से कृत्रिम किडनी (डायलाइजर) में खून शुद्ध किया जाता है। ए. वी. फिस्च्यूला अथवा डबल ल्यूमेन केथेटर की मदद से शरीर में से शुद्ध करने के लिए खून निकाला जाता है। मशीन की मदद से खून शुद्ध होकर पुनः शरीर में वापस भेज दिया जाता है।

किडनी के अधिक खराब होने पर किडनी का कार्य करने वाले कृत्रिम उपचार का नाम ही डायलिसिस है।

तबियत तंदुरूस्त रखने के लिए मरीज को नियमित रूप से सप्ताह में दो से तीन बार हीमोडायलिसिस कराना जरूरी है। हीमोडायलिसिस के दौरान मरीज पलंग पर आराम करते हुए सामान्य कार्य कर सकता है, जैसे - नाश्ता करना, टी़वी़ देखना इत्यादि। नियमित रूप से डायलिसिस कराने पर मरीज सामान्य जीवन जी सकता है। सिर्फ डायलिसिस कराने के लिए उन्हें अस्पताल के हीमोडायलिसिस यूनिट में आना पड़ता है, जहाँ चार घंटे में यह प्रक्रिया पूरी हो जाती है।

वर्तमान समय में, हीमोडायलिसिस कराने वाले मरीजों की संख्या पेट के डायालिसिस (सी. ए. पी. डी.) के मरीजों से ज्यादा है।

पेरीटोनियल डायलिसिस- पेट का डायलिसिस **(सी. ए. पी. डी.)**

इस डायलिसिस में मरीज अपने घर पर ही मशीन के बिना डायलिसिस कर सकता है। सी. ए. पी. डी. में खास तरह की नरम एवं कई छेदों वाली नली (केथेटर) सामान्य ऑपरेशन द्वारा पेट में डाली जाती है। इस नली के द्वारा विशेष द्रव (P.D.Fluid) पेट में डाला जाता है।

कई घण्टों के बाद जब इस द्रव को इसी नली से बाहर निकाला जाता है, तब इस द्रव के साथ शरीर का अनावश्यक कचरा भी बाहर निकल जाता है। इस क्रिया में हीमोडायलिसिस से अधिक खर्च एवं पेट में संक्रमण का खतरा बना रहता है। सी. ए. पी. डी. की यह दो मुख्य कमियाँ हैं।

एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस

किसी भी उम्र में होनेवाला यह किडनी रोग बच्चों में अधिक देखा जाता है। यह रोग गले में संक्रमण या चमड़ी के संक्रमण के कारण होता है। चेहरे पर सूजन आना, पेशाब लाल रंग का होना, इस रोग के मुख्य लक्षण हैं।

बच्चों में सबसे ज्यादा देखा जानेवाला किडनी का रोग एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस है।

इस रोग की जाँच के दौरान उच्च रक्तचाप, पेशाब में प्रोटीन और रक्तकणों की उपस्थिति और कई बार किडनी फेल्योर देखने को मिलती है। अधिकांश बच्चों को यदि शीघ्र उचित दवा दी जाए, तो थोडे ही समय में यह रोग पूरी तरह ठीक हो जाता है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम

किडनी की यह बीमारी भी अन्य उम्र की तुलना में बच्चों में अधिक पायी जाती है। इस रोग का मुख्य लक्षण शरीर में बार-बार सूजन का आना है। इस रोग में पेशाब में प्रोटीन का आना, खून परीक्षण की रिपोर्ट में प्रोटीन का कम होना और कोलेस्ट्रोल का बढ़ जाना होता है। इस बीमारी में खून का दबाव नहीं बढ़ता है और किडनी खराब होने की संभावना बिल्कुल कम होती है।

यह बीमारी दवा लेने से ठीक हो जाती है। परन्तु बार-बार रोग का उभरना, साथ ही शरीर में सूजन का आना नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम की विशेषता है। इस प्रकार इस रोग का लम्बे समय (कई वर्षों) तक चलना बच्चे और परिवार के लिये धैर्य की कसौटी के समान है।

पेशाब का संक्रमण

पेशाब में जलन होना, बार-बार पेशाब आना, पेडू में दर्द होना, बुखार आना इत्यादि पेशाब के संक्रमण के लक्षण हैं। पेशाब की जाँच में मवाद का होना रोग का निदान करता है।

प्रायः यह रोग दवा के सेवन से ठीक हो जाता है। बच्चों में इस रोग के उपचार के दौरान विशेष देखभाल की आवश्यकता रहती है। बच्चों में पेशाब के संक्रमण के निदान में विलंब एवं अनुचित उपचार के कारण किडनी को गंभीर नुकसान (जो ठीक न हो सके) पहुँचने का भय रहता है।

बच्चों में पेशाब के संक्रमण की अधूरी जाँच और उपचार से किडनी इस तरह खराब हो सकती है कि पुनः ठीक न हो सके।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

यदि बार-बार पेशाब का संक्रमण हो, तो मरीज को मूत्रमार्ग में अवरोध, पथरी, मूत्रमार्ग के टी. बी. आदि के निदान के लिए जाँच कराना जरूरी होता है। बच्चों में पेशाब का संक्रमण बार-बार होने का मुख्य कारण वी. यू. आर. है। वी. यू. आर. (वसाइको यूरेटरिक रिफलेक्स) में मूत्राशय और मूत्रवाहिनी स्थित बीच के वाल्व में जन्मजात क्षति होती है, जिसके कारण पेशाब मूत्राशय से उल्टा मूत्रवाहिनी में किडनी की ओर जाता है।

पथरी की बीमारी

पथरी एक महत्वपूर्ण किडनी रोग है। सामान्यतः पथरी किडनी, मूत्रवाहिनी और मूत्राशय में होनेवाली बीमारी है। इस रोग के मुख्य लक्षणों में पेट में असहनीय दर्द होना, उल्टी-उबकाई आना, पेशाब लाल रंग का होना इत्यादि है। इस बीमारी में कई मरीजों को पथरी होते हुए भी दर्द नहीं होता है, जिसे "साइलेन्ट स्टोन " कहते हैं।

पेट का एक्सरे एवं सोनोग्राफी पथरी के निदान के लिए सबसे महत्वपूर्ण जाँच है। छोटी पथरी अधिक पानी पीने से अपने आप प्राकृतिक रूप से निकल जाती है।

यदि पथरी के कारण बार-बार ज्यादा दर्द हो रहा हो, बार-बार पेशाब में खून अथवा मवाद आ रहा हो और पथरी से मूत्रमार्ग में अवरोध होने की वजह से किडनी को नुकसान होने का भय हो, तब ऐसे मरीज में पथरी का निकलवाना जरूरी होता है।

सामान्यतः पथरी निकालने के लिए प्रचलित पद्धतियों में लीथोट्रीप्सी, दूरबीन (पी. सी. एन. एल., सिस्टोकोपी और यूरेटरोस्कोपी) द्वारा उपचार और ऑपरेशन द्वारा पथरी निकालना इत्यादि है। 80 प्रतिशत मरीजों में

पथरी के बीमारी का मुख्य लक्षण पेट में दर्द होना है।

पथरी फिर से हो सकती है। इसके लिए ज्यादा पानी पीना, आहार में भी परहेज रखना और समयानुसार डॉक्टर से जाँच कराना जरूरी और लाभदायक है।

प्रोस्टेट की बीमारी - बी.पी.एच.

प्रोस्टेट ग्रंथि केवल पुरूषों में होती है। मूत्राशय से पेशाब बाहर निकालने वाली नली मूत्रनलिका के शुरू का भाग प्रोस्टेट ग्रंथि के बीच से निकलता है। बड़ी उम्र के पुरूषों में प्रोस्टेट का आकार बढ़ने के कारण मूत्रनलिका पर दबाव आता है और मरीज को पेशाब करने में तकलीफ होती है, इसे बी. पी. एच. (बिनाइन प्रोस्टेटिक हाइपरट्रॉफी) कहते हैं। रात को कई बार पेशाब करने उठना, पेशाब की धार पतली आना, जोर लगाने पर पेशाब का आना आदि बी. पी. एच. का संकेत है। प्राथमिक अवस्था में इसका उपचार दवा से होता है। यदि दवा से सुधार नहीं हो, तो दूरबीन द्वारा उपचार (T.U.R.P.) कराना जरूरी होता है।

बडी उम्र के पुरूषों में पेशाब करने में होने वाली तकलीफ का मुख्य कारण बी. पी. एच. है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

6. किडनी के रोगों के संबंध में गलत धारणाएं और हकीकत

गलतधारणाः किडनी के सभी रोग गंभीर होते हैं।

हकीकतः नहीं, किडनी के सभी रोग गंभीर नहीं होते हैं। तुरंत निदान तथा उपचार से किडनी के बहुत से रोग ठीक हो जाते हैं।

गलतधारणाः किडनी फेल्योर में एक ही किडनी खराब होती है।

हकीकतः नहीं, दोनों किडनी खराब होती है। सामान्यतः जब किसी मरीज की एक किडनी बिल्कुल खराब हो जाती है, तब भी मरीज को किसी प्रकार की तकलीफ नहीं होती है। खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा में कोई परिवर्तन नहीं होता है। जब दोनों किडनी खराब हो जाए, तब शरीर का अनावश्यक कचरा जो कि किडनी द्वारा साफ होता है, शरीर से नहीं निकलता है। जिससे खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा बढ़ जाती है। खून की जाँच करने पर क्रीएटिनिन एवं यूरिया की मात्रा में वृद्धि किडनी फेल्योर दर्शाता है।

गलतधारणाः किडनी के किसी भी रोग में शरीर में सूजन आना किडनी फेल्योर का संकेत है।

हकीकतः नहीं, किडनी के कई रोगों में किडनी की कार्य प्रणाली पूरी तरह से सामान्य होते हुए भी सूजन आती है, जैसे कि नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में होता है।

गलतधारणाः किडनी फेल्योर के सभी मरीजों में सूजन दिखाई देती है।

हकीकतः नहीं, कुछ मरीज जब दोनों किडनी खराब होने के कारण डायालिसिस कराते हैं, तब भी सूजन नहीं होती है। संक्षिप्त में किडनी फेल्योर के अधिकांश मरीजों में सूजन दिखाई देती है, परन्तु सभी मरीजों में नहीं।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

गलतधारणाः अब मेरी किडनी ठीक है, मुझे दवाई लेने की जरूरत नहीं है।

हकीकतः क्रोनिक किडनी फेल्योर के कई मरीजों में उपचार से रोग के लक्षणों का शमन हो जाता है। ऐसे कुछ मरीज निरोगी होने के भ्रम में रहकर अपने आप ही दवाई बंद कर देते हैं, जो खतरनाक साबित हो सकता है। दवा और परहेज के अभाव से किडनी जल्द खराब होने और कुछ ही समय में मरीज को डायालिसिस का सहारा लेने का भय रहता है।

गलतधारणाः खून में क्रीएटिनिन की मात्रा थोड़ी अधिक हो लेकिन तबियत ठीक रहे, तो चिन्ता अथवा उपचार की जरूरत नहीं है।

हकीकतः यह बहुत ही गलत ख्याल है। क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में क्रीएटिनिन की मात्रा में थोडी बढ़त तभी देखने को मिलती है, जब दोनों किडनी की कार्यक्षमता में 50 प्रतिशत से ज्यादा की कमी आई हो। जब खून में क्रीएटिनिन की मात्रा 1.6 मिली ग्राम प्रतिशत से ज्यादा हो, तब कहा जा सकता है कि दोनों किडनी 50 प्रतिशत से ज्यादा खराब हो गई है। इस अवस्था में लक्षणों के अभाव से कई मरीज उपचार और परहेज के प्रति लापरवाह रहते हैं। लेकिन इस अवस्था में उपचार और परहेज से सबसे अधिक फायदा होता है। ऐसे समय नेफ्रोलॉजिस्ट (किडनी रोग विशेषज्ञ) के द्वारा दी गई दवा, लम्बे समय तक किडनी की कार्यक्षमता को सलामत बनाये रखने में सहायक बनती है।

सामान्यतः खून में क्रीएटिनिन की मात्रा जब 5.0 मिली ग्राम प्रतिशत हो जाए तब दोनों किडनी 80 प्रतिशत तक खराब हो चुकी होती है। इस अवस्था में किडनी में खराबी काफी ज्यादा होती है। इस अवस्था में भी सही उपचार से किडनी को मदद मिल सकती है। लेकिन हमें पता होना चाहिए कि इस अवस्था में उपचार से किडनी को मिलनेवाले सही फायदे का अवसर हमने गंवा दिया है।

जब खून में क्रीएटिनिन की मात्रा 8.0 से 10.0 मिली ग्राम प्रतिशत हो, तब दोनों किडनी बहुत ज्यादा खराब हो गई होती है। ऐसी स्थिति में दवाई, परहेज एवं उपचार से किडनी को पुनः सुधारने का अवसर हम लगभग खो चुके होते हैं। अधिकांश मरीजों को ऐसी हालत में डायलिसिस की जरूरत पडती है।

गलतधारणाः एक बार डायलिसिस कराने पर बार-बार डायलिसिस कराने की आवश्यकता पडती है।

हकीकतः नहीं। एक्यूट किडनी फेल्योर में मरीजों को कुछ डायलिसिस कराने के बाद, किडनी पुनः पूरी तरह से काम करने लगती है और फिर से डायलिसिस कराने की जरूरत नहीं रहती है। गलत धारणाओं की वजह से डायलिसिस में विलंब करने पर मरीज की मृत्यु भी हो सकती है।

वैसे क्रोनिक किडनी फेल्योर के अंतिम चरण में तबियत अच्छी रखने के लिए नियमित डायलिसिस अनिवार्य है।

संक्षेप में, कितनी बार डायलिसिस कराने की जरूरत है, वह किडनी फेल्योर के प्रकार पर निर्भर है।

गलतधारणाः किडनी प्रत्यारोपण में स्त्री और पुरूष एक दूसरे को किडनी नहीं दे सकते हैं।

हकीकतः नहीं, ऐसा नहीं है। एक जैसी रचना के कारण पुरूष स्त्री को और स्त्री पुरूष को किडनी दे सकते हैं।

गलतधारणाः किडनी देने से तबियत और रतिक्रिया (Sex) पर विपरीत असर पडता है।

हकीकतः नहीं, एक किडनी के साथ सामान्य दिनचर्या और रतिक्रिया में कोई अड़चन नहीं आती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

गलतधारणाः किडनी प्रत्यारोपण के लिये, किडनी खरीदी जा सकती है।

हकीकतः नहीं, कानूनी तौर पर किडनी बेचना और उसे खरीदना दोनों अपराध हैं, जिसके लिए जेल भी हो सकती है। इसके अलावा खरीदी हुई किडनी के प्रत्यारोपण में असफल होने की संभावना ज्यादा होती है एवं प्रत्यारोपण के बाद दवा का खर्च भी काफी ज्यादा होता है।

गलतधारणाः किडनी सिर्फ पुरूषों में होती है, जो दोनों पैरों के बीच थैली में होती है।

हकीकतः पुरूष और स्त्री दोनों में किडनी की रचना एवं आकार एक समान होता है, जो पेट के पीछे और उपरी भाग में रीढ़ की हड्डी के बगल में दोनों तरफ होती है। पुरूषों में पैरों के बीच थैली में गोली के आकार के अंग को वृषण (टेस्टीज) कहते हैं, जो प्रजनन का एक महत्वपूर्ण अंग है।

गलतधारणाः मेरा खून का दबाव सामान्य है, इस लिये अब मुझे दवा लेने की जरूरत नहीं है। मुझे कोई तकलीफ नहीं है, तो मैं व्यर्थ में दवा क्यों लूॅं?

हकीकतः उच्च रक्तचाप से पीड़ित मरीजों में खून का दबाव काबू में आने के बाद, कई मरीज ब्लडप्रेशर की दवा बंद कर देते हैं। कुछ मरीजों में खून का दबाव ज्यादा होने के बावजूद कोई तकलीफ नहीं होती है। इसलिये वे दवा का सेवन बन्द कर देते हैं। यह गलत धारणा है।

खून के ऊँचे दबाव के कारण दीर्घ समय में किडनी हृदय, तथा दिमाग पर इसका गंभीर असर हो सकता है। ऐसी स्थिति को टालने के लिए, कोई तकलीफ नहीं होने के बावजूद, उचित तरीके और समय से दवा का नियमित सेवन एवं परहेज करना अत्यंत जरूरी होता है।

7. किडनी की सुरक्षा के उपाय

किडनी के कई रोग बहुत गंभीर होते हैं और यदि इनका समय पर इलाज नहीं किया गया, तो उपचार असरकारक नहीं होता है। क्योंकि किडनी फेल्योर जैसे रोग जो ठीक नहीं हो सकते हैं, उनका अंतिम चरण के उपचार जैसे- डायलिसिस और किडनी प्रत्यारोपण बहुत महँगे हैं। यह सुविधा हर जगह उपलब्ध भी नहीं होती है। इसलिए कहावत 'Prevention is better than cure' का अनुसरण बहुत जरूरी है। किडनी खराब होने से बचाने की जानकारी प्रत्येक व्यक्ति को होनी चाहिए। इसके निम्नलिखित दो भाग हैं:

- सामान्य व्यक्ति के लिए सूचनाएं
- किडनी रोगों की देखभाल के लिए सावधानियाँ

सामान्य व्यक्ति के लिए सूचनाएं

1. किडनी स्वस्थ रखने के लिए सामान्य सूचनाएं:

   - रोज 3 लीटर से अधिक (10-12 गिलास) पानी पीना चाहिए। (उन व्यक्तियों को जिनको सूजन न हो)
   - नियमित कसरत करना एवं वजन नियंत्रित रखना।
   - 40 साल की आयु के बाद खाने में नमक की मात्रा कम लेना।
   - धूम्रपान, तम्बाकू, गुटखा, शराब का सेवन नहीं करना।
   - डॉक्टर की सलाह के बिना अनावश्यक कोई दवा नहीं लेना।

2. परिवार में डायबिटीज एवं उच्च रक्तचाप की बीमारी होने पर जरूरी जानकारी:

   डायबिटीज एवं उच्च रक्तचाप की बीमारी वंशानुगत बीमारी है। अगर यह बीमारी परिवार में हो, तो परिवार के प्रत्येक सदस्य को बीस साल

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

की आयु के बाद प्रत्येक साल जाँच कराकर जान लेना चाहिए कि उन्हें इन रोगों की उपस्थिति तो नहीं हैं।

3. नियमित स्वास्थ्य परीक्षणः

40 साल की उम्र के बाद शरीर में कोई तकलीफ नहीं होने पर भी शारीरिक परीक्षण कराने से उच्च रक्तचाप, डायबिटीज, किडनी की अनेक बीमारियों आदि की जानकारी रोग के किसी लक्षण के न दिखने पर भी मिल सकती है। इस तरह रोग की पूर्ववर्ती जानकारी मिल जाने पर योग्य उपचार से किडनी को भविष्य में खराब होने से बचाया जा सकता है।

किडनी रोगों के होने पर सावधानियाँ

1. किडनी रोग की जानकारी तथा प्रारंभिक निदानः

चेहरे और पैरों में सूजन आना, खाने में अरूचि होना, उल्टी या उबकाई आना, खून में फीकापन होना, लम्बे समय से थकावट का एहसास होना, रात में कई बार पेशाब करने जाना, पेशाब में तकलीफ होना जैसे लक्षण किडनी रोग की निशानी हो सकती हैं।

ऐसी तकलीफ से पीड़ित व्यक्ति को तुरंत जाँच के लिए डॉक्टर के पास जाना चाहिए। उपरोक्त लक्षणों की अनुपस्थिति में अगर पेशाब में प्रोटीन जाता हो या खून में क्रीएटिनिन की मात्रा में वृद्धि हो, तो यह भी किडनी रोग होने का संकेत है। किडनी के रोग का प्रारंभिक अवस्था में निदान रोग के रोकथाम, नियंत्रण करने एवं ठीक करने में अत्यंत महत्वपूर्ण होता है।

2. डायबिटीज के मरीजों के लिए जरूरी सावधानीः

डायलिसिस में आनेवाले क्रोनिक किडनी डिजीज के हर तीन मरीज में

से एक मरीज में किडनी फेल होने का कारण डायबिटीज होता है। इस गंभीर समस्या को रोकने के लिए डायबिटीज के मरीजों को हमेंशा दवाई एवं परहेज से डायबिटीज नियंत्रण में रखना चाहिए।

प्रत्येक मरीज को किडनी पर डायबिटीज के असर की जल्द जानकारी के लिए हर तीन महीने में खून का दबाव एवं पेशाब में प्रोटीन की जाँच कराना जरूरी है। खून का दबाव बढ़ना, पेशाब में प्रोटीन का आना, शरीर में सूजन आना, खून में बार बार शर्करा (ग्लूकोज) की मात्रा कम होना तथा डायबिटीज के लिए इंसुलिन इंजेक्शन की मात्रा में कमी होना आदि डायबिटीज के कारण किडनी खराब होने के संकेत होते हैं।

यदि मरीज को डायबिटीज के कारण आँखों में तकलीफ की वजह से लेसर का उपचार कराना पड़े, तो ऐसे मरीजों की किडनी खराब होने की संभावना बहुत ज्यादा होती है। ऐसे मरीजों को किडनी की नियमित रूप से जाँच कराना अत्यंत जरूरी है।

किडनी को खराब होने से बचाने के लिए डायबिटीज के कारण किडनी पर असर का प्रारंभिक निदान जरूरी है। इसके लिए पेशाब में माइक्रोएल्ब्यूमिनयूरिया की जाँच एकमात्र एवं सर्वश्रेष्ठ जाँच है।

3. उच्च रक्तचाप वाले मरीजों के लिए आवश्यक सावधानियाँ:

उच्च रक्तचाप क्रोनिक किडनी फेल्योर का एक महत्वपूर्ण कारण है। अधिकांश मरीजों में उच्च रक्तचाप के कोई लक्षण नहीं होने के कारण कई मरीज ब्लडप्रेशर की दवा अनियमित रूप से लेते हैं या बंद कर देते हैं। ऐसे मरीजों में लंबे समय तक खून का दबाव ऊँचा बने रहने के कारण किडनी खराब होने की आशंका रहती है। इसलिए उच्च रक्तचाप वाले मरीजों को खून का दबाव नियंत्रण में रखना चाहिए

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

और किडनी पर इसके प्रभाव के शीघ्र निदान के लिए साल में एकबार पेशाब की और खून में क्रीएटिनिन की जाँच कराने की सलाह दी जाती है।

4. क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों के लिए आवश्यक सावधानियाँ

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज अगर सख्ती से खाने में परहेज, नियमित जाँच एवं दवा का सेवन करें तो किडनी खराब होने की प्रक्रिया को धीमा कर सकते हैं तथा डायलिसिस या किडनी प्रत्यारोपण की जरूरत को लम्बे समय तक टाल सकते हैं।

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों में किडनी को नुकसान होने से बचाने के लिए सब से महत्वपूर्ण उपचार उच्च रक्तचाप पर हमेंशा के लिए उचित नियंत्रण रखना जरूरी है। इसके लिए मरीज को घर पर दिन में दो से तीन बार बी. पी. नापकर चार्ट बनाना चाहिए ताकि डॉक्टर इसे ध्यान में रखते हुए दवाइयों में परिवर्तन कर सके। खून का दबाव 140/84 से नीचे होना लाभदायक और आवश्यक है।

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों में मूत्रमार्ग में रूकावट, पथरी, पेशाब की परेशानी या अन्य संक्रमण, शरीर से पानी की मात्रा कम हो जाना (dehydration) इत्यादि का तुरंत उचित उपचार कराने से किडनी की कार्यक्षमता को लम्बे समय तक यथावत रखने में सहायता मिलती है।

5. वंशानुगत रोग पी. के. डी. का शीघ्र निदान और उपचारः

पॉलिसिस्टिक किडनी डिजीज (पी. के. डी.) एक वंशानुगत रोग है। इसलिए परिवार के किसी एक सदस्य में इस रोग के निदान होने पर डॉक्टर की सलाह के अनुसार परिवार के अन्य व्यक्तियों को यह

बीमारी तो नहीं है, इसका निदान करा लेना आवश्यक है। यह रोग माता या पिता से विरासत के रूप में 50 प्रतिशत बच्चों में आता है। इसलिये 20 साल की आयु के बाद किडनी रोग के कोई लक्षण न होने पर भी पेशाब, खून और किडनी की सोनोग्राफी की जाँच डॉक्टर की सलाह अनुसार अथवा 2 से 3 साल के अंतराल पर नियमित रूप से करानी चाहिये। प्रारंभिक निदान के पश्चात् खान-पान में परहेज, खून के दबाव पर नियंत्रण, पेशाब के संक्रमण का त्वरित उपचार आदि की मदद से किडनी खराब होने की प्रक्रिया धीमी की जा सकती है।

6. बच्चों में मूत्रमार्ग के संक्रमण का उचित उपचारः

बच्चों में अगर बार-बार बुखार आता हो, उनका वजन नहीं बढ़ता हो, तो इसके लिए मूत्रमार्ग में संक्रमण जिम्मेदार हो सकता है। बच्चों में मूत्रमार्ग के संक्रमण का शीघ्र निदान तथा उचित उपचार महत्वपूर्ण है। अगर निदान व उपचार में विलंब होता है, तो बच्चे की विकास हो रही किडनी में अपूरणीय क्षति हो सकती है।

इस तरह के नुकसान के कारण भविष्य में किडनी के धीरे धीरे खराब होने का भय रहता है। (किन्तु वयस्कों में मूत्रमार्ग के संक्रमण के कारण किडनी खराब होने का भय कम है।) कम उम्र के आधे से ज्यादा बच्चों में, पेशाब में संक्रमण का मुख्य कारण मूत्रमार्ग में जन्मजात क्षति या रूकावट होती है।

इस प्रकार के रोगों में समय पर एवं त्वरित उपचार कराना जरूरी है। उपचार के अभाव से किडनी खराब होने की संभावना रहती है।

संक्षेप में, बच्चों में किडनी खराब होने से बचाने के लिए मूत्रमार्ग के संक्रमण का शीघ्र निदान तथा उपचार और संक्रमण होने के कारण का निदान और उपचार अत्यंत आवश्यक है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

7. वयस्कों में बार-बार पेशाब के संक्रमण का उचित उपचारः

किसी भी उम्र में पेशाब में संक्रमण की तकलीफ अगर बार-बार हो और दवा से भी परिस्थिति नियंत्रण में नहीं आ रही हो, तो इसका कारण जानना जरूरी है। इसका कारण मूत्रमार्ग में रूकावट, पथरी वगैरह हो तो समय पर उचित उपचार से किडनी को संभावित नुकसान से बचाया जा सकता है।

8. पथरी और बी. पी. एच. का उचित उपचारः

प्रायः किडनी अथवा मूत्रमार्ग में पथरी का निदान होने के पश्चात् भी कोई खास तकलीफ न होने के कारण मरीज उपचार के प्रति लापरवाह हो जाते हैं। इसी तरह बड़ी उम्र में प्रोस्टेट की तकलीफ (बी. पी. एच.) के कारण उत्पन्न लक्षणों के प्रति मरीज लापरवाह रहता है। ऐसे मरीजों में लम्बे समय के पश्चात् किडनी को नुकसान होने का भय रहता है। इसलिए समय पर डॉक्टर के सलाह के अनुसार उपचार कराना जरूरी है।

9. कम उम्र में उच्च रक्तचाप के लिए जाँचः

सामान्यतः 30 साल से कम आयु के व्यक्तियों में उच्च रक्तचाप असामान्य लक्षण है। कम आयु में उच्च रक्तचाप का सबसे महत्वपूर्ण कारण किडनी रोग है। इसलिए कम उम्र में उच्च रक्तचाप होने पर किडनी की जाँच अवश्य करवानी चाहिए।

10. एक्यूट किडनी फेल्योर के कारणों का शीघ्र उपचारः

अचानक किडनी खराब होने के मुख्य कारणों में दस्त, उल्टी होना, मलेरिया, अत्यधिक रक्तस्राव, खून में गंभीर संक्रमण, मूत्रमार्ग में

अवरोध इत्यादि शामिल हैं। इन सभी समस्याओं का शीघ्र, उचित और संपूर्ण उपचार कराने पर किडनी को खराब होने से बचाया जा सकता है।

11. डॉक्टर की सलाह के अनुसार दवा का उपयोगः

सामान्यतः ली जानेवाली दवाओं में कई दवाइँ (जैसे कि दर्दशामक दवाइँ) लंबे समय तक लेने से किडनी को नुकसान होने का भय रहता है। इसलिए अनावश्यक दवाईयाँ लेने की प्रवृति को टालना चाहिए तथा आवश्यक दवाइँ डॉक्टर की सलाह के अनुसार निर्धारित मात्रा और समय पर लेना ही लाभदायक होता है। सभी आयुर्वेदिक दवाईयाँ सुरक्षित हैं- यह एक गलत धारणा है। कई भारी धातुओं की भस्म किडनी को गंभीर नुकसान पहुँचा सकती हैं।

12. एक किडनीवाले व्यक्तियों में सावधानियाँः

एक किडनीवाले व्यक्तियों को पानी अधिक पीना, पेशाब के अन्य संक्रमण का शीघ्र एवं उचित उपचार कराना और नियमित रूप से डॉक्टर को दिखाना अत्यंत आवश्यक है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

भाग - 2

किडनी के मुख्य रोग और उपचार

- किडनी फेल्योर का निदान, उसे रोकने के उपाय और उपचार
- डायालिसिस संबंधित सरल जानकारी
- किडनी प्रत्यारोपण और केडेवर प्रत्यारोपण संबंधी जानने योग्य सूचनाएँ
- किडनी के मुख्य रोगों की महत्वपूर्ण जानकारी
- किडनी फेल्योर के मरीजों के आहार की पसंदगी और सावधानी

8. किडनी फेल्योर क्या है?

शरीर में किडनी का मुख्य कार्य खून का शुद्धीकरण करना है। जब बीमारी के कारण दोनों किडनी अपना सामान्य कार्य नहीं कर सके, तो किडनी की कार्यक्षमता कम हो जाती है, जिसे हम किडनी फेल्योर कहते हैं।

किडनी फेल्योर का निदान कैसे होता है?

खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा की जाँच से किडनी की कार्यक्षमता की जानकारी मिलती है। चूंकि किडनी की कार्यक्षमता शरीर की आवश्यकता से अधिक होती है इसलिये यदि किडनी को बीमारी से थोड़ा नुकसान हो जाए, तो भी खून के परीक्षण में कोई त्रुटि देखने को नहीं मिलती है। परन्तु जब रोगों के कारण दोनों किडनी 50 प्रतिशत से अधिक खराब हो गई हो, तभी खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा सामान्य से अधिक पाई जाती है।

क्या एक किडनी खराब होने से किडनी फेल्योर हो सकता है?

नहीं, यदि किसी व्यक्ति की दोनों स्वस्थ किडनी में से एक किडनी खराब हो गई हो या उसे शरीर से किसी कारणवश निकाल दिया गया हो, तो भी दूसरी किडनी अपनी कार्यक्षमता को बढ़ाते हुए शरीर का कार्य पूर्ण रूप से कर सकती है।

किडनी फेल्योर के दो मुख्य प्रकार हैं :

एक्यूट किडनी फेल्योर और क्रोनिक किडनी फेल्योर इन दो प्रकार के किडनी फेल्योर के बीच का अंतर स्पष्ट मालूम होना चाहिए।

1. एक्यूट किडनी फेल्योर:

   एक्यूट किडनी फेल्योर में सामान्य रूप से काम करती दोनों किडनी विभिन्न रोगों के कारण नुकसान होने के बाद अल्प अवधि में ही काम

> दोनों किडनी के खराब होने पर ही
> किडनी फेल्योर हो सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

करना कम या बंद कर देती है। यदि इस रोग का तुरन्त उचित उपचार किया जाए, तो थोडे समय में ही किडनी संपूर्ण रूप से पुनः काम करने लगती है और बाद में मरीज को दवाइ या परहेज की बिल्कुल जरूरत नहीं रहती।

एक्यूट किडनी फेल्योर के सभी मरीजों का उपचार दवा और परहेज द्वारा किया जाता है। कुछ मरीजों में अल्प अवधि (कुछ दिन के लिए) डायलिसिस की आवश्यकता होती है

2. क्रोनिक किडनी फेल्योर

क्रोनिक किडनी फेल्योर (क्रोनिक किडनी डिजीज - CKD) में अनेक प्रकार के रोगों के कारण, किडनी की कार्यक्षमता क्रमशः महीनों या वर्षों में कम होने लगती है और दोनों किडनी धीरे धीरे काम करना बंद कर देती हैं। वर्तमान चिकित्सा विज्ञान में क्रोनिक किडनी फेल्योर को ठीक या संपूर्ण नियंत्रण करने की कोई दवा उपलब्ध नहीं है।

क्रोनिक किडनी फेल्योर के सभी मरीजों का उपचार दवा, परहेज और नियमित परीक्षण द्वारा किया जाता है। शुरू में उपचार का हेतु कमजोर किडनी की कार्यक्षमता को बचाए रखना, किडनी फेल्योर के लक्षणों को काबू में रखना और संभावित खतरों की रोकथाम करना है। इस उपचार का उद्देश्य मरीज के स्वास्थ्य को संतोषजनक रखते हुए, डायलिसिस की अवस्था को यथासंभव टालना है। किडनी ज्यादा खराब होने पर सही उपचार के बावजूद रोग के लक्षण बढ़ते जाते हैं और खून की जाँच में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा अधिक बढ़ जाती है, ऐसे मरीजों में सफल उपचार के विकल्प सिर्फ डायलिसिस और किडनी प्रत्यारोपण है।

> जब दोनों किडनी 50 प्रतिशत से अधिक खराब हो गई हो, तब ही किडनी फेल्योर का निदान हो सकता है।

9. एक्यूट किडनी फेल्योर

एक्यूट किडनी फेल्योर क्या है?

संपूर्ण रूप से कार्य करनेवाली दोनों किडनी किसी कारणवश अचानक नुकसान से थोडे समय के लिए काम करना कम या बंद कर दे, तो उसे हम एक्यूट किडनी फेल्योर कहते हैं ।

एक्यूट किडनी फेल्योर होने के क्या कारण है?

एक्यूट किडनी फेल्योर होने के मुख्य कारण निम्नलिखित हैः

1. बहुत ज्यादा दस्त और उल्टी होने के कारण शरीर में पानी की मात्रा में कमी एवं खून के दबाव का कम होना ।
2. फेल्सीफेरम मलेरिया और लैप्टोस्पाइरोसिस ।
3. G6PD Deficiency का होना। इस रोग में खून के रक्तकण कई दवाओं के प्रयोग से टूटने लगते हैं, जिससे किडनी अचानक फेल हो सकती है।
4. पथरी के कारण मूत्रमार्ग में अवरोध होना ।

इसके अलावा खून में गंभीर संक्रमण (Septicemia), किडनी में गंभीर संक्रमण, किडनी में विशेष प्रकार की सूजन (Glomerulonephritis), स्त्रियों में प्रसव के समय खून के अत्यधिक दबाव का होना या ज्यादा खून का बह जाना, दवा का विपरीत असर होना, साँप का डसना, स्नायु पर अधिक दबाव से उत्पन्न जहरीले पदार्थों का किडनी पर गंभीर असर होना इत्यादि एक्यूट किडनी फेल्योर के कारण हैं।

एक्यूट किडनी फेल्योर के लक्षण :

इस प्रकार के किडनी फेल्योर में संपूर्ण काम करती किडनी के अचानक

एक्यूट किडनी फेल्योर में दोनों किडनी की कार्यक्षमता अल्प अवधि में थोड़े दिनों के लिए कम हो जाती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

खराब हो जाने की वजह से इस रोग के लक्षण अधिक मात्रा में उत्पन्न होते हैं। ये लक्षण अलग-अलग मरीजों में विभिन्न प्रकार के, कम या ज्यादा मात्रा में हो सकते हैं।

एक्यूट किडनी फेल्योर के लक्षण :

- भूख कम लगना, जी मिचलाना, उल्टी होना, हिचकी आना।
- पेशाब कम होना या बंद हो जाना।
- चेहरे, पैर और शरीर में सूजन होना, साँस फूलना, ब्लडप्रेशर का बढ़ जाना।
- कमजोरी महसूस होना, उनींदा होना, स्मरणशक्ति कम हो जाना, शरीर में ऐंठन होना इत्यादि।
- खून की उल्टी होना और खून में पोटैशियम की मात्रा में वृद्धि होना (जिसके कारण अचानक हृदय की गति बंद हो सकती है।)

किडनी फेल्योर के लक्षणों के अलावा जिन कारणों से किडनी खराब हुई हो उस रोग के लक्षण भी मरीज में दिखाई देते हैं, जैसे जहरी मलेरिया में ठंड के साथ बुखार आना।

एक्यूट किडनी फेल्योर का निदान :

जब कोई रोग के कारण किडनी खराब होने का संदेह हो एवं मरीज में उत्पन्न लक्षणों की वजह से किडनी फेल्योर होने की आशंका हो, तब तुरंत खून की जाँच करा लेनी चाहिए। खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की अधिक मात्रा किडनी फेल्योर का संकेत देती है। पेशाब तथा खून का परीक्षण, सोनोग्राफी वगैरह की जाँच से एक्यूट किडनी फेल्योर का निदान,

> एक्यूट किडनी फेल्योर में दोनों किडनी अचानक खराब होने से रोग के लक्षण ज्यादा मात्रा में दिखाई देते हैं।

इसके कारण का निदान और एक्यूट किडनी फेल्योर के कारण शरीर में अन्य विपरीत प्रभाव के बारे में जाना जा सकता है।

एक्यूट किडनी फेल्योर को रोकने के उपाय :

दस्त, उल्टी, मलेरिया जैसे किडनी खराब करनेवाले रोगों का तुरंत निदान और उपचार से एक्यूट किडनी फेल्योर को रोका जा सकता है।

इस रोग से पीड़ित मरीजों को

- रोग के शुरू में पर्याप्त मात्रा में पानी पीना चाहिए।
- बाद में यदि पेशाब कम आ रहा हो, तो डॉक्टर को इसकी तुरंत जानकारी देनी चाहिए। और पेशाब की मात्रा जितना ही पानी पीना चाहिए।
- कोई भी ऐसी दवा नहीं लेनी चाहिए, जिससे किडनी को नुकसान पहुँच सकता हो (खास करके दर्दशामक दवाइयाँ)।

एक्यूट किडनी फेल्योर में किडनी कितने समय में फिर से काम करने लगती है?

योग्य उपचार लेने से मात्र 1 से 4 सप्ताह में अधिकांश मरीजों की किडनी फिर से पूरी तरह काम करने लगती है। ऐसे मरीजों को इलाज पूरा होने के बाद दवा लेने या डायलिसिस कराने की आवश्यकता नहीं रहती है।

एक्यूट किडनी फेल्योर का उपचार :

इस रोग का उपचार रोग के कारण, लक्षणों की तीव्रता और लेबोरेटरी परीक्षण को ध्यान में रखते हुए अलग-अलग मरीजों में भिन्न-भिन्न होता है। इस रोग के गंभीर रूप में तुरंत उचित उपचार कराने से मरीज को जैसे

> इस रोग में खराब हुई दोनों किडनी उचित उपचार से संपूर्ण रूप से ठीक होकर पुनः कार्य करने लगती है।

पुर्नजन्म मिलता है, तो दूसरी तरफ उपचार न मिलने पर मरीज की मृत्यु भी हो सकती है।

एक्यूट किडनी फेल्योर के मुख्य उपचार निम्नलिखित हैं:

1. किडनी खराब होने के लिये जिम्मेदार रोग का उपचार
2. खाने पीने में परहेज रखना
3. दवा द्वारा उपचार
4. डायलिसिस

1. एक्यूट किडनी फेल्योर के लिए जिम्मेदार रोग का उपचार:

- किडनी फेल्योर के मुख्य कारणों में उल्टी, दस्त या फेल्सीफेरम मलेरिया हो सकता है, जिसे नियंत्रण में रखने के लिए त्वरित उपचार करना चाहिए। खून के संक्रमण पर नियंत्रण के लिए विशेष एंटिबायोटिक्स देकर उपचार किया जाता है। रक्तकण टूट गये हों, तो खून देना चाहिए।
- पथरी होने के कारण मूत्रमार्ग में अवरोध हो, तो दूरबीन द्वारा अथवा ऑपरेशन द्वारा उपचार करके इस अवरोध को दूर किया जाना चाहिए।
- तुरंत एवं उचित उपचार से खराब हुई किडनी को अधिक खराब होने से बचाया जा सकता है एवं किडनी फिर संपूर्ण रूप से काम कर सकती है।

2. खाने में परहेज:

- किडनी के काम नहीं करने के कारण होनेवाली तकलीफ या जटिलताओं (कम्पलीकेशन) को कम करने के लिए आहार में परहेज करना जरूरी होता है।
- पेशाब की मात्रा को ध्यान में रखते हुए पानी एवं अन्य पेय पदार्थ को

> इस रोग में उचित दवा द्वारा शीघ्र उपचार से
> डायलिसिस के बगैर भी किडनी ठीक हो सकती है।

कम लेना चाहिए, जिससे सूजन और साँस फूलने की तकलीफ से बचा जा सके।

- खून में पोटैशियम की मात्रा न बढ़े इसके लिए फलों का रस, नारियल पानी, सूखा मेवा इत्यादि नहीं लेना चाहिए। यदि खून में पोटैशियम की मात्रा बढ़ती है, तो यह हृदय पर जानलेवा प्रभाव डाल सकती है।
- नमक का परहेज सूजन, उच्च रक्तचाप, साँस की तकलीफ एवं ज्यादा प्यास लगने जैसी समस्याओं को नियंत्रण में रखता है।

3. दवाओं द्वारा उपचार :

- पेशाब बढाने की दवा : पेशाब कम आने के कारण शरीर में होने वाली सूजन, साँस की तकलीफ इत्यादि समस्याओं को रोकने के लिए यह दवा अत्यधिक उपयोगी है।
- उल्टी एवं एसीडिटी की दवाइयाँः किडनी फेल्योर के कारण होनेवाली उल्टियाँ, जी मिचलाना, हिचकी आना इत्यादि को रोकने के लिए इन दवाओं का सेवन उपयोगी है।
- अन्य दवाइयाँ जो साँस फूलने, खून की उल्टी का होना, शरीर में ऐंठन जैसी गंभीर तकलीफों में राहत देती हैं।

4. डायलिसिस :

डायलिसिस क्या है?

किडनी काम नहीं करने के कारण शरीर में जमा होने वाले अनावश्यक पदार्थों, पानी, क्षार एवं अम्ल जैसे रसायनों को कृत्रिम विधि से दूर कर खून का शुद्धीकरण करने की प्रक्रिया को डायलिसिस कहते हैं।

इस रोग में डायलिसिस का विलंब जानलेवा तथा समय पर डायलिसिस जीवनदान दे सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

डायलिसिस के दो प्रकार हैं: पेरीटोनियल और हीमोडायलिसिस

डायलिसिस के संबंध में विस्तारपूर्वक चर्चा अध्याय - 13 में की गई है।

डायलिसिस की जरूरत कब पडती है?

एक्यूट किडनी फेल्योर के सभी मरीजों का उपचार दवाई और खाने में परहेज रखकर किया जाता है। लेकिन जब किडनी को ज्यादा नुकसान हो गया हो तब सभी उपचार करने के बावजूद रोग के लक्षण बढ़ते जाते हैं, जो जानलेवा हो सकते हैं। ऐसे कुछ मरीजों में डायलिसिस जरूरी हो जाता है। सही समय पर डायलिसिस के उपचार से ऐसे मरीज को नया जीवन मिल सकता है।

डायलिसिस कितनी बार करना पडता है?

- जब तक पीड़ित मरीज की खराब हुई किडनी, फिर से संतोषजनक रूप से काम न करने लगे, तब तक डायलिसिस कृत्रिम रूप से किडनी का काम करके मरीज की तबियत ठीक बनाये रखने में मदद करता है।
- किडनी को सुधरने में सामान्यतः 1 से 4 सप्ताह का समय लगता है। इस दौरान आवश्यकतानुसार डायलिसिस करना जरूरी होता है।
- कई व्यक्तियों में यह गलत धारणा होती है कि एक बार डायलिसिस कराने से बार-बार डायलिसिस कराना पड़ता है। कभी-कभी इसी डर से मरीज उपचार कराने में विलंब कर देते हैं, जिससे रोग की गंभीरता बढ़ जाती है और डॉक्टर के उपचार के पूर्व ही मरीज दम तोड़ देता है।
- सभी मरीजों में दवाई और कुछ मरीजों में डायलिसिस के उचित उपचार से कुछ दिनों (या हप्ते) में दोनों किडनी पुनः संपूर्ण रूप से काम करने लगती है। बाद में ऐसे मरीज संपूर्ण स्वस्थ हो जाते हैं और उन्हें किसी प्रकार की दवाई या परहेज की आवश्यकता नहीं रहती है।

एक्यूट किडनी फेल्योर में डायलिसिस की आवश्यकता कुछ दिनों के लिए ही पड़ती है।

10. क्रोनिक किडनी फेल्योर और उसके कारण

किडनी के रोगों में क्रोनिक किडनी फेल्योर (क्रोनिक किडनी डिजीज CKD) एक गंभीर रोग है, क्योंकि वर्तमान चिकित्साविज्ञान में इस रोग को खत्म करने की कोई दवा उपलब्ध नहीं है। पिछले कई सालों से इस रोग के मरीजों की संख्या में उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। डायबिटीज, उच्च रक्तचाप, पथरी इत्यादि रोगों की बढ़ती संख्या इसके लिए मुख्य रूप से जिम्मेदार है।

क्रोनिक किडनी फेल्योर क्या है?

इस प्रकार के किडनी फेल्योर में किडनी खराब होने की प्रक्रिया बहुत धीमी होती है, जो महीनों या सालों तक चलती है। लम्बे समय के बाद मरीजों की दोनों किडनी सिकुड़कर एकदम छोटी हो जाती है और काम करना बंद कर देती है, जिसे किसी भी दवा, ऑपरेशन अथवा डायालिसिस से ठीक नहीं किया जा सकता है।

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज का प्राथमिक चरण में उपचार उचित दवा देकर तथा खाने में परहेज से किया जा सकता है।

एन्ड स्टेज किडनी (रीनल) डिजीज **(ESKD or ESRD)** क्या है?

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में दोनों किडनी धीरे धीरे खराब होने लगती है। जब किडनी 90 प्रतिशत से ज्यादा खराब हो जाती है अथवा पूरी तरह से काम करना बंद कर देती है, तब उसे एण्ड स्टेज रीनल डिज़ीज़ कहते हैं या संपूर्ण किडनी फेल्योर कहा जाता है।

इस अवस्था में सही दवा और परहेज के बावजूद मरीज की तबियत बिगड़ती जाती है और उसे बचाने के लिए हमेंशा नियमित रूप से डायलिसिस कराने की अथवा किडनी प्रत्यारोपण कराने की जरूरत पडती है।

> क्रोनिक किडनी फेल्योर में किडनी धीरे-धीरे फिर से कभी ठीक न हो सके इस प्रकार खराब हो जाती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मुख्य कारण क्या है?

प्रत्येक तरह के उपचार के बावजूद भी दोनों किडनी ठीक न हो सके, इस प्रकार के किडनी फेल्योर के मुख्य कारण निम्नलिखित हैं :

1. डायबिटीजः आपको यह जानकर दुःख होगा कि क्रोनिक किडनी फेल्योर में 30 से 40 प्रतिशत मरीज या औसतन हर तीन मरीज में से एक मरीज की किडनी डायबिटीज के कारण खराब होती है। डायबिटीज, क्रोनिक किडनी फेल्योर का सबसे महत्वपूर्ण एवं गंभीर कारण है। इसलिये डायबिटीज के प्रत्येक मरीज का इस रोग पर पूरी तरह नियंत्रण रखना अत्यंत आवश्यक है।
2. उच्च रक्तचापः लम्बे समय तक खून का दबाव यदि ऊँचा बना रहे, तो यह ऊँचा दबाव क्रोनिक किडनी फेल्योर का कारण हो सकता है।
3. क्रोनिक ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिसः इस प्रकार के किडनी के रोग में चेहरे तथा हाथों में सूजन आ जाती है और दोनों किडनी धीरे-धीरे काम करना बंद कर देती है।
4. वंशानुगत रोगः पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज
5. पथरी की बीमारीः किडनी और मूत्रमार्ग में दोनों तरफ पथरी से अवरोध के उचित समय के अंदर उपचार में लापरवाही।
6. लम्बे समय तक ली गई दवाइओं (जैसे दर्दशामक दवाएं, भस्म इत्यादि) का किडनी पर हानिकारक असर।
7. बच्चों में किडनी और मूत्रमार्ग में बार-बार संक्रमण होना।
8. बच्चों में जन्मजात क्षति या रूकावट – (Vesico Ureteric Reflux, Posterior Urethral Valve) इत्यादि

> डायाबिटीज और उच्च रक्तचाप क्रोनिक
> किडनी फेल्योर के सबसे महत्वपूर्ण कारण हैं।

11. क्रोनिक किडनी फेल्योर के लक्षण और निदान

क्रोनिक किडनी फेल्योर (CKD) में, दोनों किडनी को खराब होने में महीनों से सालों तक का समय लगता है। इसकी शुरूआत में दोनों किडनी की कार्यक्षमता में अधिक कमी नहीं होने के कारण कोई लक्षण दिखाई नहीं देते हैं। किन्तु जैसे जैसे किडनी ज्यादा खराब होने लगती है, क्रमश : मरीज की तकलीफ बढ़ती जाती है। रोग के लक्षणों पर चर्चा, किडनी की कार्यक्षमता को ध्यान में रखते हुए, तीन अलग-अलग अवस्थाओं में की जा सकती है : प्राथमिक, मध्यम और अंतिम

- प्राथमिक अवस्था में दिखाई देनेवाले लक्षणः

क्रोनिक किडनी फेल्योर की शुरूआत में जब किडनी की कार्यक्षमता 35 से 50 प्रतिशत तक कम हो जाती है तब मरीजों को कोई तकलीफ नहीं होती है।

आकस्मिक निदान :

इस अवस्था में अन्य बीमारियों की जाँच के दौरान अथवा मेडीकल चेकअप के दौरान आकस्मिक रूप से, अधिकांश मरीजों में इस रोग का निदान होता है। इस समय खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की जाँच में केवल थोड़ी वृद्धि दिखाई देती है। चेहरे पर सूजन, जो केवल सुबह ही दिखाई देती है, इस रोग की प्रथम निशानी है।

उच्च रक्तचाप :

यदि किसी 30 साल से कम उम्र के व्यक्ति को उच्च रक्तचाप हो गया हो एवं निदान के वक्त खून का दबाव बहुत ही ज्यादा (जैसे 220/110)

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में
खून का दबाव बहुत ही ज्यादा बढ़ सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

हो, और दवाओं के उपयोग के बावजूद अनियंत्रित रहता हो, तो इसके लिए जिम्मेदार कारण क्रोनिक किडनी फेल्योर हो सकता है।

- मध्यम अवस्था में दिखाई देनेवाले लक्षणः

जब किडनी की कार्यक्षमता में 65 से 80 प्रतिशत तक की कमी हो जाती है, तब खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा में भी क्रमशः वृद्धि दिखाई देती है। ऐसी अवस्था में भी कई मरीजों में कोई लक्षण दिखाई नहीं देता है। जबकि ज्यादातर मरीजों में कमजोरी, खून की कमी, सूजन, उच्च रक्तचाप, रात के समय पेशाब की मात्रा में वृद्धि इत्यादि लक्षण दिखाई देते हैं।

- अंतिम अवस्था में दिखाई देनेवाले लक्षणः

किडनी की कार्यक्षमता जब 80 प्रतिशत घट जाए, अर्थात्‌मात्र 20 प्रतिशत ही कार्यरत हो, तो किडनी फेल्योर के लक्षण बढ़ने लगते है। फिर भी कई मरीजों में दवा द्वारा उपचार से तबियत संतोषजनक रहती है। जब किडनी की कार्यक्षमता 85 से 90 प्रतिशत तक कम हो जाए अर्थात् किडनी 10 से 15 प्रतिशत तक ही काम करे, तो उसे एन्ड स्टेज किडनी फेल्योर (End stage kidney failure) कहते है। किडनी फेल्योर की ऐसी अवस्था पर दवा लेने के बावजूद भी मरीज की तकलीफ नियंत्रण में नहीं की जा सकती है और डायलिसिस अथवा किडनी प्रत्यारोपण की आवश्यकता पड़ती है।

किडनी के ज्यादा खराब हो जाने पर शरीर में खून के शुद्धीकरण की प्रक्रिया में पानी, अम्ल व क्षार के संतुलन बनाने के कार्यों में स्पष्ट कमी दिखाई देती है एवं मरीजों को होनेवाली तकलीफ बढ़ने लगती है।

भोजन में अरूचि, कमजोरी और जी मिचलाना क्रोनिक किडनी फेल्योर के अधिकांश मरीजों के मुख्य लक्षण है।

एन्ड स्टेज किडनी फेल्योर के सामान्य लक्षणः

प्रत्येक मरीज में किडनी खराब होने के लक्षण और उसकी गंभीरता अलग-अलग होती है। रोग की इस अवस्था में पाये जाने वाले लक्षण इस प्रकार हैं :

- खाने में अरूचि होना, उल्टी, उबकाई आना ।
- कमजोरी महसूस होना, वजन कम हो जाना।
- थोड़ा काम करने पर थकावट महसूस होना, साँस फूलना।
- खून में फीकापन रक्तअल्पता (एनीमिया) होना। किडनी में बनने वाला एरीथ्रोपोएटीन नामक हार्मोन में कमी होने से शरीर में खून कम बनता है।
- शरीर में खुजली होना।
- याद्दाश्त में कमी होना, नींद के नियमित क्रम में परिवर्तन होना।
- दवा लेने के बाद भी उच्च रक्तचाप का नियंत्रण में नहीं आना।
- स्त्रियों में मासिक में अनियमितता और पुरूषों में नपुंसकता का होना।
- किडनी में बनने वाला सक्रिय विटामिन 'डी' का कम बनना, जिससे बच्चों की ऊँचाई कम बढ़ती है और वयस्कों में हड्डियों में दर्द रहता है।

एन्ड स्टेज किडनी फेल्योर के गंभीर लक्षणः

किडनी फेल्योर के कारण होनेवाली तकलीफों के बढ़ने पर भी यदि रोग का उचित उपचार नहीं कराया जाये, तो निम्नलिखित जानलेवा तकलीफें हो सकती हैंः

दवा लेने के बावजूद खून के फीकापन में कोई सुधार न होने का कारण क्रोनिक किडनी फेल्योर भी हो सकता है।

- साँस का अत्याधिक फूलना।
- खून की उल्टी होना।
- मरीज को अर्धनिद्रा जैसा लगना, शरीर में ऐंठन होना तथा बेहाश होना।
- खून में पोटैशियम की मात्रा बढ़ने से हृदय पर गंभीर प्रभाव पडता है, जिससे हृदय अचानक बंद हो सकता है।

- निदानः

किसी भी मरीज की तकलीफ को देखकर या मरीज की जाँच के दौरान किडनी फेल्योर होने की शंका हो, तो निम्नलिखित जाँचों द्वारा निदान किया जा सकता है।

1. खून में हीमोग्लोबिन की मात्राः

यह मात्रा क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों में कम होती है।

2. पेशाब की जाँचः

यदि पेशाब में प्रोटीन जाता हो, तो यह क्रोनिक किडनी फेल्योर की प्रथम भयसूचक निशानी हो सकती है। यह भी सत्य है कि पेशाब में प्रोटीन का जाना, किडनी फेल्योर के अलावा अन्य कारणों से भी होता है। इससे यह नहीं मान लेना चाहिए कि पेशाब में प्रोटीन का जाना क्रोनिक किडनी फेल्योर का मामला है। पेशाब के संक्रमण का निदान भी इस जाँच द्वारा हो सकता है।

3. खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की जाँचः

क्रोनिक किडनी फेल्योर के निदान और उपचार के नियंत्रण के लिए यह

उच्च रक्तचाप होना और पेशाब में प्रोटीन का जाना इस रोग की पहली निशानी हो सकती है।

सबसे महत्वपूर्ण जाँच है। किडनी के ज्यादा खराब होने के साथ-साथ खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा भी बढ़ती जाती है। किडनी फेल्योर के मरीजों में नियमित अवधि में यह जाँच करते रहने से यह जानकारी प्राप्त होती है कि किडनी कितनी खराब हुई है तथा उपचार से उसमें कितना सुधार आया है।

4. किडनी की सोनोग्राफी:

किडनी के डॉक्टरों की तीसरी आँख कही जानेवाली यह जाँच किडनी किस कारण से खराब हुई है, इसके निदान के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। अधिकांश क्रोनिक किडनी फेल्योर के रोगियों में किडनी का आकार छोटा एवं संकुचित हो जाता है। एक्यूट किडनी फेल्योर, डायबिटीज, एमाइलोडोसिस जैसे रोगों के कारण किडनी जब खराब होती है, तो किडनी के आकार में वृद्धि दिखाई देती है। पथरी, मूत्रमार्ग में अवरोध और पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज जैसे किडनी फेल्योर के कारणों का सही निदान भी सोनोग्राफी द्वारा हो सकता है।

5. खून की अन्य जाँच :

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों में खून के अन्य परीक्षणों में सीरम इलेक्ट्रोलाइट्स, कैल्सियम, फॉस्फोरस, प्रोटीन, बाइकार्बोनेट इत्यादि हैं। किडनी के काम नहीं करने से होनेवाली अन्य समस्या के बारे में जानकारी खून के इन परीक्षणों से मिल सकती है।

सोनोग्राफी में यदि दोनों किडनी छोटी एवं सिकुड़ी हुई दिखाई दे, तो यह क्रोनिक किडनी फेल्योर की निशानी है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

12. क्रोनिक किडनी फेल्योर का उपचार

क्रोनिक किडनी फेल्योर के उपचार के मुख्यतः तीन प्रकार हैं :

1. दवा और परहेज
2. डायलिसिस
3. किडनी प्रत्यारोपण

- क्रोनिक किडनी फेल्योर (क्रोनिक किडनी डिजीज CKD) के प्रारंभ में जब किडनी ज्यादा खराब नहीं हुई हो, उस स्थिति में निदान के बाद दवा और आहार में परहेज द्वारा इलाज किया जाता है।
- दोनों किडनी ज्यादा खराब होने की वजह से जब किडनी की कार्यक्षमता में उल्लेखनीय कमी आ गई हो, तब डायलिसिस कराने की जरूरत होती है और उनमें से कई मरीज किडनी प्रत्यारोपण जैसा विशिष्ट उपचार कराते हैं।

दवा और परहेज से उपचार

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों में दवा और परहेज द्वारा उपचार क्यों महत्वपूर्ण है?

किडनी के ज्यादा खराब होने पर आवश्यक डायलिसिस और किडनी प्रत्यारोपण कराने का खर्च अधिक आता है और यह सुविधा हर जगह आसानी से उपलब्ध भी नहीं है, साथ ही मरीज को संपूर्ण स्वस्थ होने की भी कोई गारंटी नहीं होती है । क्रोनिक किडनी फेल्योर में शुरू में उपचार दवा एवं परहेज से ही, कम दाम में हर जगह आसानी से हो सकता है । तो क्यों न हम दवा एवं परहेज से ही किडनी को खराब होने से बचा कर रखे?

दोनों किडनी खराब होने के बाद भी उचित उपचार से मरीज लम्बे समय तक स्वस्थ रह सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

क्यों क्रोनिक किडनी फेल्योर के कई मरीज दवाओं और परहेज द्वारा उपचार का लाभ लेने में असफल रहते हैं?

क्रोनिक किडनी फेल्योर में शुरू से ही उचित उपचार लेना, किडनी को खराब होने से बचाता है। लेकिन इस रोग के लक्षण प्रारंभ में कम दिखाई देते हैं तथा मरीज अपना दैनिक कार्य आसानी से कर सकता है। इसलिए डॉक्टरों द्वारा जानकारी और हिदायतें देने के बावजूद भी रोग की गंभीरता और समय पर किये गये उपचार से होनेवाले फायदे, कुछ मरीज और उसके पारिवारिक सदस्यों की समझ में नहीं आते हैं।

कई मरीजों में उपचार संबंधी अज्ञान या लापरवाही देखने को मिलती है। अनियमित, अयोग्य और अधूरे उपचार के कारण किडनी बहुत शीघ्रता से खराब हो सकती है और निदान के बाद कम समय में ही तबियत ज्यादा खराब होने के कारण डायलिसिस और किडनी प्रत्यारोपण जैसे महंगे उपचार की आवश्यकता पड़ती है। इलाज में लापरवाही एवं उपेक्षा के कारण कई रोगियों को जान से भी हाथ धोना पड़ सकता है।

दवा और परहेज द्वारा उपचार करने का क्या उद्देश्य है?

क्रोनिक किडनी फेल्योर में दवा और परहेज द्वारा उपचार का उद्देश्य इस प्रकार है :

1. रोग के कारण मरीज को होनेवाली तकलीफों से राहत दिलाना।
2. किडनी की बची हुई कार्यक्षमता को बनाये रखते हुए किडनी को ज्यादा खराब होने से बचाना अर्थात् किडनी खराब होने की तीव्रता को कम करना।
3. उचित उपचार से तबियत को संतोषजनक रखना और डायालिसिस

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में आरंभिक उपचार लेना बहुत फायदेमंद रहता है।

अथवा किडनी प्रत्यारोपण की अवस्था को यथासंभव टालने का प्रयास करना।

क्रोनिक किडनी फेल्योर का उपचार दवा और परहेज द्वारा किस प्रकार किया जाता है?

क्रोनिक किडनी फेल्योर का दवा द्वारा किये जानेवाले मुख्य उपचार निम्नलिखित हैः

1. क्रोनिक किडनी फेल्योर के कारणों का उपचारः

- डायबिटीज तथा उच्च रक्तचाप का उचित इलाज।
- पेशाब में संक्रमण का जरूरी उपचार।
- पथरी के लिए जरूरी ऑपरेशन या दूरबीन द्वारा उपचार।

2. किडनी की कार्यक्षमता बनाये रखने के लिए उपचारः

- उच्च रक्तचाप को नियंत्रण में रखना।
- शरीर में पानी की मात्रा को उचित बनाये रखना।
- शरीर में बढ़ी हुई अम्ल की मात्रा (एसीडोसिस) के इलाज के लिए सोडियम बाइकार्बोनेट अर्थात् सोडामिन्ट का उपयोग करना, जो एक प्रकार का क्षार है।

3. क्रोनिक किडनी फेल्योर के कारण उत्पन्न हुए लक्षणों का उपचारः

- उच्च रक्तचाप (हाई ब्लड प्रेशर) को नियंत्रण में रखना।
- सूजन कम करने के लिए पेशाब बढ़ाने की दवा (डाइयूरेटिक्स) देना।

इस रोग को रोकने के लिए किडनी खराब होने के कारणों का उचित उपचार कराना जरूरी होता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- उल्टी, जी मिचलाना, एसिडिटी आदि का खास दवाओं द्वारा उपचार।
- हड्डियों की मजबूती के लिए कैल्सियम और सक्रिय विटामिन 'डी' (Alfa D3, Rocaltrol) द्वारा उपचार करना।
- खून में आये फीकेपन (एनीमिया) के लिए लौहतत्व एवं विटामिन की दवाईयाँ और विशेष दवा एरिथ्रोपोएटिन का इंजेक्शन देकर उपचार करना।

4. किडनी को होनेवाले किसी भी नुकसान को रोकनाः

- किडनी को नुकसान पहुँचानेवाली दवाएं जैसे - कई एंटिबायोटिक्स, दर्दनाशक दवाइँ, आयुर्वेदिक भस्म वगैरह का प्रयोग नहीं करना चाहिए।
- किडनी को नुकसान पहुँचानेवाले अन्य रोगों (जैसे दस्त- उल्टी, मलेरिया, सेप्टीसीमिया आदि) का तुरंत उपचार लेना चाहिए।
- किडनी को सीधे तौर पर नुकसान करनेवाले रोगों जैसे पथरी, मूत्रमार्ग का संक्रमण का समय पर शीघ्र उपचार करना।
- धूम्रपान नहीं करना, तम्बाकू, गुटखा तथा शराब का सेवन नहीं करना चाहिए।

5. क्रोनिक किडनी फेल्योर होने पर भविष्य में होनेवाले उपचार की तैयारियाँः

- निदान के बाद बायें हाथ की नसों (Veins) को नुकसान से बचाने के लिए नसों में से जाँच के लिए खून नहीं लेना चाहिए, कोई इंजेक्शन नहीं लेना चाहिए तथा ग्लूकोज की बोतल भी नहीं लगानी चाहिए।
- किडनी ज्यादा खराब होने पर बायें हाथ की धमनी-शिरा को जोड़ कर

> शरीर या पेशाब में संक्रमण पर तुरंत और पूरी तरह नियंत्रण किडनी खराब होने से बचाने में महत्वपूर्ण योगदान देता है।

ए. वी. फिस्च्यूला (Arterio Venous Fistula) बनाना चाहिए, जो लम्बे समय तक हीमोडायलिसिस करने के लिए जरूरी है।

- हिपेटाइटिस 'बी' वैक्सीन के इंजेक्शन का कोर्स यदि जल्दी लिया जा सके तो डायलिसिस अथवा किडनी प्रत्यारोपण के समय हिपेटाइटिस 'बी' (जहरीला पीलिया) के होने वाले खतरे से बचा जा सकता है।

6. खाने में परहेज :

- नमक **(**सोडियम**)** : उच्च रक्तचाप (हाई ब्लड प्रेशर) को नियंत्रण में रखने और सूजन कम करने के लिए नमक कम खाना चाहिए। ऐसे मरीजों के आहार में हर दिन नमक की मात्रा 3 ग्राम से अधिक नहीं होनी चाहिए। ज्यादा नमक वाले खाद्य पदार्थ जैसे- पापड़, अचार, अमचूर, वेफर्स आदि नहीं खाना चाहिए।
- पानी की मात्रा : पेशाब कम आने से शरीर में सूजन तथा साँस लेने में तकलीफ हो सकती है। जब शरीर में सूजन हो, तो कम मात्रा में पानी और पेय पदार्थ लेना चाहिए, जिससे सूजन का बढ़ना रोका जा सकता है। ज्यादा सूजन को कम करने के लिए 24 घण्टे में होनेवाले पेशाब की मात्रा से कम मात्रा में पानी और पेय पदार्थ लेने की सलाह दी जाती है।
- पोटैशियम : किडनी फेल्योर के रोगियों को ज्यादा पोटैशियम वाले खाद्य पदार्थ जैसे कि फल, सूखा मेवा और नारियल पानी इत्यादि कम या न लेने की सलाह दी जाती है। पोटैशियम की बढ़ती मात्रा हृदय पर गंभीर एवं जानलेवा प्रभाव डाल सकती है।
- प्रोटीन : किडनी फेल्योर के रोगियों को ज्यादा प्रोटीन वाले खाद्य पदार्थ नहीं लेने की सलाह दी जाती है। शाकाहारी मरीजों के खान-पान में बड़ा

क्रोनिक किडनी फेल्योर में खाने पीने में उचित परहेज करने से किडनी खराब होने से बचायी जा सकती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

परिवर्तन करने की आवश्यकता नहीं होती है। निम्न प्रकार के प्रोटीनवाले खाद्य पदार्थ जैसे दालें कम मात्रा में लेने की सलाह दी जाती है।

- कैलोरी : शरीर में कैलोरी की उचित मात्रा (35 Kcal/ Kg) शरीर के लिए आवश्यक पोषण और प्रोटीन का अनावश्यक व्यय रोकने के लिए जरूरी है।
- फॉस्फोरस : फॉस्फोरसयुक्त पदार्थ किडनी फेल्योर के मरीजों को कम मात्रा में लेने चाहिए।

किडनी फेल्योर के रोगियों के खान-पान से संबंधित सभी आवश्यक सूचनाएं विस्तृत रूप से अध्याय - 27 में दी गई हैं।

क्रोनिक किडनी फेल्योर का दवा द्वारा उपचार करने में सबसे महत्वपूर्ण उपचार कौन सा है?

इस रोग के उपचार में उच्च रक्तचाप को हमेंशा उचित नियंत्रण में रखना सबसे महत्वपूर्ण है। किडनी फेल्योर के अधिकतर मरीजों में खून के दबाव का ऊँचा होना देखा जाता है जो कि क्षतिग्रस्त कमजोर किडनी के लिए बोझस्वरूप बन किडनी को और ज्यादा नुकसान पहुंचाता है।

खून का दबाव कम करने के लिए कौन सी दवा ज्यादा उपयोगी होती है?

उच्च रक्तचाप को नियंत्रित रखने के लिए दवाओं द्वारा उचित उपचार किडनी रोग विशेषज्ञ नेफ्रोलॉजिस्ट या फिजिशियन करते हैं और उनके द्वारा ही दवाओं का चयन किया जाता है। खून के दबाव को घटाने के लिए कैल्सियम चैनल ब्लॉकर्स, बीटा ब्लॉकर्स, डाइयूरेटिक्स इत्यादि दवाओं का प्रयोग किया जाता है।

किडनी की सुरक्षा के लिए सबसे महत्वपूर्ण उपचार खून के दबाव को हमेंशा के लिए नियंत्रण में रखना है।

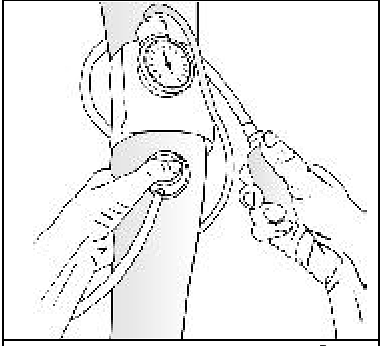
किडनी फेल्योर की प्रारंभिक अवस्था में ए. सी. ई. अथवा ए. आर. बी. प्रकार की दवाईयाँ को विशेष रूप से पसंद किया जाता है। ये दवाइँ रक्तचाप कम करने के साथ-साथ क्षतिग्रस्त किडनी के अधिक खराब होने की प्रक्रिया को धीमा करने का महत्वपूर्ण व लाभदायक कार्य करती है।

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों में खून का दबाव कितना होना चाहिए?

किडनी को ज्यादा खराब होने से बचाने के लिए खून का दबाव हमेंशा के लिए 140/84 से कम होना बहुत जरूरी है।

खून का दबाव नियंत्रण में है यह कैसे जाना जा सकता है? इसके लिए कौन सी पद्धति श्रेष्ठ है?

किडनी को बचाने के लिए सबसे महत्वपूर्ण उपचार



खून का दबाव 140/84 से कम होना चाहिए।

निश्चित अवधि में डॉक्टर के पास जाकर ब्लडप्रेशर नपवाने से जाना जा सकता है कि खून का दबाव नियंत्रण में है या नहीं। किडनी की सुरक्षा के लिए ब्लडप्रेशर का हमेशा नियंत्रण में रहना जरूरी होता है। जिस तरह डायबिटीज (मधुमेह) के मरीज स्वयं ही ग्लूकोमीटर से खून में शक्कर की मात्रा नापते हैं, उसी तरह परिवार के सदस्य यदि ब्लडप्रेशर नापना सीख जाएं, तो यह श्रेष्ठ उपाय है। रोज ब्लडप्रेशर नापकर उसको डायरी में लिखकर डॉक्टर के ध्यान में लाने से डॉक्टर दवा में प्रभावकारी परिवर्तन कर सकता है।

किडनी फेल्योर में उपयोग में आनेवाली डाइयूरेटिक्स दवाइँ क्या हैं?

किडनी फेल्योर में पेशाब कम आने से सूजन और साँस लेने में तकलीफ

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

हो सकती है। डाइयूरेटिक्स के नाम से पहचानी जानेवाली दवाईयाँ पेशाब की मात्रा बढ़ाकर सूजन और साँस लेने की तकलीफ में राहत देती हैं। यह ध्यान में रखना जरूरी है कि ये दवाइँ पेशाब बढ़ाने में उपयोगी हैं, किडनी की कार्यक्षमता बढ़ाने में ये कोई मदद नहीं करती हैं।

किडनी फेल्योर में खून में फीकापन आने का उपचार क्या है?

इसके लिए जरूरी लौह और विटामिनवाली दवाईयाँ दी जाती हैं। जब किडनी ज्यादा खराब हो जाती है, तब ये दवाइँ देने के बाद भी हीमोग्लोबिन में कमी देखने को मिलती है। ऐसे मरीजों में विशेष दवा एरीथ्रोपोएटीन के इंजेक्शन दिये जाते है। इस इंजेक्शन के प्रभाव से हीमोग्लोबिन की मात्रा बढ़ती है। यद्यपि इस इंजेक्शन को सुरक्षित, प्रभावकारी और सरलता से दिया जा सकता है, परन्तु अधिक महँगा होने के कारण सभी मरीज इसका खर्च वहन नहीं कर सकते हैं। इस प्रकार के रोगियों के लिए रक्तदान लेना कम खर्चीला है, परन्तु उस उपचार में ज्यादा खतरा होता है।

खून में आये फीकेपन का उपचार क्यों जरूरी है?

खून में उपस्थित हीमोग्लोबिन, फेफड़ों से ऑक्सीजन लेकर पूरे शरीर में पहुंचाने का महत्वपूर्ण काम करता है। खून में फीकापन का होना यह दर्शाता है कि खून में हीमोग्लोबिन कम है। जिसके कारण मरीज को कमजोरी लगती है एवं जल्दी थक जाता है। थोड़े काम के बाद ही साँस फूलने लगती है, छाती में दर्द होने लगता है, शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता कम हो जाती है और कई प्रकार की तकलीफों का सामना करना पड़ता है। इसलिए किडनी फेल्योर के रोगियों की तन्दुरूस्ती के लिए खून के फीकेपन का उपचार अति आवश्यक है। खून की कमी का बूरा असर हृदय की

> क्रोनिक किडनी फेल्योर में खून के फीकेपन
> का श्रेष्ठ उपचार दवाई और एरिथ्रोपोएटिन है।

कार्यक्षमता पर भी पड़ता है जिसे बनाए रखने के लिए हीमोग्लोबिन का बढ़ाना अत्यंत आवश्यक है।

7. नेफ्रोलॉजिस्ट द्वारा मरीज की समय पर जाँच एवं देखभाल :

- किडनी को होनेवाले नुकसान से बचाने के लिए मरीज को नियमित रूप से नेफ्रोलॉजिस्ट से मिलकर सलाह लेना और जाँच कराना अत्यंत जरूरी है।
- नेफ्रोलॉजिस्ट, मरीज की तकलीफ और किडनी की कार्यक्षमता को ध्यान में रखते हुए जरूरी उपचार निश्चित करता है।

क्रोनिक किडनी फेल्योर में तबियत ठीक रखने के लिए,
खून में हीमोग्लोबिन की उचित मात्रा का होना महत्वपूर्ण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

13. डायालिसिस

जब दोनों किडनी कार्य नहीं कर रही हों, उस स्थिति में किडनी का कार्य कृत्रिम विधि से करने की पद्धति को डायालिसिस कहते हैं।

डायालिसिस के क्या कार्य हैं?

डायालिसिस के मुख्य कार्य निम्नलिखित हैं :

1. खून में अनावश्यक उत्सर्जी पदार्थ जैसे कि क्रीएटिनिन, यूरिया को दूर करके खून का शुद्धीकरण करना।
2. शरीर में जमा हुए ज्यादा पानी को निकालकर द्रवों को शरीर में योग्य मात्रा में बनाये रखना।
3. शरीर के क्षारों जैसे सोडियम, पोटैशियम इत्यादि को उचित मात्रा में प्रस्थापित करना।
4. शरीर में जमा हुई एसिड (अम्ल) की अधिक मात्रा को कम करते हुए उचित मात्रा बनाए रखना।

डायालिसिस की जरूरत कब पडती है?

जब किडनी की कार्यक्षमता में अत्यधिक कमी आ जाए या किडनी पूरी तरह से काम करना बंद कर दे, तब दवा द्वारा उपचार के बावजूद किडनी रोग के लक्षण (जैसे उल्टी होना, जी मिचलाना, उबकाई आना, कमजोरी महसूस होना, साँस में तकलीफ होना इत्यादि) बढ़ने लगते है। इसी अवस्था में डायालिसिस की आवश्यकता पड़ती है। सामान्य तौर पर खून के परीक्षण में यदि सीरम क्रीएटिनिन की मात्रा 8-10 मी.ग्रा. प्रतिशत से ज्यादा हो, तब डायालिसिस किया जाना चाहिए।

डायालिसिस किडनी के कार्य का कृत्रिम विकल्प है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

क्या डायालिसिस करने से किडनी फिर से काम करने लगती है?

नहीं। क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीजों में डायालिसिस करने के बाद भी, किडनी फिर से काम नहीं करती है। ऐसे मरीजों में डायालिसिस किडनी के कार्य का विकल्प है और तबियत ठीक रखने के लिए नियमित रूप से हमेंशा के लिऐ डायालिसिस कराना जरूरी होता है।

लेकिन एक्युट किडनी फेल्योर के मरीजों में थोडे समय के लिए ही डायालिसिस कराने की जरूरत होती है। ऐसे मरीजों की किडनी कुछ दिन बाद फिर से पूरी तरह काम करने लगती है और बाद में उन्हें डायालिसिस की या दवाई लेने की जरूरत नहीं रहती है।

डायालिसिस के कितने प्रकार है?

डायालिसिस के दो प्रकार हैं :

1. हीमोडायालिसिस (Haemodialysis) :

इस प्रकार के डायालिसिस में डायालिसिस मशीन, विशेष प्रकार के क्षारयुक्त द्रव (Dialysate) की मदद से कृत्रिम किडनी (Dialyser) में खून को शुद्ध करता है।

2. पेरीटोनियल डायालिसिस (Peritonial Dialysis) :

इस प्रकार के डायालिसिस में पेट में एक खास प्रकार का केथेटर नली (P. D. catheter) डाल कर, विशेष प्रकार के क्षारयुक्त द्रव (P. D. Fluid) की मदद से, शरीर में जमा हुए अनावश्यक पदार्थ दूर कर शुद्धीकरण किया जाता है। इस प्रकार के डायालिसिस में मशीन की आवश्यकता नहीं होती है।

दोनों किडनी खराब होने के बावजूद मरीज डायालिसिस की मदद से लम्बे समय तक आसानी से जी सकता है।

डायालिसिस में खून का शुद्धीकरण किस सिद्धांत पर आधारित है?

- हीमोडायालिसिस में कृत्रिम किडनी की कृत्रिम झिल्ली और पेरीटोनियल डायालिसिस में पेट का पेरीटोनियम अर्धपारगम्य झिल्ली (सेमीपरमिएबल मेम्ब्रेन) जैसा काम करती है।
- झिल्ली के बारीक छिद्रों से छोटे पदार्थ जैसे पानी, क्षार तथा अनावश्यक यूरिया, क्रीएटिनिन जैसे उत्सर्जी पदार्थ निकल सकते हैं। परन्तु शरीर के लिए आवश्यक बड़े पदार्थ जैसे के खून के कण नहीं निकल सकते हैं।
- डायालिसिस की क्रिया में अर्धपारगम्य झिल्ली (सेमीपरमिएबल मेम्ब्रेन) के एक तरफ डायालिसिस का द्रव होता है और दूसरी तरफ शरीर का खून होता है।
- ऑस्मोसिस और डिफ्यूजन के सिद्धांत के अनुसार खून के अनावश्यक पदार्थ और अतिरिक्त पानी, खून से डायालिसिस द्रव में होते हुए शरीर से बाहर निकलता है। किडनी फेल्योर की वजह से सोडियम, पोटैशियम तथा एसिड की मात्रा में हुए परिवर्तन को ठीक करने का महत्वपूर्ण कार्य भी इस प्रक्रिया के दौरान होता है।

किस मरीज को हीमोडायालिसिस और किस मरीज को पेरीटोनियल डायालिसिस से उपचार किया जाना चाहिए?

क्रोनिक किडनी फेल्योर के उपचार में दोनों प्रकार के डायालिसिस असरकारक होते हैं। मरीज को दोनों प्रकार के डायालिसिस के लाभ-हानि की जानकारी देने के बाद मरीज की आर्थिक स्थिति, तबियत के विभिन्न पहेलु, घर से हीमोडायालिसिस यूनिट की दूरी इत्यादि मसलों पर विचार करने के बाद, किस प्रकार का डायालिसिस करना है यह तय किया जाता है। भारत में अधिकतर जगहों पर हीमोडायालिसिस कम खर्च में, सरलता से

डायालिसिस कराने वाले मरीजों को भी
आहार में परहेज रखना जरूरी होता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

तथा सुगमता से उपलब्ध है। इसी कारण हीमोडायालिसिस द्वारा उपचार करानेवाले मरीजों की संख्या भारत में ज्यादा है।

डायालिसिस शुरू करने के बाद, मरीज को आहार में परहेज रखना क्या जरूरी है?

हाँ, मरीज को डायालिसिस शुरू करने के बाद भी आहार में संतुलित मात्रा में पानी एवं पेय पदार्थ लेना, कम नमक खाना एवं पोटैशियम और फॉस्फोरस न बढ़ने देने की हिदायतें दी जाती है। लेकिन सिर्फ दवाई से उपचार करानेवाले मरीजों की तुलना में डायालिसिस से उपचार करानेवाले मरीजों के आहार में ज्यादा छूट दी जाती है और ज्यादा प्रोटीन और विटामिनयुक्त आहार लेने की सलाह दी जाती है।

हीमोडायालिसिस (खून का डायालिसिस)

दुनियाभर में डायालिसिस करानेवाले मरीजों का बड़ा समूह इस प्रकार का डायालिसिस कराते हैं। इस प्रकार के डायालिसिस में हीमोडायालिसिस मशीन द्वारा खून को शुद्ध किया जाता है।

हीमोडायालिसिस किस प्रकार किया जाता है?

- हीमोडायालिसिस मशीन के अंदर स्थित पम्प की मदद से शरीर में से 250-300 मि. ली. खून प्रति मिनट शुद्ध करने के लिए कृत्रिम किडनी में भेजा जाता है। खून का थक्का न बने, इसके लिए हीपेरिन नामक दवा का प्रयोग किया जाता है।
- कृत्रिम किडनी मरीज और हीमोडायालिसिस मशीन के बीच में रहकर खून का शुद्धीकरण का कार्य करती है। खून शुद्धीकरण के लिए हीमोडायालिसिस मशीन के अंदर नहीं जाता है।

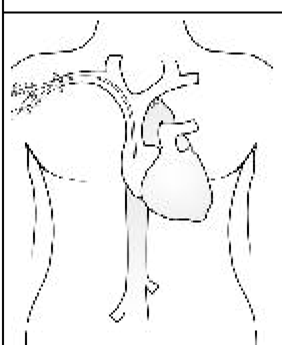
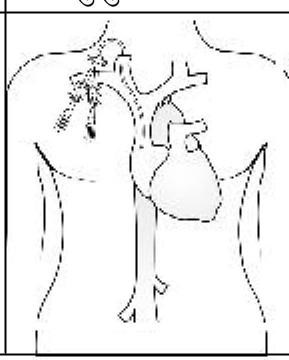
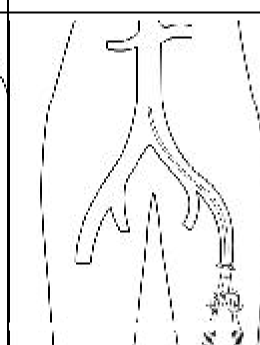
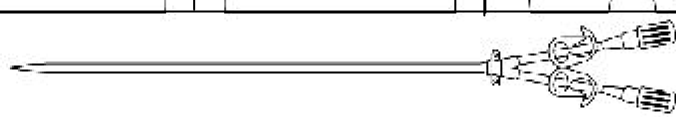
हीमोडायालिसिस, डायालिसिस मशीन की मदद से की जानेवाली खून शुद्ध करने की एक सरल प्रक्रिया है।

- कृत्रिम किडनी में खून का शुद्धीकरण डायालिसिस मशीन द्वारा पहुँचाए गए खास प्रकार के द्रव (Dialysate) की मदद से होता है।
- शुद्ध किया गया खून फिर से शरीर में पहुँचाया जाता है।
- सामान्यतः हीमाडायालिसिस की प्रक्रिया चार घंटें तक चलती है। इस बीच शरीर का सारा खून करीब 12 बार शुद्ध होता है।
- हीमाडायालिसिस की क्रिया में हमेंशा खून चढ़ाने (blood transfusion) की जरूरत पडती है, यह धारणा गलत है। हाँ, खून में यदि हीमोग्लोबिन की मात्रा कम हो गई हो, तो ऐसी स्थिति में यदि डॉक्टर को आवश्यक लगे तभी खून दिया जाता है।

शुद्धीकरण के लिए खून को कैसे शरीर से बाहर निकाला जाता है?

खून प्राप्त करने (vascular access) के लिए निम्नलिखित मुख्य पद्धतियां इस्तेमाल की जाती है।

1. डबल ल्यूमेन केथेटर 2. ए. वी. फिस्च्यूला और 3. ग्राफ्ट

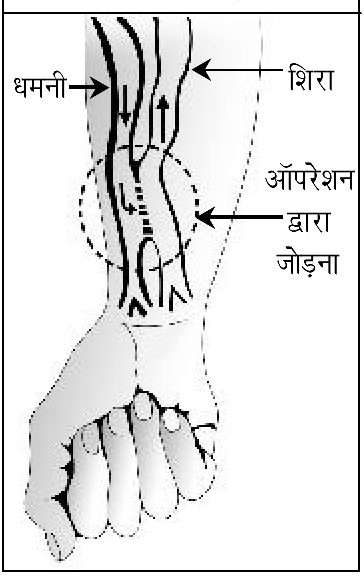
हीमोडायालिसिस के लिए केथेटर रखने के लिए विविध स्थानं		
दाहिनी सबक्लेवियन नस	दाहिनी जुग्युलर नस	बाईं फीमोरल नस
		
		

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

1. डबल ल्यूमेन केथेटर (नली) :

- आकस्मिक परिस्थितियों में पहली बार तत्काल हीमोडायालिसिस करने के लिए यह सबसे अधिक प्रचलित पद्धति है, जिसमें केथेटर मोटी शिरा (नस) में डालकर तुरंत हीमोडायालिसिस किया जा सकता है।
- यह केथेटर गले में, कंधे में या जांघ में स्थित मोटी नस (internal jugular, subclavian or femoral vein) में रखा जाता है, जिसकी मदद से प्रत्येक मिनट में 300 से 400 मि. ली. खून शुद्धीकरण के लिए निकाला जाता है।
- यह केथेटर (नली) बाहर के भाग में दो हिस्सों में अलग-अलग नलियों में विभाजित होता है। नली का एक हिस्सा खून को शरीर से बाहर निकालने के लिए और दूसरा खून को वापस भेजने के लिए होता है। शरीर के अंदर जाने से पहले नली के दोनों हिस्से एक हो जाते है, जो अन्दर से दो भाग में विभाजित होते हैं।

एवी फिस्च्यूला



- केथेटर में संक्रमण होने के खतरे की वजह से अल्प अवधि (3-6 हप्ते) के लिए हीमोडायालिसिस करने के लिए यह पद्धति पसंद की जाती है।

2. ए. वी. फिस्च्यूला **(Arterio Venous (AV) Fistula) :**

- लंबी अवधि महीनों - सालों तक हीमोडायालिसिस करने के लिये सबसे ज्यादा उपयोग की जानेवाली यह पद्धति सुरक्षित होने के कारण उत्तम है।

- इस पद्धति में कलाई पर धमनी और शिरा को ऑपरेशन द्वारा जोड़ दिया जाता है।
- धमनी (Artery) में से अधिक मात्रा में दबाव के साथ आता हुआ खून शिरा (Vein) में जाता है, जिसके कारण हाथ की सभी नसें (शिराएं) फूल जाती हैं।
- इस तरह नसों के फूलने में तीन से चार सप्ताह का समय लगता है। उसके बाद ही नसों का उपयोग हीमोडायालिसिस के लिए किया जा सकता है।
- इसलिए पहली बार तुरंत हीमोडायालिसिस करने के लिए तुरंत फिस्च्यूला बना कर उसका उपयोग नहीं किया जा सकता है।
- इन फूली हुई नसों में दो अलग-अलग जगहों पर विशेष प्रकार की दो मोटी - सूई फिस्च्यूला नीडल (Fistula Needle) डाली जाती है।
- इन फिस्च्यूला नीडल की मदद से हीमोडायालिसिस के लिए खून बाहर निकाला जाता है और उसे शुद्ध करने के बाद शरीर में अंदर पहुँचाया जाता है।
- फिस्च्यूला की मदद से महीनों या सालों तक हीमोडायालिसिस किया जा सकता है।
- फिस्च्यूला किए गए हाथ से सभी हल्के दैनिक कार्य किए जा सकते हैं।

ए. वी. फिस्च्यूला की विशेष देखभाल क्यों जरूरी है?

- क्रोनिक किडनी फेल्योर की अंतिम अवस्था के उपचार में मरीज को हीमोडायालिसिस कराना पडता है। ऐसे मरीजों का जीवन नियमित डायालिसिस पर ही आधारित होता है। ए. वी. फिस्च्यूला यदि ठीक से काम करे तो ही हीमोडायालिसिस के लिए उससे पर्याप्त खून लिया जा सकता है। संक्षेप में, डायालिसिस करानेवाले मरीजों का जीवन ए. वी.

> ए. वी. फिस्च्यूला से हमेंशा पर्याप्त मात्रा में यदि खून मिलता रहे, तभी उचित तरीके से हीमोडायालिसिस हो सकता है।

फिस्च्यूला की योग्य कार्यक्षमता पर आधारित होता है।

- ए. वी. फिस्च्यूला की फूली हुई नसों में अधिक दबाव के साथ बड़ी मात्रा में खून प्रवाहित होता है। यदि ए. वी. फिस्च्यूला में अचानक चोट लग जाए तो फूली हुई नसों से अत्यधिक मात्रा में खून निकलने की संभावना भी रहती है। यदि ऐसी स्थिति में खून के बहाव पर तुरंत नियंत्रण नहीं किया जा सके तो थोडे समय में मरीज की मौत भी हो सकती है।

ए. वी. फिस्च्यूला का लम्बे समय तक संतोषजनक उपयोग करने के लिए क्या सावधानी जरूरी होती है?

ए. वी. फिस्च्यूला की मदद से लम्बे समय (सालों) तक पर्याप्त मात्रा में डायालिसिस के लिए खून मिल सके इसके लिए निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना आवश्यक है:

1. नियमित कसरत करना। फिस्च्यूला बनाने के बाद नस फूली रहे और पर्याप्त मात्रा में उससे खून मिल सके इसके लिए हाथ की कसरत नियमित करना आवश्यक है। फिस्च्यूला की मदद से हीमोडायालिसिस शुरू करने के बाद भी हाथ की कसरत नियमित करना अत्यंत जरूरी है।
2. खून के दबाव में कमी होने के कारण फिस्च्यूला की कार्यक्षमता पर गंभीर असर पड़ सकता है, जिसके कारण फिस्च्यूला बंद होने का डर रहता है। इसलिए खून के दबाव में ज्यादा कमी न हो इसका ध्यान रखना चाहिए।
3. फिस्च्यूला कराने के बाद प्रत्येक मरीज को नियमित रूप से दिन में तीन बार (सुबह, दोपहर और रात) यह जाँच लेना चाहिए कि फिस्च्यूला ठीक से काम कर रही है या नहीं। ऐसी सावधानी रखने से यदि फिस्च्यूला अचानक काम करना बंद कर दे तो उसका निदान तुरन्त हो सकता है। शीघ्र निदान और योग्य उपचार से फिस्च्यूला फिर से काम करने लगती है।

हीमोडायालिसिस के मरीजों में ए. वी. फिस्च्यूला जीवनडोर समान होने के कारण इसकी देखभाल करना जरूरी है।

4. फिस्च्यूला कराये हुए हाथ की नस में कभी भी इंजेक्शन नहीं लेना चाहिए। उस नस में ग्लूकोज या खून नहीं चढ़वाना चाहिए या परीक्षण के लिए खून नहीं देना चाहिए।
5. फिस्च्यूला कराये हाथ पर ब्लडप्रेशर नहीं मापना चाहिए।
6. फिस्च्यूला कराये हाथ से वजनदार चीजें नहीं उठानी चाहिए। साथ ही, ध्यान रखना चाहिए कि उस हाथ पर ज्यादा दबाव नहीं पड़े। खासकर सोते समय फिस्च्यूला कराये हाथ पर दबाव न आए उसका ध्यान रखना जरूरी है।
7. फिस्च्यूला को किसी प्रकार की चोट न लगे, यह ध्यान रखना जरूरी है। उस हाथ में घड़ी, जेवर (कड़ा, धातु की चूड़ियाँ) इत्यादि जो हाथ पर दबाव डाल सके उन्हें नहीं पहनना चाहिए। यदि किसी कारण अकस्मात् फिस्च्यूला में चोट लग जाए और खून बहने लगे तो बिना घबराए, दूसरे हाथ से भारी दबाव डालकर खून को बहने से रोकना चाहिए। हीमोडायालिसिस के पश्चात् इस्तेमाल की जानेवाली पट्टी को कसकर बाँधने से खून का बहना असरकारक रूप से रोका जा सकता है। उसके बाद तुरंत डॉक्टर से सम्पर्क करना चाहिए। बहते खून को रोके बिना डॉक्टर के पास जाना जानलेवा भी हो सकता है।
8. फिस्च्यूला वाले हाथ को साफ रखना चाहिए और हीमोडायालिसिस कराने से पहले हाथ को जीवाणुनाशक साबुन से साफ करना चाहिए।
9. हीमोडायालिसिस के बाद फिस्चुला से खून को निकलने से रोकने के लिए हाथ पर खास पट्टी (Tourniquet) कस के बाँधी जाती है। यदि यह पट्टी लम्बे समय तक बंधी रह जाए, तो फिस्च्यूला बंद होने का भय रहता है।

3. ग्राफ्ट **(Graft)** :

हीमोडायालिसिस मशीन कृत्रिम किडनी की मदद से खून को शुद्ध करती है और पानी, क्षार, एसिड की उचित मात्रा बनाए रखती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- जिन मरीजों के हाथ की नसों की स्थिति फिस्च्यूला के लिए योग्य नहीं हो, उनके लिए ग्राफ्ट (Graft) का उपयोग किया जाता है।
- इस पद्धति में खास प्रकार के प्लास्टिक जैसे पदार्थ की बनी कृत्रिम नस की मदद से ऑपरेशन कर हाथ या पैरों की मोटी धमनी और शिरा को जोड़ दिया जाता है।
- फिस्च्यूला नीडल को ग्राफ्ट में डालकर हीमोडायालिसिस के लिए खून लेने और वापस भेजने की क्रिया की जाती है।
- बहुत महंगी होने के कारण इस पद्धति का उपयोग बहुत कम मरीजों में किया जाता है।

हीमोडायालिसिस मशीन के क्या कार्य हैं?

हीमोडायालिसिस मशीन के मुख्य कार्य निम्नलिखित हैं :

1. हीमोडायालिसिस मशीन का पम्प खून के शुद्धीकरण के लिए शरीर से खून लेकर और आवश्यकतानुसार उसकी मात्रा कम या ज्यादा करने का कार्य करती है।
2. मशीन विशेष प्रकार का द्रव (डायालाइजेट) बनाकर कृत्रिम किडनी (डायालाइजर) में भेजती है। मशीन डायालाइजेट का तापमान, उसमें क्षार, बाइकार्बोनेट इत्यादि को उचित मात्रा में बनाए रखती है। मशीन इस डायालाइजेट को उचित मात्रा में और उचित दबाव से कृत्रिम किडनी में भेजती है और खून से अनावश्यक कचरा दूर करने के बाद डायालाइजेट को बाहर निकाल देती है।
3. किडनी फेल्योर में शरीर में आई सूजन, अतिरिक्त पानी के जमा होने के कारण होती है। डायालिसिस क्रिया में मशीन शरीर के ज्यादा पानी को

हीमोडायालिसिस में कोई दर्द नहीं होता है और मरीज बिस्तर में लेटे या कुर्सी पर बैठे हुए सामान्य काम कर सकता है।

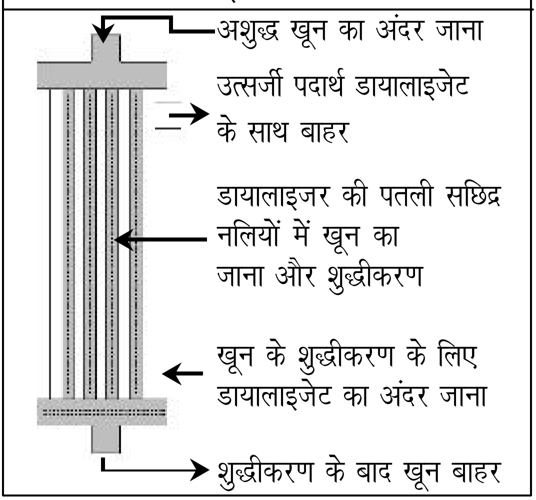
निकाल देती है।

4. हीमोडायालिसिस के दौरान मरीज की सुरक्षा के लिए डायालिसिस मशीन में कई प्रकार की व्यवस्थाएं होती हैं।

डायालाइजर (कृत्रिम किडनी) की रचना कैसी होती है?

डायालाइजर लगभग 8 इंच लम्बा और 1.5 इंच व्यास का पारदर्शक प्लास्टिक पाइप का बना होता है, जिसमें 10,000 बाल जैसी पतली नलियां होती हैं। यह नलियां पतली परन्तु अंदर से खोखली होती है। यह नलियां खास तरह के प्लास्टिक के पारदर्शक झिल्ली (Semi Permeable Membrane) की बनी होती है। इन्हीं पतली नलियों के अन्दर से खून प्रवाहित होकर शुद्ध होता है।

डायालाइजर की रचना

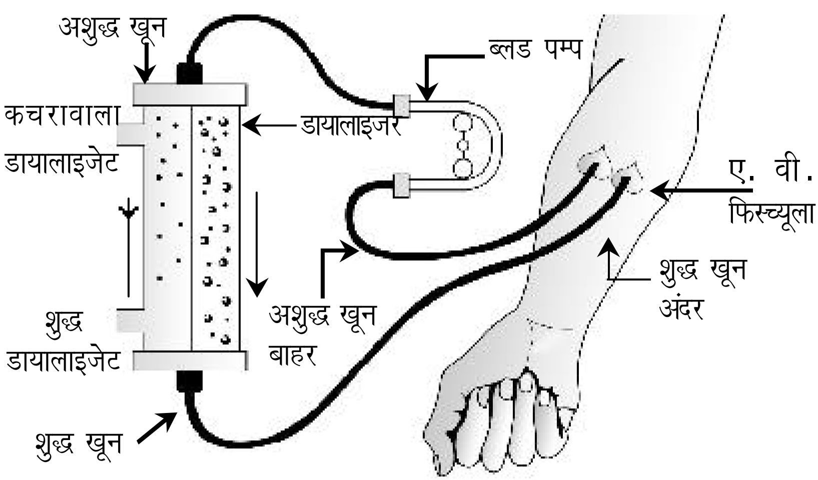


- डायालाइजर के उपर तथा नीचे के भागों में यह पतली नलियां इकट्ठी होकर बड़ी नली बन जाती है, जिससे शरीर से खून लानेवाली और ले जानेवाली मोटी नलियां (Blood Tubings) जुड़ जाती हैं।
- डायालाइजर के उपरी और नीचे के हिस्सों के किनारों में बगल में मोटीं नलियाँ जुड़ी हुई होती हैं, जिस से मशीन में से शुद्धीकरण के लिए प्रवाहित डायालाइजेट द्रव (Dialysate) अन्दर जाकर बाहर निकलता हैं।

डायालाइजर (कृत्रिम किडनी) में खून का शुद्धीकरण :

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

हीमोडायालिसिस की प्रक्रिया



- शरीर से शुद्धीकरण के लिए आनेवाला खून कृत्रिम किडनी में एक सिरे से अंदर जाकर हजारों पतली नलिकाओं में बंट जाता है। कृत्रिम किडनी में दूसरी तरफ से दबाव के साथ आनेवाला डायालाइजेट द्रव खून के शुद्धीकरण के लिए पतली नलियों के आसपास चारों ओर बंट जाता है।
- डायालाइजर में खून उपर से नीचे और डायालाइजेट द्रव नीचे से उपर एक साथ विपरीत दिशा में प्रवाहित होते हैं।
- इस क्रिया में अर्धपारगम्य झिल्ली (Semi Permeable Membrane) की बनी पतली नलियों से खून में उपस्थित क्रीएटिनिन, यूरिया जैसे उत्सर्जी पदार्थ डायालाइजेट में मिल कर बाहर निकल जाते हैं। इस तरह कृत्रिम किडनी में एक सिरे से आनेवाला अशुद्ध खून दूसरे सिरे से निकलता है, तब वह साफ हुआ, शुद्ध खून होता है।
- डायालिसिस की क्रिया में, शरीर का पूरा खून लगभग बारह बार शुद्ध होता है।
- चार घंटें की डायालिसिस क्रिया के बाद खून में क्रीएटिनिन तथा यूरिया

की मात्रा में उल्लेखनीय कमी होने से शरीर का खून शुद्ध हो जाता है।

हीमोडायालिसिस में जिस विशेष प्रकार के द्रव से खून का शुद्धीकरण होता है, वह डायालाइजेट क्या है?

- हीमोडायालिसिस के लिए विशेष प्रकार का अत्यधिक क्षारयुक्त द्रव (हीमोकॉन्सेन्ट्रेट) दस लीटर के प्लास्टिक के जार में मिलता है।
- हीमोडायालिसिस मशीन इस हीमोकॉन्सेन्ट्रेट का एक भाग और 34 भाग शुद्ध पानी को मिलाकर डायालाइजेट बनाता है।
- हीमोडायालिसिस मशीन डायालाइजेट के क्षार तथा बाइकार्बोनेट की मात्रा शरीर के लिए आवश्यक मात्रा के बराबर रखती है।
- डायालाइजेट बनाने के लिए उपयोग में लिए जानेवाला पानी क्षाररहित, लवणमुक्त एवं शुद्ध होता है, जिसे विशेष तरह आर. ओ. प्लान्ट (Reverse Osmosis Plant - जल शुद्धीकरण यंत्र) के उपयोग से बनाया जाता है।
- इस आर. ओ. प्लान्ट में पानी रेत की छन्नी, कोयले की छन्नी, माइक्रो फिल्टर, डिआयोनाइजर, आर. ओ. मेम्ब्रेन और यू. वी. (Ultra Violet) फिल्टर से होते हुए लवणमुक्त, शुद्ध और पूरी तरह से जीवाणुरहित बनता है।
- हीमोडायालिसिस सुरक्षित और असरकारक हो इसलिए पानी का इस प्रकार शुद्ध होना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

हीमोडायालिसिस किस जगह किया जाता है?

सामान्य तौर पर हीमोडायालिसिस अस्पताल के विशेषज्ञ स्टॉफ द्वारा नेफ्रोलोजिस्ट की सलाह के अनुसार और उसकी देखरेख में किया जाता है। बहुत ही कम तादाद में मरीज हीमोडायालिसिस मशीन को खरीदकर, प्रशिक्षण

> खून का शुद्धीकरण और अतिरिक्त पानी को
> दूर करने का काम डायालाइजर में होता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

प्राप्त करके पारिवारिक सदस्यों की मदद से घर में ही हीमोडायालिसिस करते हैं। इस प्रकार के डायालिसिस को होम हीमोडायालिसिस कहते हैं। इसके लिए धनराशि, प्रशिक्षण और समय की जरूरत पडती है।

क्या हीमोडायालिसिस पीडादायक और जटिल उपचार है?

नहीं, हीमोडायालिसिस एक सरल और पीड़ारहित क्रिया है। जिन मरीजों को लम्बे अरसे तक डायालिसिस की जरूरत होती है, वे सिर्फ हीमोडायालिसिस कराने अस्पताल आते हैं और हीमोडायालिसिस की प्रक्रिया पूरी होते ही वे अपने घर चले जाते हैं। अधिकांश मरीज इस प्रक्रिया के दौरान चार घण्टे का समय सोने, आराम करने, टी.वी. देखने, संगीत सुनने अथवा अपनी मनपसन्द पुस्तक पढ़ने में बिताते हैं। बहुत से मरीज इस प्रक्रिया के दौरान हल्का नास्ता, चाय अथवा ठंडा पेय लेना पसंद करते हैं।

सामान्यतः डायालिसिस के दौरान कौन-कौन सी तकलीफें हो सकती हैं?

डायालिसिस के दौरान होनेवाली तकलीफों में खून का दबाव कम होना, पैर में दर्द होना, कमजोरी महसूस होना, उल्टी आना, उबकाई आना, जी मिचलाना इत्यादि शामिल हैं।

हीमोडायालिसिस के मुख्य फायदे और नुकसान क्या हैं?

हीमोडायालिसिस के मुख्य फायदे :

1. कम खर्चे में डायालिसिस का उपचार।
2. अस्पताल में विशेषज्ञ स्टॉफ एवं डॉक्टरों द्वारा किए जाने के कारण हीमोडायालिसिस सुरक्षित है।
3. कम समय में ज्यादा असरकारक उपचार।

> हीमोडायालिसिस सरल, पीड़ारहित और कारगर उपचार है।

4. संक्रमण की संभावना बहुत ही कम होती है।
5. रोज कराने की आवश्यकता नहीं पडती है।
6. अन्य मरीजों के साथ होनेवाली मुलाकात और चर्चाओं से मानसिक तनाव कम होता है।

हीमोडायालिसिस के मुख्य नुकसान :

1. यह सुविधा हर शहर/गाँव में उपलब्ध नहीं होने के कारण बार-बार बाहर जाने की तकलीफ उठानी पड़ती है।
2. उपचार के लिए अस्पताल जाना और समय मर्यादा का पालन करना पडता है।
3. हर बार फिस्च्यूला नीडल को लगाना पीड़ादायक होता है।
4. हेपेटाईटिस के संक्रमण की संभावना रहती है।
5. खाने में परहेज रखना पड़ता है।
6. हीमोडायालिसिस यूनिट शुरू करना बहुत खर्चीला होता है और उसे चलाने के लिए विशेषज्ञ स्टॉफ एवं डॉक्टरों की जरूरत पडती है।

हीमोडायालिसि के मरीजों के लिए जरूरी सूचनाएँ :

1. नियमित हीमोडायालिसिस कराना लम्बे समय तक स्वस्थ जीवन के लिए जरूरी है। उसमें अनियमित रहना या परिवर्तन करना शरीर के लिए हानिकारक है।
2. दो डायालिसिस के बीच शरीर के बढ़ते वजन के नियंत्रण के लिए खाने में परहेज (पानी और नमक कम लेना) जरूरी है।
3. हीमोडायालिसिस के उपचार के साथ-साथ मरीज को नियमित रूप से

हीमोडायालिसिस का मुख्य लाभ सुरक्षा, ज्यादा प्रभावकारी तथा कम खर्च है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

दवा लेना और खून के दबाव तथा डायाबिटीज पर नियंत्रण रखना जरूरी होता है।

पेरीटोनियल डायालिसिस (पेट का डायालिसिस)

किडनी फेल्योर के मरीजों को जब डायालिसिस की जरूरत पडती है, तो हीमोडायालिसिस के सिवाय दूसरा विकल्प पेरीटोनियल डायालिसिस है।

पेरीटोनियल डायालिसिस **(P. D.)** क्या है?

- पेट के अंदर आँतों तथा अंगों को उनके स्थान पर जकड़कर रखनेवाली झिल्ली को पेरीटोनियम कहा जाता है।
- यह झिल्ली सेमीपरमीएबल यानी चलनी की तरह होती है।
- इस झिल्ली की मदद से होनेवाले खून के शुद्धीकरण की क्रिया को पेरीटोनियल डायालिसिस कहते हैं।

आगे की चर्चा में पेरीटोनियल डायालिसिस को हम संक्षिप्त नाम पी. डी. से जानेंगे।

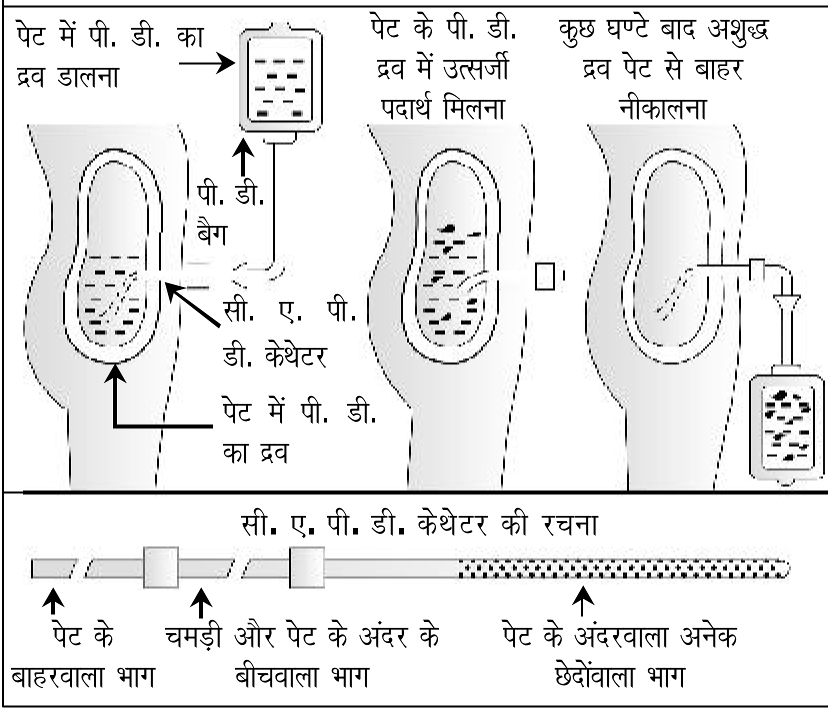
पेरीटोनियल डायालिसिस **(P. D.)** के कितने प्रकार हैं?

पेरीटोनियल डायालिसिस के मुख्यतः तीन प्रकार हैं :

1. आई. पी. डी. - इन्टरमीटेन्ट पेरीटोनियल डायालिसिस - (Intermitent Peritonial Dialysis)
2. सी. ए. पी. डी. - कन्टीन्युअस एम्ब्यूलेटरी पेरीटोनियल डायालिसिस (Continuous Ambulatory Peritonial Dialysis)
3. सी. सी. पी. डी. - कन्टीन्युअस साईक्लिक पेरीटोनियल डायालिसिस

सी. ए. पी. डी. मरीज द्वारा घर में, बिना मशीन के खास प्रकार के द्रव की मदद से किया जानेवाला डायालिसिस है।

सी. ए. पी. डी. की प्रक्रिया



1. आई. पी. डी. - इन्टरमीटेन्ट पेरीटोनियल डायालिसिस

अस्पताल में भर्ती हुए मरीज को जब कम समय के लिए डायालिसिस की जरूरत पडे तब यह डायालिसिस किया जाता है।

- आई. पी. डी. में मरीज को बिना बेहोश किए, नाभि के नीचे पेट के भाग को खास दवाई से सुन्न किया जाता है। इस जगह से एक कई छेदवाली मोटी नली को पेट में डाल कर, खास प्रकार के द्रव (Peritonial Dialysis Fluid) की मदद से खून के कचरे को दूर किया जाता है।
- सामान्य तौर पर यह डायालिसिस की प्रक्रिया 36 घंटों तक चलती है और इस दौरान 30 से 40 लिटर प्रवाही का उपयोग शुद्धीकरण के लिये किया जाता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- इस प्रकार का डायालिसिस हर तीन से पांच दिनमें कराना पड़ता है।
- इस डायालिसिस में मरीज को बिस्तर पर बिना करवट लिए सीधा सोना पड़ता है। इस वजह से यह डायालिसिस लम्बे समय के लिए अनुकूल नहीं है।

2. कन्टीन्युअस एम्ब्यूलेटरी पेरीटोनियल डायालिसिस **(CAPD)**

सी. ए. पी. डी. - कन्टीन्युअस एम्ब्यूलेटरी पेरीटोनियल डायालिसिस क्या है?

सी. ए. पी. डी. का मतलब :

सी. - कन्टीन्युअस, जिसमें डायालिसिस की क्रिया निरंतर चालू रहती है।

ए. - एम्ब्यूलेटरी, इस क्रिया के दौरान मरीज घूम फिर सकता है और साधारण काम भी कर सकता है।

पी. डी. - पेरीटोनियल डायालिसिस की यह प्रक्रिया है।

सी. ए. पी. डी. में मरीज अपने आप घर में रहकर स्वयं बिना मशीन के डायालिसिस कर सकता है। दुनिया के विकसित देशों में क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज ज्यादातर इस प्रकार का डायालिसिस अपनाते हैं।

सी. ए. पी. डी. की प्रक्रिया :

- इस प्रकार के डायालिसिस में अनेक छेदोंवाली नली (CAPD Catheter) को पेट में नाभि के नीचे छोटा चीरा लगाकर रखा जाता है।
- यह नली सिलिकॉन जैसे विशेष पदार्थ की बनी होती है। यह नरम और लचीली होती है एवं पेट अथवा आँतों के अंगों को नुकसान पहुंचाए बिना पेट में आराम से स्थित रहती है।

सी. ए. पी. डी. हर रोज, नियमित ढंग से करना जरूरी है।

- इस नली द्वारा दिन में तीन से चार बार दो लिटर डायालिसिस द्रव पेट में डाला जाता है और निश्चित घण्टों के बाद उस द्रव को बाहर निकाला जाता है।
- पी. डी. का द्रव जितने समय तक पेट में रहता है, उसे डवेल टाईम (Dwell Time) कहते हैं। इस क्रिया के दौरान खून का कचरा डायालिसिस के द्रव में छनकर आ जाता है और खून का शुद्धीकरण हो जाता है।
- डायालिसिस के लिए प्लास्टिक की नरम थैली में रखा दो लिटर द्रव पेट में डालने के बाद खाली थैली कमर में पटटे के साथ बांधकर आराम से घूमा फिरा जा सकता है।
- यह डायालिसिस क्रिया पूरे दिन चलती है और दिनभर में तीन से चार बार द्रव बदला जाता है।
- पी. डी. का द्रव बदलने की प्रक्रिया के अलावा मरीज बाकी समय चल फिर सकता है छोटा मोटा काम और नौकरी भी कर सकता है।
- पेट में से निकला हुआ उत्सर्जी पदार्थयुक्त अशुद्ध द्रव उसी प्लास्टिक की थैली में निकाला जाता है और बाद में उसे फेंक दिया जाता है।

सी. ए. पी. डी. के मरीज को आहार में क्या मुख्य परिवर्तन करने की सलाह दी जाती है ?

सी. ए. पी. डी. की इस क्रिया में पेट से बाहर निकलते द्रव के साथ शरीर का प्रोटीन भी निकल जाता है। इसलिए नियमित रूप से ज्यादा प्रोटीनवाला आहार लेना स्वस्थ रहने के लिए अति आवश्यक है।

मरीज कितना नमक, पोटैशियमयुक्त पदार्थ एवं पानी ले सकता है उसकी

> सी. ए. पी. डी. के मरीज को ज्यादा
> प्रोटीनयुक्त आहार लेना जरूरी है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

मात्रा डॉक्टर खून का दबाव, शरीर में सूजन की मात्रा और लेबोरेटरी परीक्षण के रिपोर्ट को देखकर बताते हैं।

सी. ए. पी. डी. के उपचार के समय मरीजों में होनेवाले मुख्य खतरे क्या हैं?

- सी. ए. पी. डी. के संभावित मुख्य खतरों में पेरीटोनाइटिस (पेट में मवाद का होना), सी. ए. पी. डी. केथेटर जहाँ से बाहर निकलता है वहाँ संक्रमण (Exit Site Infection) होना, दस्त का होना इत्यादि है।
- सी. ए. पी. डी. के मरीजों में ज्यादा चिन्ताजनक खतरा पेरीटोनियल का संक्रमण है, जिसे पेरीटोनाइटिस कहते हैं।
- पेट में दर्द होना, बुखार आना और पेट से बाहर निकलनेवाला द्रव यदि गंदा हो, तो यह पेरीटोनाइटिस का संकेत है।

सी. ए. पी. डी. के मुख्य फायदे और नुकसान क्या हैं?

सी. ए. पी. डी. के मुख्य फायदे :

1. डायालिसिस के लिये मरीज को अस्पताल जाने की जरूरत नहीं रहती। मरीज खुद ही यह डायालिसिस घर में कर सकता है।
2. स्थल एवं समय की परेशानी नहीं उठानी पडती है। मरीज दैनिक कार्य का काम कर सकता है और वह घर से बाहर दूसरे स्थान पर भी जा सकता है।
3. पानी और खाने में कम परहेज करना पड़ता है।
4. यह क्रिया बिना मशीन के होती है। सूई लगने की पीड़ा से मरीज को मुक्ति मिलती है।

संक्रमण न हो इसकी लिए सावधानी सी. ए. पी. डी. की प्रक्रिया में सबसे महत्वपूर्ण होती है।

5. उच्च रक्तचाप सूजन, खून का फीकापन (रक्ताल्पता) इत्यादि का उपचार सरलता से कराया जा सकता है।

सी. ए. पी. डी. के मुख्य नुकसान :

1. वर्तमान समय में यह इलाज ज्यादा महँगा है।
2. इसमें पेरीटोनाइटिस होने का खतरा है।
3. हर दिन (बगैर चूक किए) तीन से चार बार सावधानी से द्रव बदलना पडता है। जिसकी जिम्मेदारी मरीज के परिवारवालों की होती है। इस प्रकार हर दिन, सही समय पर, सावधानी से सी. ए. पी. डी. करना एक मानसिक तनाव उत्पन्न करता है।
4. पेट में हमेंशा के लिए केथेटर और द्रव रहना साधारण समस्या है।
5. सी. ए. पी. डी. के लिए द्रव की वजनदार थैली को संभालना और उसके साथ परिचालन अनुकूल नहीं होता है।

सी. ए. पी. डी. का मुख्य लाभ समय और स्थल की आजादी है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

14. किडनी प्रत्यारोपण
(Kidney Transplantation)

किडनी प्रत्यारोपण चिकित्सा विज्ञान की प्रगति की निशानी है। क्रोनिक किडनी फेल्योर की अंतिम अवस्था के उपचार का यह उत्तम विकल्प है। सफल किडनी प्रत्यारोपण के बाद मरीज का जीवन अन्य व्यक्ति के जैसा ही स्वस्थ और सामान्य होता है।

किडनी प्रत्यारोपण के विषय में चर्चा हम चार भागों में करेंगे :

1. किडनी प्रत्यारोपण से पहले जानने योग्य बातें
2. किडनी प्रत्यारोपण के ऑपरेशन की जानकारी
3. किडनी प्रत्यारोपण के बाद जानने योग्य आवश्यक जानकारी
4. केडेवर किडनी प्रत्यारोपण

किडनी प्रत्यारोपण से पहले जानने योग्य बातें

किडनी प्रत्यारोपण क्या है?

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में अन्य व्यक्ति (जीवित अथवा मृत) की एक स्वस्थ किडनी ऑपरेशन द्वारा लगाने को किडनी प्रत्यारोपण कहते हैं।

किडनी प्रत्यारोपण की जरूरत कब नहीं होती है?

किसी भी व्यक्ति की दोनों किडनी में से एक किडनी खराब होने पर शरीर के किडनी से संबंधित सभी जरूरी काम दूसरी किडनी की मदद से चल सकते हैं। एक्यूट किडनी फेल्योर में उचित उपचार (दवा और कुछ मरीजों में अल्प समय के लिए डायालिसिस) से किडनी पुनः संपूर्ण रूप से

> किडनी प्रत्यारोपण की खोज क्रोनिक किडनी
> फेल्योर के मरीजों के लिए एक वरदान है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

कार्य करने लगती है। ऐसे मरीजों को किडनी प्रत्यारोपण की जरूरत नहीं होती है।

किडनी प्रत्यारोपण की आवश्यकता कब पडती है?

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज की दोनों किडनी जब ज्यादा खराब हो जाती है (85 प्रतिशत से ज्यादा), तब दवाई के बावजूद मरीज की तबियत बिगड़ने लगती है और उसे नियमित डायालिसिस की जरूरत पड़ती है। क्रोनिक किडनी फेल्योर के ऐसे मरीजों के लिए उपचार का दूसरा असरकारक विकल्प किडनी प्रत्यारोपण है।

किडनी प्रत्यारोपण क्यों जरूरी है?

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में जब दोनों किडनी पूरी तरह खराब हो जाती है तब अच्छी तबियत रखने के लिए सप्ताह में तीन बार नियमित डायालिसिस और दवाई की जरूरत रहती है। इस प्रकार के मरीज की अच्छी तबियत निर्धारित दिन और समय पर किये जानेवाले डायालिसिस पर निर्भर करती है। किडनी प्रत्यारोपण के बाद मरीज को इन सबसे मुक्ति मिल जाती है। सफलतापूर्वक किया गया किडनी प्रत्यारोपण उत्तम तरीके से जीने के लिए एकमात्र संपूर्ण और असरकारक उपाय है।

किडनी प्रत्यारोपण से क्या क्या लाभ होते है?

सफल किडनी प्रत्यारोपण के लाभ :

1. जीवन जीने की उच्च्च गुणवत्ता । मरीज सामान्य व्यक्ति की तरह जीवन जी सकता है और अपना रोज का कार्य भी कर सकता है।
2. डायालिसिस कराने के बंधन से मरीज मुक्त हो जाता है।
3. आहार में कम परहेज करना पड़ता है।

> सफल किडनी प्रत्यारोपण क्रोनिक किडनी फेल्योर की अंतिम अवस्था के उपचार का श्रेष्ठ विकल्प है।

4. मरीज शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ रहता है।
5. पुरूषों को शारीरिक संबंध बनाने में कोई कठिनाई नहीं होती है तथा महिला मरीज बच्चों को जन्म दे सकती है।
6. शरू के और पहले साल के उपचार के खर्च के बाद आगे के उपचार में कम खर्च होता है।

किडनी प्रत्यारोपण की हानियाँ क्या हैं?

किडनी प्रत्यारोपण से होनेवाली मुख्य हानियाँ निम्नलिखित हैं:

1. बड़े ऑपरेशन की जरूरत पडती है, परन्तु वह संपूर्ण सुरक्षित है।
2. शुरू में सफलता मिलने के बावजूद कुछ मरीजों में बाद में किडनी फिर से खराब होने की संभावना रहती है।
3. किडनी प्रत्यारोपण के बाद नियमित दवा लेने की जरूरत पडती है। शरू में यह दवा बहुत ही महँगी होती है। यदि दवा का सेवन थोड़े समय के लिए भी बंद हो जाए, तो प्रत्यारोपित किडनी बंद हो सकती है।
4. यह उपचार बहुत महँगा है। ऑपरेशन और अस्पताल का खर्च, घर जाने के बाद नियमित दवा एवं बार-बार लेबोरेटरी से जाँच कराना इत्यादि खर्च बहुत महँगा (तीन से पांच लाख तक) होते हैं।

किडनी प्रत्यारोपण की सलाह कब नहीं दी जाती है?

मरीज की उम्र अधिक होना, मरीज का एड्स अथवा कैन्सर से पीडित होना इत्यादि स्थिति में किडनी प्रत्यारोपण जरूरी होने पर भी नहीं किया जाता है। अपने देश में बच्चों में भी बहुत कम किडनी प्रत्यारोपण होता है।

एड्स, कैन्सर जैसे गंभीर रोगों की मौजूदगी में किडनी प्रत्यारोपण नहीं किया जाता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

किडनी प्रत्यारोपण के लिए दाता की पसंद कैसे की जाती है?

क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज को किसी भी व्यक्ति की किडनी काम आ सके ऐसा नहीं है। सबसे पहले मरीज (जिसे किडनी की आवश्यकता है) के ब्लडग्रुप को ध्यान में रखते हुए डॉक्टर यह तय करते हैं कि कौन सी व्यक्ति उसे किडनी दे सकती हैं।

किडनी देनेवाले और किडनी लेनेवाले के ब्लडग्रुप के मिलने के अलावा दोनों के खून के श्वेतरक्त कणों में उपस्थित पदार्थ एच. एल. ए. (Human Leucocytes Antigen- H.L.A.) की मात्रा में भी साम्यता होनी चाहिए। एच. एल. ए. का मिलान टीस्यू टाइपिंग नाम की जाँच से किया जाता है।

कौन किडनी दे सकता है?

सामान्यतः 18 से 55 साल की उम्र के दाता की किडनी ली जाती है। स्त्री और पुरूष दोनों एक दूसरे को किडनी दे सकते हैं। जुड़वा भाई /बहन किडनीदाता में आदर्श माने जाते हैं। पर यह आसानी से नहीं मिलते हैं। माता पिता, भाई, बहन सामान्य रूप से किडनी देने के लिए पसंद किए जाते हैं। यदि इन किडनीदाता से किडनी नहीं मिल सके तो अन्य पारिवारिक सदस्य जैसे चाचा, बुआ, मामा, मौसी वगैरह की किडनी ली जा सकती है। यदि यह भी संभव नहीं हो, तो पति-पत्नी की किडनी की जाँच करानी चाहिए। विकसित देशों में पारिवारिक सदस्य की किडनी नहीं मिलने पर 'ब्रेन डेथ' (दिमागी मृत्यु) हुए व्यक्ति की किडनी (केडेवर किडनी) प्रत्यारोपण की जाती है।

किडनीदाता को किडनी देने के बाद क्या तकलीफ होती है?

किडनी लेने से पहले, किडनीदाता का संपूर्ण शारीरिक परीक्षण किया

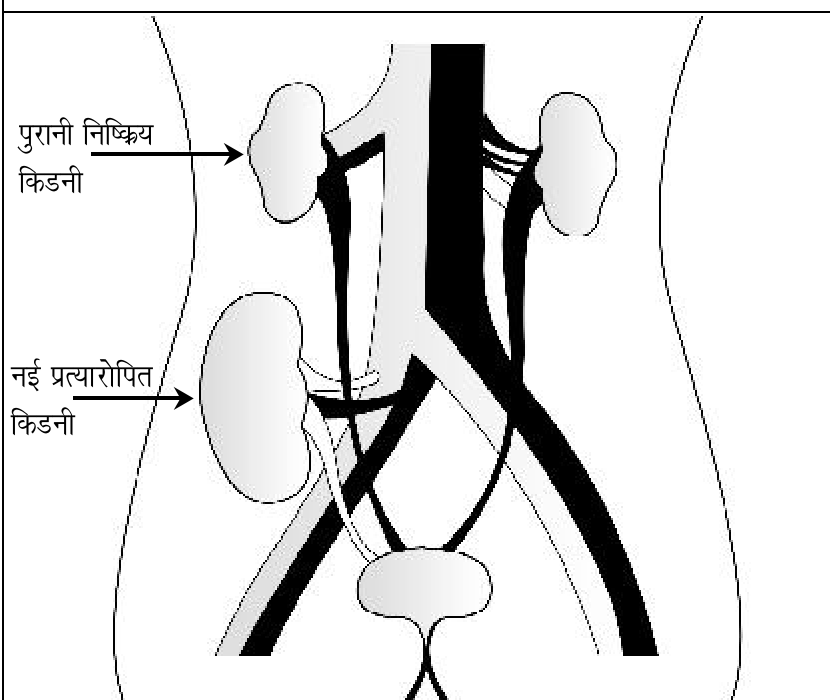
> सफल किडनी प्रत्यारोपण के लिए पारिवारिक
> सदस्यों से ली गई किडनी श्रेष्ठ होती है।

जाता है। यह पूर्ण रूप से निश्चित किया जाता है कि किडनीदाता की दोनों किडनी सामान्य रूप से कार्यरत हैं या नहीं और उसे एक किडनी देने से कोई तकलीफ तो नहीं होगी। एक किडनी देने के बाद दाता को सामान्यतः कोई तकलीफ नहीं होती है। वह अपनी जीवन क्रिया साधारण रूप से पूर्व की भांति चला सकता है। ऑपरेशन के बाद पूरी तरह आराम करने के बाद वह शारीरिक परिश्रम भी कर सकता है। उसके वैवाहिक जीवन में भी कोई तकलीफ नहीं होती है। दाता के एक किडनी देने के बाद उसकी दूसरी किडनी दोनों किडनीयों का कार्य संभाल लेती है।

किडनी प्रत्यारोपण के ऑपरेशन से पहले मरीज की जाँचः

ऑपरेशन से पहले किडनी फेल्योर के मरीज की अनेक प्रकार की

किडनी प्रत्यारोपण



Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

शारीरिक, लेबोरेटरी और रेडियोलॉजिकल जाँच की जाती है। इन परीक्षण का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि मरीज ऑपरेशन हेतु पूर्ण रूप से तैयार है एवं किसी ऐसे रोग से ग्रसित नहीं है जिसके कारण ऑपरेशन न हो सके।

किडनी प्रत्यारोपण के ऑपरेशन की जानकारी

किडनी प्रत्यारोपण के ऑपरेशन में क्या किया जाता है?

- ब्लडग्रुप मिलने के बाद, H.L.A. की बराबरी की मात्रा संतोषप्रद है या नहीं इसकी पुष्टि करने के बाद किडनी प्रत्यारोपण ऑपरेशन किया जाता है।
- ऑपरेशन से पहले मरीज के रिश्तेदार और किडनीदाता के रिश्तेदारों की सहमति ली जाती है। किडनी प्रत्यारोपण का ऑपरेशन एक टीम करती है। नेफ्रोलॉजिस्ट (किडनी फिजिशियन), यूरोलॉजिस्ट (किडनी के सर्जन), पैथोलॉजिस्ट और अन्य प्रशिक्षण प्राप्त सहायकों के संयुक्त प्रयास से यह ऑपरेशन होता है। इस ऑपरेशन का काम यूरोलोजिस्ट करता है।
- किडनीदाता और किडनी पाने वाले मरीज दोनों का ऑपरेशन एक साथ किया जाता है।
- किडनीदाता की एक किडनी को ऑपरेशन से निकालने के बाद उसे विशेष प्रकार के ठंडे द्रव से पूरी तरह साफ किया जाता है। बाद में उसे क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज के पेट के आगेवाले भाग में दाहिनी तरफ नीचे के भाग (पेडू) में लगाया जाता है।
- सामान्यतः मरीज की खराब हुई किडनी नहीं निकाली जाती है। परन्तु यदि खराब हुई किडनी शरीर को नुकसान पहुँचा रही हो, तो ऐसे अपवादरूप किस्से में किडनी को निकालना जरूरी होता है।

किडनी प्रत्यारोपण में पुरानी किडनी को यथावत स्थिति में रखते हुए नई किडनी को पेट के आगे वाले नीचे के भाग में रखा जाता है।

- यह ऑपरेशन साधारणतः तीन से चार घंटों तक चलता है।
- ऑपरेशन पूरा होने के बाद किडनी पाने वाले मरीज के आगे के उपचार की सभी जिम्मेदारियाँ नेफ्रोलॉजिस्ट संभालता है।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद जानने योग्य सूचनाएँ

- संभवित खतरे :

किडनी प्रत्यारोपण के बाद संभावित प्रमुख खतरे नई किडनी का शरीर द्वारा अस्वीकार होना (किडनी रिजेक्शन), संक्रमण होना, ऑपरेशन संबंधित खतरों का भय होना और दवा का उल्टा असर होना है।

दवा द्वारा उपचार और किडनी रिजेक्शन (अस्वीकार) :

किडनी प्रत्यारोपण अन्य ऑपरेशनों से किस प्रकार भिन्न है?

सामान्य तौर पर मरीज को अन्य ऑपरेशन कराने के बाद सिर्फ सात से दस दिनों तक निर्धारित दवाइँ लेनी पड़ती है। परन्तु किडनी प्रत्यारोपण के ऑपरेशन के बाद किडनी रिजेक्शन रोकने के लिए हमेंशा के लिए आजीवन दवाई लेनी जरूरी होती है।

किडनी रिजेक्शन क्या है?

हम जानते हैं कि संक्रमण के समय शरीर के श्वेतकणों में रोगप्रतिरोधी पदार्थ (एन्टिबॉडीज) बनते हैं। ये एन्टिबॉडीज जीवाणु से संघर्ष करके उसे नष्ट कर देते हैं।

इसी प्रकार नई लगाई गई किडनी बाहर की होने के कारण मरीज के श्वेतकणों में बने एन्टिबॉडीज इस किडनी को नुकसान पहुँचा सकते हैं। इस नुकसान की मात्रा के अनुसार नई किडनी खराब होती है। इसे ही मेडिकल की भाषा में किडनी रिजेक्शन कहते हैं।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद के मुख्य खतरों में किडनी रिजेक्शन, संक्रमण और दवा का उल्टा असर हैं।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

किडनी प्रत्यारोपण के बाद रिजेक्शन की संभावना को कम करने के लिए किस प्रकार की दवाइँ उपयोगी होती हैं?

- शरीर की प्रतिरोधकशक्ति के कारण नई लगाई किडनी के अस्वीकार (रिजेक्शन) होने की संभावना रहती है।
- अगर दवा के सेवन से शरीर की प्रतिरोधक शक्ति को कम किया जाता है, तो रिजेक्शन का भय नहीं रहता है, परन्तु मरीज को जानलेवा संक्रमण का भय बना रहता है।
- किडनी प्रत्यारोपण के बाद विशेष प्रकार की दवाइँ का इस्तेमाल होता है, जो किडनी रिजेक्शन को रोकने का मुख्य काम करती है एवं मरीज की रोग से लड़ने की क्षमता बनाए रखती है (Selective Imuno Suppression)।
- इस प्रकार की दवा को इम्यूनोसप्रेसेन्ट (Immunosuppresant) कहा जाता है। प्रेडनीसोलोन, एजाथायोप्रीन, सायक्लोस्पोरीन और एम. एम. एफ. और टेक्रोलिमस इस प्रकार की मुख्य दवाईयाँ हैं।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद इम्यूनोसप्रेसेन्ट दवा कब तक लेनी जरूरी होती है?

बहुत ही महँगी यह दवाईयाँ किडनी प्रत्यारोपण के बाद मरीज को सदा के लिए-आजीवन लेनी पडती है। शुरू में दवाइँ की मात्रा (और खर्च भी) ज्यादा लगती है, जो समय के साथ धीरे-धीरे कम होती जाती है।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद क्या अन्य कोई दवा लेने की जरूरत पडती है?

हाँ, जरूरत के अनुसार किडनी प्रत्यारोपण कराने के बाद मरीजों द्वारा ली जानेवाली दवाइयों में उच्च रक्तचाप की दवा, कैल्सियम, विटामिन्स

> रिजेक्शन रोकने के लिए किडनी प्रत्यारोपण के बाद आजीवन दवा लेना आवश्यक है।

इत्यादि दवाईयाँ हैं। अन्य कोई बीमारी के लिए यदि दवा की जरूरत पडे, तो नये डॉक्टर से दवा लेने से पहले उसे यह बताना जरूरी होता है कि मरीज का किडनी प्रत्यारोपण हुआ है और हाल में वह कौन कौन सी दवाइँ ले रहा है।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद की जरूरी सूचनाएं:

नई किडनी की देखभाल के लिए महत्वपूर्ण सूचनाएँ :

किडनी प्रत्यारोपण के बाद किडनी पाने वाले मरीज को दी जानेवाली महत्वपूर्ण सूचनाएँ निम्नलिखित हैं :

- डॉक्टर की सूचना अनुसार नियमित ढंग से दवा लेनी अत्यंत जरूरी है। यदि दवा अनियमित रूप से ली जाए, तो नई किडनी के खराब होने का खतरा रहता है।
- प्रारंभ में मरीज का ब्लडप्रेशर, पेशाब की मात्रा और शरीर के वजन को नियमित रूप से नापकर एक डायरी में लिखना जरूरी होता है।
- डॉक्टर की सलाह के अनुसार नियमित रूप से लेबोरेटरी में जाकर जाँच करानी चाहिए और फिर नेफ्रोलोजिस्ट से नियमित चेकअप कराना जरूरी है।
- खून और पेशाब की जाँच विश्वासपात्र लेबोरेटरी में ही करानी चाहिए। रिपोर्ट में यदि कोई बड़ा परिवर्तन दिखाई दे तो लेबोरेटरी बदलने के बजाय नेफ्रोलॉजिस्ट को तुरंत सूचित करना आवश्यक है।
- बुखार आना, पेट में दर्द होना, पेशाब कम आना, अचानक शरीर के वजन में वृद्धि होना या कोई अन्य तकलीफ हो रही हो, तो तुरंत नेफ्रोलॉजिस्ट से संपर्क करना जरूरी है।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद सफलता के लिए सावधानी और नियमितता अत्यंत आवश्यक है।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद संक्रमण से बचने के लिए सूचनाएँ :

- शुरू- शुरू में संक्रमण से बचने के लिए स्वच्छ, जीवाणुरहित मास्क पहनना जरूरी है, जिसे रोज बदलना चाहिए।
- रोज साफ पानी से नहाने के बाद धूप में सुखाएं एवं प्रेस किये कपड़े पहनने चाहिए।
- घर को पूरी तरह से स्वच्छ रखना चाहिए।
- बीमार व्यक्ति से दूर रहना चाहिए। प्रदूषणवाली, भीड़-भाड़वाली जगह जैसे मेला वगैरह में जाने से बचना चाहिए।
- हमेंशा उबला हुआ पानी ठंडा कर और छानकर पीना चाहिए।
- बाहर का बना भोजन नहीं खाना चाहिए।
- घर में ताजा बना भोजन साफ बरतनों में लेकर खाना चाहिए।
- खाने पीने संबंधित सभी हिदायतों का पूरी तरह से पालन करना चाहिए।

किडनी प्रत्यारोपण का अल्प उपयोग :

क्योनिक किडनी फेल्योर के सभी मरीज किस कारण से किडनी प्रत्यारोपण नहीं करा सकते हैं?

किडनी प्रत्यारोपण एक उमदा, कारगर और उपयोगी उपचार है। फिर भी बहुत से मरीज यह उपचार का फायदा नहीं ले पाते हैं। इसके दो मुख्य कारण हैं:

1. किडनी उपलब्ध न होना :

   किडनी प्रत्यारोपण के इच्छुक मरीजों को पारिवारिक सदस्यों से योग्य किडनी या केडेवर किडनी का न मिलना। यह किडनी प्रत्यारोपण के अल्प उपयोग का प्रमुख कारण है।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद संक्रमण से बचने के लिए संभव हर सावधानी रखना जरूरी है।

2. महँगा उपचार :

वर्तमान समय में, किडनी प्रत्यारोपण का कुल खर्च जिसमें ऑपरेशन, जाँच, दवाइँ और अस्पताल का खर्च शामिल है, करीब-करीब दो से पाँच लाख से ज्यादा होता है। अस्पताल से घर जाने के पश्चात् दवाईयाँ और जाँच कराने का खर्च भी काफी ज्यादा लगता है। पहले साल यह खर्च दस से पंद्रह हजार रूपये प्रतिमाह तक पहुँच जाता है।

पहले साल के बाद इस खर्च में कमी आने लगती है। फिर भी दवाइयों का सेवन जिन्दगी भर करना जरूरी होता है। इस तरह किडनी प्रत्यारोपण का ऑपरेशन और उसके बाद दवाइयों का खर्च हृदय रोग के लिए की जानेवाली बाईपास सर्जरी से भी महँगा है। इतना ज्यादा खर्च की वजह से कई मरीज किडनी प्रत्यारोपण नहीं करवा सकते हैं।

केडेवर किडनी प्रत्यारोपण

(Cadevar KidneyTransplantation)

केडेवर किडनी प्रत्यारोपण क्या है?

ब्रेन डेथ - दिमागी मृत्यु (Brain Death) वाले व्यक्ति के शरीर से स्वस्थ किडनी निकालकर, किडनी फेल्योर के मरीज के शरीर में लगाये जाने वाले ऑपरेशन को केडेवर किडनी प्रत्यारोपण कहते हैं।

केडेवर किडनी प्रत्यारोपण क्यों जरूरी है?

किसी व्यक्ति की दोनों किडनी फेल हो जाने पर उपचार के सिर्फ दो ही विकल्प हैं - डायालिसिस और किडनी प्रत्यारोपण।

किडनी प्रत्यारोपण के अल्प उपयोग की मुख्य वजह किडनी उपलब्ध न होना और ज्यादा खर्च है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

सफल किडनी प्रत्यारोपण से मरीज को कम परहेज एवं पाबंदी और आम व्यक्ति की तरह जीने की सहूलियत मिलती है। इससे किडनी फेल्योर के मरीजों को बेहतर जीवनशैली मिलती है। इसी कारण किडनी प्रत्यारोपण, डायालिसिस से ज्यादा अच्छा उपचार का विकल्प है।

किडनी प्रत्यारोपण कराने के लिए इच्छुक सभी मरीजों को अपने परिवार से किडनी नहीं मिल सकती है। इसी कारण डायालिसिस कराने वाले मरीजों की संख्या बहुत बड़ी है। ऐसे मरीजों के लिए केडेवर किडनी प्रत्यारोपण ही एकमात्र आशा है। मृत्यु के पश्चात् शरीर के साथ किडनी भी नष्ट हो जाती है। अगर ऐसी किडनी की मदद से किसी क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज को नयी जिन्दगी मिल सकती है, तो इससे अच्छा क्या हो सकता है?

'ब्रेन डेथ' - दिमागी मृत्यु **(Brain Death)** क्या है?

सरल भाषा में मृत्यु का मतलब हृदय, श्वास और दिमाग का हमेंशा के लिए बंद हो जाना है। ब्रेन डेथ - यह डॉक्टरों द्वारा किया जानेवाला निदान है। 'ब्रेन डेथ' के मरीज में गंभीर नुकसान के कारण दिमाग संपूर्ण रूप से हमेंशा के लिए कार्य करना बंद कर देता है। इस प्रकार के मरीजों में किसी भी प्रकार के इलाज से मरीज की बेहोशी की अवस्था में सुधार नहीं होता है, परन्तु वेन्टीलेटर और सघन उपचार की सहायता से साँस और हृदयगति चालू रहती है और खून पूरे शरीर में आवश्यक मात्रा में पहुंचता रहता है। इस प्रकार की मृत्यु को 'ब्रेन डेथ' (दिमागी मृत्यु) कहा जाता है।

'ब्रेन डेथ' ओर बेहोश होने में क्या अंतर है?

बेहोश हुए मरीज के दिमाग को हुए नुकसान को सही उपचार से पुनः सुधारा जा सकता है। इस प्रकार के रोगियों में सामान्य या सघन उपचार से

> किडनी प्रत्यारोपण के लिए पारिवारिक किडनी न मिलने पर एकमात्र आशा की किरण केडेवर किडनी प्रत्यारोपण है।

हृदयगति और श्वसन चालू रहते हैं और दिमाग के अन्य कार्य यथावत रहते हैं। इस प्रकार के रोगी उचित उपचार से पुनः होश में आ जाते हैं।

जबकि ब्रेन डेथ में दिमाग को इस प्रकार का गंभीर नुकसान होता है, जिसे ठीक न किया जा सके। इस प्रकार के रोगियों में वेन्टीलेटर के बंद करने के साथ ही साँस और हृदयगति रूक जाती है तथा मरीज की मृत्यु हो जाती है।

क्या कोई भी व्यक्ति मृत्यु के बाद किडनी दान कर सकता है?

नहीं, मृत्यु के बाद चक्षुदान जैसे किडनी दान नहीं किया जा सकता है। हृदयगति बंद होते ही, किडनी में खून पहुँचना बंद हो जाता है तथा किडनी काम करना बंद कर देती है। इसलिए सामान्य तौर पर मृत्यु के बाद किडनी का उपयोग नहीं किया जा सकता है।

'ब्रेन डेथ' होने के मुख्य कारण क्या हैं?

आमतौर पर निम्नलिखित कारणों से 'ब्रेन डेथ' होता है :

- दुर्घटना में सिर में घातक चोट लगना।
- खून का दबाव बढ़ने अथवा धमनी फट जाने से ब्रेन हेमरेज (दिमागी रक्तस्राव) का होना।
- दिमाग में खून पहुँचानेवाली नली में खून का जम जाना, जिससे दिमाग में खून का पहुँचाना बंद होना (Brain Infarct)।
- दिमाग में कैंसर की गाँठ का होना, जिससे दिमाग को गंभीर नुकसान होता है।

ब्रेन डेथ होने के बाद किसी भी मरीज में दिमागी सुधार होने की कोई संभावना नहीं रहती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

'ब्रेन डेथ' का निदान कब, कौन और किस प्रकार से होता है?

जब पर्याप्त समय तक विशेषज्ञ डॉक्टर द्वारा सघन उपचार करने के बावजूद मरीज का दिमाग जरा भी कार्य न करें और पूर्णरूप से बेहोश मरीज का वेन्टीलेटर द्वारा उपचार चालू रहे, तो मरीज की ब्रेन डेथ होने की जाँच की जाती है।

किडनी प्रत्यारोपण के डॉक्टर्स की टीम से पूर्णतः अलग डॉक्टरों की टीम द्वारा ब्रेन डेथ का निदान किया जाता है। इन डॉक्टरों की टीम में मरीज का उपचार करनेवाले फिजिशियन, न्यूरो फिजिशियन एवं न्यूरोसर्जन इत्यादि होते हैं।

जरूरी डॉक्टरी जाँच, बहुत से लेबोरेटरी जाँच की रिपार्ट, दिमाग की खास जाँच ई. ई. जी. तथा अन्य जरूरी परीक्षण की मदद से मरीज के दिमाग की सुधार की प्रत्येक संभावना को परखा जाता है। सभी जरूरी जाँचों के बाद जब डॉक्टर इस निष्कर्ष पर पहुंचते हैं कि मरीज का दिमाग पुनः कार्य कभी भी नहीं कर सकेगा तब ही दिमागी मृत्यु का निदान कर उसकी घोषणा कर दी जाती है।

केडेवर किडनी देनेवाले को कौन सी बीमारियाँ होने पर केडेवर किडनी नहीं ली जा सकती है?

- यदि संभावित किडनी दाता के खून में संक्रमण का असर हो।
- कैन्सर की बीमारी हो (दिमाग के अलावा)।
- किडनी कार्यरत नहीं हो अथवा काफी समय से किडनी कम काम नहीं कर रही हो, किडनी में कोई गंभीर बीमारी हो।
- खून की रिपोर्ट में यदि एड्स अथवा पीलिया (Jaundice) के निदान होने

सरल भाषा में ब्रेन डेथ का मतलब वेन्टीलेटर की मदद से मृतशरीर में साँस, हृदय और खून का प्रवाह जारी रखना है।

की पुष्टि हो, मरीज लम्बे समय से डायाबिटीज या खून के अधिक दबाव का रोगी हो।

- उम्र 10 साल से कम या 70 साल से ज्यादा हो।

ऐसी स्थिति में किडनी नहीं ली जा सकती है।

केडेवरदाता किन-किन अंगों को दान में देकर अन्य मरीजों को मदद कर सकता है?

- केडेवर दाता की दोनों किडनी दान में ली जा सकती है, जिससे किडनी फेल्योर के दो मरीजों को नया जीवन मिल सकता है।
- किडनी के अतिरिक्त केडेवर दाता द्वारा दान में अन्य अंग जैसे- हृदय, लीवर, पैन्क्रियाज, आँखें इत्यादि भी दिये जा सकते हैं।

केडेवर किडनी प्रत्यारोपण के कार्य में किन-किन व्यक्तियों का समावेश होता है?

केडेवर किडनी प्रत्यारोपण की सफलता के लिए टीम वर्क की जरूरत पडती है, जिसमें

- केडेवर किडनी दान में देने के लिए मंजूरी देनेवाला किडनी दाता के पारिवारिक सदस्य,
- मरीजों का उपचार करनेवाले फिजिशियन,
- केडेवर प्रत्यारोपण के विषय में प्रेरणा और जानकारी देनेवाला प्रत्यारोपण समन्वयक (Transplantation Co-ordinator),
- ब्रेन डेथ का निदान करनेवाले न्यूरोलॉजिस्ट, किडनी प्रत्यारोपण करनेवाले नेफ्रोलॉजिस्ट और यूरोलॉजिस्ट इत्यादि लोग शामिल होते हैं।

एक केडेवर से मिली दो किडनी का दान
दो मरीजों को जीवन दे सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

केडेवर प्रत्यारोपण किस प्रकार से किया जाता है?

केडेवर प्रत्यारोपण करने के लिए महत्वपूर्ण जानकारियाँ इस प्रकार हैं :

- ब्रेन डेथ का उचित निदान होना चाहिए।
- किडनीदाता की लेबोरेटरी जाँच और उसकी किडनी पूर्णतः स्वस्थ है, इसकी सही तरीके से पुष्टि कर लेनी चाहिए।
- किडनीदान के लिए किडनीदाता के पारिवारिक सदस्यों की मंजूरी लेनी चाहिए।
- किडनीदाता के शरीर से किडनी बाहर निकालने के ऑपरेशन समाप्त होने तक मरीज का (वेन्टीलेटर और अन्य उपचारों की मदद से) हृदय एवं साँस को चालू रखा जाता है और खून के दबाव को उचित मात्रा में रखा जाता है।
- किडनी शरीर से बाहर निकालने के बाद उसे खास प्रकार के ठंडे द्रव से अंदर से साफ और स्वच्छ किया जाता है और किडनी को बर्फ में उचित तरीके से रखा जाता है।
- किडनीदाता का ब्लडग्रुप और टिस्युटाइपिंग की रिपोर्ट को ध्यान में रखते हुए यह तय करना जरूरी होता है कि केडेवर प्रत्यारोपण के इच्छुक किस मरीज के लिए यह केडेवर किडनी अधिक उपयुक्त होगी।
- सभी प्रकार की जाँच तथा उचित तैयारी के बाद, किडनी प्रत्यारोपण का ऑपरेशन जितना जल्दी हो सके उतना ही फायदेमन्द होता है।
- ऑपरेशन द्वारा निकाली गई केडेवर किडनी या पारिवारिक सदस्य से मिली किडनी दोनों स्थितियों में किडनी लगाने की प्रक्रिया एक समान होती है।

किडनी प्रत्यारोपण के बाद मरीज साधारण व्यक्ति की तरह सुखी जीवन जीते हुए सभी काम कर सकता है।

- एक दाता के शरीर में से दो किडनी मिलती हैं, जिससे एक साथ दो मरीजों का केडेवर किडनी प्रत्यारोपण किया जाता है।
- प्रत्यारोपण के पहेले बर्फ में रखी किडनी को बर्फ की ठंड लगती है और खून न मिलने के कारण किडनी को पोषण और प्राणवायु भी नहीं मिलता है।
- इस प्रकार किडनी को हुए नुकसान के कारण केडेवर किडनी प्रत्यारोपण होने के बाद कई मरीजों में नई किडनी को कार्यरत होने में थोडा समय लगता है और ऐसी स्थिति में मरीज को डायालिसिस की आवश्यकता भी पड सकती है।

केडेवर किडनी का दान देनेवालों को क्या लाभ होता है?

केडेवर किडनीदाता को अथवा उसके पारिवारिक सदस्यों को किसी प्रकार की धनराशि नहीं मिलती है। इस प्रकार किडनी लेनेवाले मरीज को कोई कीमत नहीं चुकानी पडती है। परन्तु मृत्यु के बाद किडनी नष्ट हो जाए, इससे तो अच्छा जरूरतमंद मरीज को किडनी मिलने से नया जीवन मिले, जो अमूल्य है। इस दान से एक पीड़ित और दुःखी मरीज की मदद करने में संतोष और खुशी मिलती हैं, जिसकी कीमत किसी आर्थिक लाभ से कहीं अधिक है।

इस प्रकार कोई व्यक्ति अपनी मृत्यु के बाद बिना कुछ गंवाये दूसरे मरीज को नया जीवन दे सकता है, इससे बड़ा लाभ क्या हो सकता है?

केडेवर किडनी प्रत्यारोपण की सुविधा कहाँ कहाँ उपलब्ध है?

राज्य और केन्द्र सरकार द्वारा अनुमति दिए गए अस्पतालों में ही केडेवर किडनी प्रत्यारोपण की सुविधा हो सकती है। भारत में कई बड़े शहरों जैसे- मुम्बई, चेन्नई, दिल्ली, अहमदाबाद, बेंगलोर, हैदराबाद इत्यादि में यह सुविधा उपलब्ध है।

> मृत्यु के बाद शरीर के अंगों का दान कर दूसरे व्यक्ति को नया जीवन देने जैसा पुण्य का कार्य दूसरा कोई नहीं है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

15. डायाबिटीज और किडनी

विश्व और समस्त भारत में बढ़ती आबादी और शहरीकरण के साथ-साथ डायाबिटीज (मधुमेह) के रोगियों की संख्या भी बढ़ रही है। डायाबिटीज के मरीजों में क्रोनिक किडनी फेल्योर (डायाबिटीक नेफ्रोपैथी) और पेशाब में संक्रमण के रोग होने की संभावना ज्यादा होती है।

डायाबिटीज के कारण होनेवाले किडनी फेल्योर के विषय में प्रत्येक मरीज को जानना क्यों जरूरी है?

1. क्रोनिक किडनी फेल्योर के विभिन्न कारणों में सबसे महत्वपूर्ण कारण डायाबिटीज है जो अत्यंत विकराल रूप से फैल रहा है।
2. डायालिसिस करा रहे क्रोनिक किडनी फेल्योर के 100 मरीजों में 35 से 40 मरीजों की किडनी खराब होने का कारण डायाबिटीज होता है।
3. डायाबिटीज के कारण मरीजों की किडनी पर हुए असर का जरूरी उपचार यदि जल्दी करा लिया जाए, तो भयंकर रोग किडनी फेल्योर को रोका जा सकता है।
4. डायाबिटीज के कारण किडनी खराब होना प्रारंभ होने के बाद यह रोग ठीक हो सके ऐसा संभव नहीं है। परन्तु शीघ्र उचित उपचार और परहेज द्वारा डायालिसिस और किडनी प्रत्यारोपण जैसे महंगे और मुश्किल उपचार को काफी समय के लिए (सालों तक भी) टाला जा सकता है।

डायाबिटीज के मरीजों की किडनी खराब होने की संभावना कितनी होती है?

डायाबिटीज के मरीजों को दो अलग-अलग भागों में बाँटा जा सकता है :

क्रोनिक किडनी फेल्योर का प्रमुख कारण डायाबिटीज है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

1. टाइप -1, अथवा इंसुलिन डीपेन्डेन्ट डायाबिटीज(IDDM- Insulin Dependent Diabetes Mellitus)

   साधारणतः कम उम्र में होनेवाले इस प्रकार के डायाबिटीज के उपचार में इंसुलिन की जरूरत पडती है। इस प्रकार के डायाबिटीज में बहुत ज्यादा अर्थात 30 से 35 प्रतिशत मरीजों की किडनी खराब होने की संभावना रहती है।

2. टाइप-2 अथवा नॉन- इंसुलिन डीपेन्डेन्ट डायाबिटीज (N.I.D.D.M.-Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus)

   डायाबिटीज के अधिकतर मरीज इसी प्रकार के होते हैं। वयस्क (Adults) मरीजों में इसी प्रकार की डायाबिटीज होने की संभावनाएँ ज्यादा होती हैं, जिसे मुख्यतः दवा की मदद से नियंत्रण में लिया जा सकता है। इस प्रकार के डायाबिटीज के मरीजों में 10 से 40 प्रतिशत मरीजों की किडनी खराब होने की संभावना रहती है।

डायाबिटीज किस प्रकार किडनी को नुकसान पहुँचा सकती है?

- किडनी में सामान्यतः प्रत्येक मिनट में 1200 मिली लीटर खून प्रवाहित होकर शुद्ध होता है।
- डायाबिटीज नियंत्रण में नहीं होने के कारण किडनी में से प्रवाहित होकर जानेवाले खून की मात्रा 40 प्रतिशत तक बढ़ जाती है, जिससे किडनी को ज्यादा श्रम करना पडता है, जो नुकसानदायक है। यदि लम्बे समय तक किडनी को इसी तरह के नुकसान का सामना करना पडे, तो खून का दबाव बढ़ जाता है और किडनी को नुकसान भी पहुँच सकता है।

डायालिसिस करानेवाले हर तीन मरीजों में से एक मरीज की किडनी खराब होने का कारण डायाबिटीज होता है।

- उच्च रक्तचाप खराब हो रही किडनी पर बोझ बन किडनी को ज्यादा कमजोर बना देता है।
- किडनी के इस नुकसान से शुरू - शुरू में पेशाब में प्रोटीन जाने लगता है, जो भविष्य में होनेवाले किडनी के गंभीर रोग की प्रथम निशानी है।
- इसके बाद शरीर से पानी और क्षार का निकलना जरूरत से कम हो जाता है, फलस्वरूप शरीर में सूजन होने लगती है, (शरीर का वजन बढ़ने लगता है) और खून का दबाव बढ़ने लगता है। किडनी को अधिक नुकसान होने पर किडनी का शुद्धीकरण का कार्य कम होने लगता है अैर खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा बढ़ने लगती है। इस समय की गई खून की जाँच से क्रोनिक किडनी फेल्योर का निदान होता है।

डायाबिटीज के कारण किडनी पर होनेवाला असर कब और किस मरीज पर हो सकता है?

सामान्यतः डायाबिटीज होने के सात से दस साल के बाद किडनी को नुकसान होने लगता है। डायाबिटीज से पीड़ित किस मरीज की किडनी को नुकसान होनेवाला है यह जानना बडा कठिन और असंभव है। नीचे बताई गई परिस्थितियों में किडनी फेल्योर होने की संभावना ज्यादा होती है:

- डायाबिटीज कम उम्र में हुआ हो।
- लम्बे समय से डायाबिटीज हो।
- उपचार में शुरू से ही इंसुलिन की जरूरत पड़ रही हो।
- डायाबिटीज और खून के दबाव पर नियंत्रण नहीं हो।
- पेशाब में प्रोटीन का जाना।

पेशाब में प्रोटीन, खून का ऊँचा दबाव और सूजन किडनी पर डायाबिटीज की असर के लक्षण हैं।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- डायाबिटीज के कारण रोगी की आँखों में कोई नुकसान हुआ हो (Diabetic Retinopathy)।
- परिवारिक सदस्यों में डायाबिटीज के कारण किडनी फेल्योर हुई हो।

डायाबिटीज से किडनी को होने वाले नुकसान के लक्षण :

- प्रारंभिक अवस्था में किडनी के रोग के कोई लक्षण दिखाई नहीं देते हैं। डॉक्टर द्वारा कराये गये पेशाब की जाँच में आल्ब्यूमिन (प्रोटीन) जाना, यह किडनी के गंभीर रोग की पहली निशानी है।
- धीरे-धीरे खून का दबाव बढ़ता है और साथ ही पैर और चेहरे पर सूजन आने लगती है।
- डायाबिटीज के लिए जरूरी दवा या इन्सुलिन की मात्रा में क्रमशः कमी होने लगती है।
- पहले जितनी मात्रा से डायाबिटीज काबू में नहीं रहता था बाद में उसी मात्रा लेने से डायाबिटीज पर अच्छी तरह नियंत्रण रहता है।
- बार-बार खून में चीनी की मात्रा कम होना।
- किडनी के ज्यादा खराब होने पर कई मरीजों में डायाबिटीज की दवाई लिए बिना ही डायाबिटीज नियंत्रण में रहता है। ऐसे कई मरीज, डायाबिटीज खत्म हो गया है, यह सोच कर गर्व और खुशी का अनुभव करते हैं, पर दरअसल यह किडनी फेल्योर की चिन्ताजनक निशानी हो सकती है।
- आँखों पर डायाबिटीज का असर हो और इसके लिए मरीज द्वारा लेजर का उपचार कराने वाले प्रत्येक तीन मरीजों में से एक मरीज की किडनी भविष्य में खराब होती देखी गई है।

खून में चीनी की मात्रा में कमी दिखे या डायाबिटीज ठीक हो जाए, तो यह किडनी फेल्योर की निशानी हो सकती है।

- किडनी खराब होने के साथ-साथ खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा भी बढ़ने लगती है। इसके साथ ही क्रोनिक किडनी फेल्योर के लक्षण दिखाई देने लगते हैं और उनमें समय के साथ-साथ क्रमशः वृद्धि होती जाती है।

डायाबिटीज द्वारा किडनी पर होनेवाले असर को किस प्रकार रोका जा सकता है?

1. डॉक्टर से नियमित चेकअप कराना।
2. डायाबिटीज और हाई ब्लडप्रेशर पर नियंत्रण।
3. शीघ्र निदान के लिए उचित जाँच कराना।
4. अन्य सुझाव- नियमित कसरत करना, तम्बाकू, गुटखा, पान, बीडी, सिगरेट तथा अल्कोहल (शराब) का सेवन नहीं करना।

किडनी पर डायाबिटीज का असर होने का शीघ्र निदान किस प्रकार किया जाता है?

श्रेष्ठ पद्धतिः

पेशाब में माइक्रोएल्ब्यूमिन्यूरिया (Microalbuminuria) की जाँच।

सरल पद्धति :

तीन महीने में एकबार रक्तचाप की जाँच और पेशाब में एल्ब्यूमिन की जाँच कराना। यह सरल एवं कम खर्चे की ऐसी पद्धति है, जो हर जगह उपलब्ध है। कोई लक्षण न होने के बावजूद उच्च रक्तचाप और पेशाब में प्रोटीन का जाना डायबिटीज की किडनी पर असर का संकेत है।

पेशाब की माइक्रोएल्ब्यूमिन्यूरिया की जाँच डायाबिटीज के किडनी पर पड़नेवाले प्रभाव के शीघ्र निदान के लिए सर्व श्रेष्ठ पद्धति है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

पेशाब में माइक्रोएल्ब्यूमिन्यूरिया की जाँच कराना क्यों श्रेष्ठ पद्धति है? यह कब और किसे कराना चाहिए?

किडनी पर डायाबिटीज के प्रभाव का सबसे पहला निदान पेशाब में माइक्रोएल्ब्यूमिन्यूरिया की जाँच द्वारा हो सकता है। जाँच की यह श्रेष्ठ पद्धति है क्योंकि इस अवस्था में यदि निदान हो जाए, तो सघन उपचार से डायाबिटीज द्वारा किडनी पर होनेवाले दुष्प्रभाव को समाप्त किया जा सकता है।

यह जाँच टाईप-1 प्रकार के डायाबिटीज (IDDM) के रोगियों में रोग के निदान के पांच वर्ष बाद प्रत्येक वर्ष कराने की सलाह दी जाती है। जबकि टाईप-2 प्रकार के डायाबिटीज (NIDDM) में जब रोग का निदान हो जाए, तब से प्रारंभ करके प्रत्येक वर्ष यह जाँच कराने की सलाह दी जाती है।

माइक्रोएल्ब्यूमिन्यूरिया का पोजिटिव टेस्ट डायाबिटीज के मरीज में किडनी संबंधित रोग की पहली निशानी है और किडनी बचाने के लिए उच्च स्तर के उपचार की आवश्यकता का सूचक है।

डायाबिटीज का किडनी पर होनेवाले प्रभाव का उपचार :

- डायाबिटीज पर हमेंशा उचित नियंत्रण बनाये रखना।
- सतर्कतापूर्वक हमेंशा के लिए उच्च रक्तचाप को नियंत्रण में रखना, प्रतिदिन ब्लडप्रेशर मापकर उसे लिखकर रखना चाहिए। खून का दबाव 130/80 से बढ़े नहीं, यह किडनी की कार्यक्षमता को स्थिर बनाये रखने के लिए सबसे महत्वपूर्ण उपचार है।
- A.C.E.I. और A.R.B. ग्रुप की दवाओं को शुरूआत में इस्तेमाल किया जाएं,

विशेष प्रकार की दवा से खून के दबाव पर उचित नियंत्रण सफल उपचार की कुंजी है।

तो यह दवा खून के दबाव को घटाने के साथ साथ किडनी को होनेवाले नुकसान को कम करने में भी सहायता करती है।

- सूजन घटाने के लिए डाइयूरेटिक्स दवा और खाने में नमक और पानी कम लेने की सलाह दी जाती है।
- जब खून में यूरिया और क्रीएटिनिन की मात्रा बढ़ जाती है, तब क्रोनिक किडनी फेल्योर के उपचार के विषय में जो चर्चा की गई है, वे सभी उपचार कराने की मरीज को जरूरत पडती है।
- किडनी फेल्योर के बाद डायाबिटीज की दवा में जरूरी परिवर्तन सिर्फ खून में शक्कर की जाँच की रिपोर्ट के आधार पर ही करना चाहिए। केवल पेशाब में शक्कर की रिपोर्ट के आधार पर दवा में परिवर्तन नहीं करना चाहिए।
- किडनी फेल्योर के बाद साधारणतः डायाबिटीज की दवा की मात्रा को कम करने की जरूरत पडती है।
- डायाबिटीज के लिए लंबे समय की जगह कम समय तक प्रभाव करनेवाली दवा को पसंद किया जाता है। बहुत अच्छे नियंत्रण के लिए डॉक्टर ज्यादातर मरीजों में इन्सुलिन इस्तेमाल करना पसंद करते हैं।
- बायगुएनाइडश्स (मेटफॉर्मीन) के रूप में जानी जानेवाली दवा किडनी फेल्योर के रोगियों के लिए खतरनाक होने के कारण बंद कर दी जाती है।
- किडनी जब पूरी तरह काम करना बंद कर देती है, तब दवा लेने के बावजूद भी मरीज की तकलीफ बढ़ती जाती है। इस हालत में डायालिसिस अथवा किडनी प्रत्यारोपण की जरूरत पडती है।

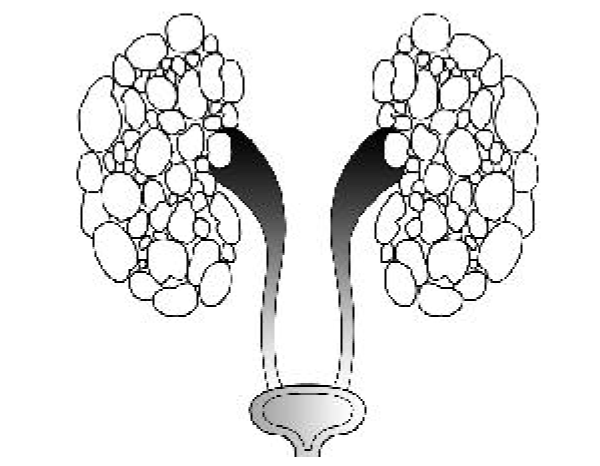
किडनी फेल्योर के बाद डायबिटीज की दवा में जरूरी परिवर्तन करना आवश्यक है।

16. वंशानुगत रोगः पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज
(Polycystic Kidney Disease)

वंशानुगत किडनी रोगों में पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज (पी. के. डी.) सबसे ज्यादा पाया जानेवाला रोग है। इस रोग में मुख्य असर किडनी पर होता है। दोनों किडनियों में बड़ी संख्या में सिस्ट (पानी भरा बुलबुला) जैसी रचना बन जाते है। क्रोनिक किडनी फेल्योर के मुख्य कारणों में एक कारण पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज भी होता है। किडनी के अलावा कई मरीजों में ऐसी सिस्ट लीवर, तिल्ली, ऑंतों और दिमाग की नली में भी दिखाई देती है।

पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज का फैलावः :

पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज



पी. के. डी. स्त्री, पुरूष और अलग-अलग जाति और देशों के लोगों में एक जैसा होता है।

अनुमानतः 1000 लोगों में से एक व्यक्ति में यह रोग दिखाई देता है।

पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज रोग किसको हो सकता है?

वयस्कों (Adult) में होनेवाला पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज रोग ऑटोजोमल डोमिनेन्ट प्रकार का वंशानुगत रोग है, जिसमें मरीज के 50 प्रतिशत यानी कुल संतानों में से आधी संतानों को यह रोग होने की संभावना रहती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

पी. के. डी. रोग को फैलने से क्यों नहीं रोका जा सकता है?

साधारणतः जब पी. के. डी. का निदान होता है, उस समय मरीज की उम्र 35 से 55 साल के आसपास होती है। ज्यादातर पी. के. डी. के मरीजों में इस उम्र में आने से पूर्व बच्चों का जन्म हो चुका होता है। इस कारण से पी. के. डी. को भविष्य की पीढी में होने से रोका जाना असंभव है।

पी. के. डी. का किडनी पर क्या असर होता है?

- पी. के. डी. में दोनों किडनी में गुब्बारे या बुलबुले जैसे असंख्य सिस्ट पाये जाते हैं।
- विविध आकार के असंख्य सिस्ट में से छोटे सिस्ट का आकार इतना छोटा होता है कि सिस्ट को नंगी आंखों से देखना संभव नहीं होता है और बड़े सिस्ट का आकार दस से़ मी़ से अधिक व्यास का भी हो सकता है।
- समयानुसार इन छोटे बडे सिस्टों का आकार बढ़ने लगता है, जिससे किडनी का आकार भी बढ़ता जाता है।
- इस प्रकार बढ़ते हुए सिस्ट के कारण किडनी के कार्य करने वाले भागों पर दबाव आता है, जिसकी वजह से उच्च रक्तचाप हो जाता है। और किडनी की कार्यक्षमता क्रमशः कम हो जाती है।
- सालों बाद, बहुत से मरीजों की दोनो किडनी संपूर्णरूप से खराब हो जाती हैं।

पी. के. डी. के लक्षण क्या हैं?

सामान्यतः 30 से 40 साल की उम्र तक के मरीजों में कोई लक्षण देखने को नहीं मिलता है। उसके बाद देखे जानेवाले लक्षण इस प्रकार के होते हैं :

किडनी के वंशानुगत रोगों में पी. के. डी. सबसे ज्यादा पाया जानेवाला रोग है।

- खून के दबाव में वृद्धि होना।
- पेट में दर्द होना, पेट में गाँठ का होना, पेट का बढ़ना।
- पेशाब में खून का जाना।
- पेशाब में बार-बार संक्रमण होना।
- किडनी में पथरी होना।
- रोग के बढ़ने के साथ ही क्रोनिक किडनी फेल्योर के लक्षण भी दिखाई देने लगते हैं।
- किडनी का कैन्सर होने की संभावना में वृद्धि।

क्या पी. के. डी. के निदान हुए सभी मरीजों की किडनी फेल हो जाती है?

नहीं, पी. के. डी. का निदान होनेवाले सभी मरीजों की किडनी खराब नहीं होती है। पी. के. डी. के मरीजों में किडनी फेल्योर होने की संख्या 60 साल की आयु में 50 प्रतिशत और 70 साल की आयु में 60 प्रतिशत होती है।

पी. के. डी. का निदान किस प्रकार होता है?

1. किडनी की सोनोग्राफी :

सोनोग्राफी की मदद से पी. के. डी. का निदान आसानी से कम खर्च में हो जाता है।

2. सी. टी. स्कैन :

पी. के. डी. में यदि सिस्ट का आकार बहुत छोटा हो, तो सोनोग्राफी से

> 40 साल की उम्र में होनेवाले पी. के. डी. के मुख्य लक्षण पेट में गाँठ होना और पेशाब में खून आना है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

यह पकड़ में नहीं आती है। इस अवस्था में पी. के. डी. का शीघ्र निदान सी. टी. स्कैन द्वारा हो सकता है।

3. पारिवारिक इतिहास :

यदि परिवार के किसी भी सदस्य में पी. के. डी. का निदान हो, तो परिवार के अन्य सदस्यों में पी. के. डी. होने की संभावना रहती है।

4. पेशाब एवं खून की जाँच :

पेशाब की जाँच : पेशाब में संक्रमण और खून की मात्रा जानने के लिए।

खून की जाँच : खून में यूरिया, क्रीएटिनिन की मात्रा से किडनी की कार्यक्षमता के बारे में पता लगता है।

5. जेनेटिक्स की जाँच :

शरीर की संरचना जीन अर्थात गुणसूत्रों (Chromosomes) के द्वारा निर्धारित होती है। कुछ गुणसूत्रों की कमी की वजह से पी. के. डी. हो जाता है। भविष्यमें इन गुणसूत्रों की उपस्थिति का निदान विशेष प्रकार की जाँचों से हो सकेगा, जिससे कम उम्र के व्यक्ति में भी पी. के. डी. रोग होने की संभावना है या नहीं यह जाना जा सकेगा।

पी. के. डी. के कारण होनेवाले किडनी फेल्योर की समस्या को किस प्रकार कम किया जा सकता है?

पी. के. डी. एक वंशानुगत रोग है, जिसे मिटाने या रोकने के लिए इस समय में कोई भी उपचार उपलब्ध नहीं है।

पी. के. डी. वंशानुगत रोग है। अगर परिवार के किसी एक सदस्य में पी. के. डी. का निदान हो जाए तो डॉक्टर की सलाह के अनुसार सोनोग्राफी की जाँच से यह जान लेना जरूरी है कि अन्य सदस्यों को यह रोग तो नहीं है।

पी. के. डी. वंशानुगत रोग होने की वजह से मरीज के परिवार के सदस्यों की जाँच करवाना आवश्यक है।

visit: www.KidneyEducation.com

पी. के. डी. का उपचार :

पी. के. डी. असाध्य है। फिर भी इस रोग का उपचार कराना किसलिए जरूरी है?

हाँ, उपचार के बाद भी यह रोग साध्य नहीं है। फिर भी इस रोग का उपचार कराना जरूरी है, क्योंकि जरूरी उपचार कराने से किडनी को होनेवाले नुकसान से बचाया जा सकता है और किडनी खराब होने की गति को सीमित रखा जा सकता है।

मुख्य उपचार :

- उच्च रक्तचाप को सदैव नियंत्रित रखना।
- मूत्रमार्ग में संक्रमण और पथरी की तकलीफ होते ही तुरंत उचित उपचार कराना।
- शरीर पर सूजन नहीं हो तो ऐसे मरीज को ज्यादा मात्रा में पानी पीना चाहिए, जिससे संक्रमण, पथरी आदि समस्या को कम करने में सहायता मिलती है।
- पेट में होनेवाले दर्द का उपचार किडनी को नुकसान नहीं पहुँचाने वाली विशेष दवाओं द्वारा ही किया जाना चाहिए।
- किडनी के खराब होने पर 'क्रोनिक किडनी फेल्योर का उपचार' इस भाग में किए गए चर्चानुसार परहेज करना और उपचार लेना आवश्यक है।

पी. के. डी. का जितना जल्दी निदान हो,
उतना ही ज्यादा उपचार का फायदा होता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

17. एक ही किडनी होना

किसी भी व्यक्ति के शरीर में एक ही किडनी हो, तो यह स्वाभाविकरूप से उसके लिये चिंता का कारण बन जाता है। इस विषय में लोगों के मन में उठनेवाली शंकाओं का निवारण करते हुए उन्हें इस विषय से संबंधित गलतफहमी दूर करने और उचित मार्गदर्शन देने का प्रयास किया गया है।

एक ही किडनीवाले व्यक्ति को दैनिक जीवन में क्या तकलीफ होती है और किसलिए?

एक ही किडनीवाले व्यक्ति के दैनिक जीवन में मेहनत करने या सहवास में कोई परेशानी नहीं होती है। साधारणतः प्रत्येक व्यक्ति के शरीर में दो किडनी होती है। परन्तु, प्रत्येक किडनी में इतनी कार्यक्षमता रहती है की वह शरीर का सारा जरूरी काम सम्पूर्ण रूप से अकेली कर सकती है।

अधिकतर समय एक किडनीवाला व्यक्ति अपना जीवन सामान्य रूप से जीता है। उसे शरीर में एक किडनी होने का पता ज्यादातर आकस्मिक जाँच के दौरान होता है।

एक ही किडनी होने के क्या क्या कारण हैं?

एक किडनी होने के निम्नलिखित कारण हैं :

1. जन्म से ही शरीर में एक किडनी का होना।
2. ऑपरेशन द्वारा शरीर से एक किडनी निकाल दी गई हो। ऑपरेशन द्वारा एक किडनी निकालने का मुख्य कारण किडनी में पथरी का होना, मवाद होना अथवा लम्बे समय से मूत्रमार्ग में अवरोध के कारण एक किडनी

> एक किडनीवाले व्यक्ति को दैनिक कार्य करने में और सामान्यतः जीवन में कोई भी तकलीफ नहीं होती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

का काम करना बंद कर देना एवं किडनी में कैन्सर की गाँठ का होना हो सकता है।

3. किडनी प्रत्यारोपण कराने वाले मरीजों में नई लगाई गई एक ही किडनी काम करती है।

जन्म से शरीर में एक ही किडनी होने की संभावना कितनी होती है?

जन्म से शरीर में एक ही किडनी होने की संभावना स्त्रियों की तुलना में पुरूषों में ज्यादा होती है और इसकी संभावना लगभग 750 व्यक्तियों में से एक व्यक्ति में होती है।

एक ही किडनीवालों को क्यों सतर्कता रखनी जरूरी होती है?

सामान्यतः एक किडनीवाले व्यक्ति को कोई तकलीफ नहीं होती है। परन्तु, इस प्रकार के व्यक्ति की तुलना बिना स्पेयर व्हील (अतिरिक्त पहिये) की गाड़ी के साथ की जाती है। मरीजों की एकमात्र काम करती किडनी को यदि किसी कारण से नुकसान पहुंचे तो दूसरी किडनी नहीं होने के कारण शरीर का काम पूरी तरह रूक जाता है। यदि यह किडनी फिर से थोड़े समय में काम करने न लगे, तो शरीर पर इसकी कई विपरीत असर होने लगती हैं, जो धीरे धीरे प्राणघातक भी हो सकती है। ऐसे व्यक्ति को तुरंत डायालिसिस की जरूरत पड़ सकती है।

व्यक्ति की एकमात्र किडनी को नुकसान होने की संभावना कब रहती है?

1. एकमात्र किडनी के मूत्रमार्ग में पथरी होने के कारण अवरोध होना।
2. पेट के किसी ऑपरेशन के दौरान किडनी में से पेशाब ले जानेवाली नली, मूत्रवाहिनी भूल से बांध दी गई हो।

बहुत से लोगों में जन्म से ही एक किडनी होती है।

3. कुश्ती, मुक्केबाजी और कराटे, फुटबॉल, हॉकी जैसे खेलों के दौरान अचानक किडनी में चोट लगना।

एक किडनी वाले व्यक्तियों को क्या सतर्कता रखनी चाहिए?

1. पानी ज्यादा मात्रा में पीना चाहिये।
2. किडनी में चोट लगने की संभावना वाले खेलों में भाग नहीं लेना चाहिये।
3. पेशाब में संक्रमण तथा पथरी होने पर तुरन्त योग्य उपचार कराना चाहिये।
4. डॉक्टर की सलाह के बिना दवाओं का सेवन नहीं करना चाहिये।
5. साल में एक बार डॉक्टर के पास जाकर अपना ब्लडप्रेशर नपवाना चाहिये तथा डॉक्टर की दी गई सलाह के अनुसार खून और पेशाब की जाँच एवं किडनी की सोनोग्राफिक जाँच कराना चाहिये।

   किसी भी प्रकार के उपचार अथवा ऑपरेशन कराने से पहले शरीर में एक ही किडनी है- इसकी जानकारी डॉक्टर को देना चाहिये।

> एक ही किडनीवाले व्यक्तियों को चिन्ता नहीं करनी चाहिए, परन्तु उन्हें सतर्कता रखनी जरूरी है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

18. किडनी और उच्च रक्तचाप

साधारणतः वयस्कों में खून का दबाव 130/80 होता है। जब खून का दबाव 140/90 से ज्यादा हो जाए, तो इसे उच्च रक्तचाप अथवा हाई ब्लडप्रेशर कहते हैं।

किन कारणों से खून का दबाव बढ़ता है और उसका उपचार क्यों जरूरी होता है?

- उच्च रक्तचाप 35 साल से अधिक उम्र के व्यक्तियों में अधिकतर दिखाई देता है। इस प्रकार के उच्च रक्तचाप के अधिकांश मरीजों में उच्च रक्तचाप वंशानुगत कारणों से होता है। जिसे Primary अथवा Essential Hypertension भी कहते हैं।
- उच्च रक्तचाप वाले मरीजों में से 10 प्रतिशत मरीजों में इस उच्च रक्तचाप के लिए कई रोग जिम्मेदार हैं, जिसे Secondary Hypertension कहते हैं।
- उच्च रक्तचाप का समय पर उपचार कराने से हृदय, दिमाग, किडनी जैसे महत्वपूर्ण अंगों को नुकसान से बचाया जा सकता है।

किन रोगों के कारण खून का दबाव बढ़ता है? **(Secondary Hypertension)** तथा उसके क्या कारण हैं?

उच्च रक्तचाप के मरीजों में से मात्र 10 प्रतिशत मरीजों में इसके लिए कोई रोग जिम्मेदार होता हैं, जिनकी जानकारी नीचे दी गई है। इन कारणों में सबसे महत्वपूर्ण 90 प्रतिशत मरीजों में पाया जानेवाला कारण किडनी के रोग हैं।

कम उम्र में उच्च रक्तचाप होना किडनी की बीमारी की निशानी हो सकती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

1. किडनी के रोग
2. किडनी में खून पहुँचानेवाली मुख्य नली सिकुड़ गई हो (Renal Artery Stenosis)
3. किडनी में स्थित एड्रीनल नाम की ग्रंथि में गाँठ का होना (Pheochromocytoma)
4. शरीर के नीचे वाले भाग में खून पहुँचानेवाली महाधमनी का सिकुड़ जाना (Coractation of Aorta)
5. स्टीरॉइड्स जैसी कई दवाओं का दुष्प्रभाव

किडनी के किन रोगों के कारण उच्च रक्तचाप हो सकता है?

छोटे बच्चों में उच्च रक्तचाप के लिए एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस (किडनी में सूजन), क्रोनिक ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस और जन्म से मूत्रमार्ग में क्षति (Vesico Ureteric Reflux) होना आदि कारण जिम्मेदार होते है।

वयस्क उम्र में उच्च रक्तचाप के लिए जिम्मेदार किडनी के रोगों में डायाबिटीज के कारण किडनी को होनेवाला नुकसान (डायाबिटीक नेफ्रोपैथी), क्रोनिक ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस, पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज, किडनी में खून पहुंचानेवाली धमनी का सिकुड़ जाना आदि कारण सम्मिलित हैं।

किन परिस्थितियों में उच्च रक्तचाप किडनी के कारण होने की संभावना होती है?

उच्च रक्तचाप किडनी के कारण होने की संभावना निम्नलिखित लक्षणों की उपस्थिति में अधिक होती है :

1. 30 साल से कम उम्र में उच्च रक्तचाप होना।

> प्रथम निदान के समय खून का दबाव अत्यंत अधिक होने का मुख्य कारण किडनी के रोग है।

2. उच्च रक्तचाप का निदान होने के समय खून का दबाव बहुत ऊँचा होना जैसे 200/120 से ज्यादा होना।
3. खून का दबाव बहुत ज्यादा हो और दवा लेने पर भी नियंत्रण में नहीं आये।
4. ब्लडप्रेशर के कारण आँखों के परदे पर असर हुआ हो और देखने में तकलीफ हो।
5. उच्च रक्तचाप के साथ सुबह के समय चेहरे पर सूजन, कमजोरी, भोजन में अरूचि आदि तकलीफें किडनी रोग होने का संकेत देती हैं।

उच्च रक्तचाप के मरीजों में किडनी रोग का निदान किस प्रकार होता है?

साधारणतः पेशाब की जाँच, खून में क्रीएटिनिन की जाँच, पेट का एक्सरे और किडनी की सोनोग्राफी की जाँच कराने से अधिकांश किडनी के रोगों का प्राथमिक निदान हो सकता है। इन जाँचों के बाद इन्ट्रावीनस पाइलोग्राफी, कलर डॉप्लर स्टडी और रीनल एंजियोग्राफी इत्यादि जाँचों में से आवश्यकतानुसार जाँच की जाती है। इस तरह किन कारणों से खून का ऊँचा दबाव है यह तय किया जाता है तथा उसी के अनुसार उपचार सुनिश्चित किया जाता है।

उच्च रक्तचाप के लिए जिम्मेदार किडनी रोग का निदान करना क्यों आवश्यक है?

उच्च रक्तचाप किडनी के रोग के कारण ही है, इसका तुरंत निदान होना बहुत जरूरी है। इसके लाभ निम्नलिखित हैं :

1. किडनी के कई रोग शीघ्र निदान और उपचार से ठीक हो सकते हैं।

> किडनी के रोग के प्राथमिक निदान के लिए पेशाब, खून में क्रीएटिनिन और सोनोग्राफी की जाँच करानी चाहिए।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

2. किडनी के रोग का प्रकार ध्यान में रखते हुए उपचार योग्य और प्रभावशाली तरीके से हो सकता है।
3. बच्चों में होनेवाली किडनी की सूजन (Acute Glomerulonephritis) में बहुत जल्दी लेकिन बहुत कम समय के लिए खून का दबाव बढ़ने लगता है, जिसका दिमाग पर विपरीत असर होने के कारण पूरे शरीर में ऐंठन आ सकती है और बच्चा बेहोश हो सकता है। खून के इस ऊँचे दबाव का समय पर योग्य निदान और उपचार कराने से बच्चे को इस गंभीर तकलीफ से बचाया जा सकता है।
4. उच्च रक्तचाप क्रोनिक किडनी फेल्योर जैसे गंभीर रोग की सबसे पहली और एकमात्र निशानी हो सकती है। क्रोनिक किडनी फेल्योर में उच्च रक्तचाप पर जरूरी नियंत्रण रखने और अन्य उपचार से किडनी को होनेवाले नुकसान से बचाया जा सकता है। साथ ही क्रोनिक किडनी फेल्योर की गंभीर अवस्था जिसमें डायालिसिस की आवश्यकता होती है, उसे लम्बे समय के लिए टाला जा सकता है।

उपचार :

किडनी के कारण उच्च रक्तचाप का उपचार रोग किडनी के प्रकार पर आधारित है।

1. कुछ समय के लिए बढ़े उच्च रक्तचाप का उपचार :
   मुख्यतः बच्चों में पाया जानेवाला किडनी रोग एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस में भोजनमें तरल पदार्थ तथा नमक की मात्रा कम करने, पेशाब बढ़ाने की दवा से और खून का दबाव कम करने की दवा लेने से खून का

> दवा लेने के बाद भी यदि खून का दबाव ज्यादा रहता हो, तो किडनी के रोग की जाँच करानी चाहिए।

दबाव धीरे-धीरे कम होकर सामान्य हो जाता है और उसके बाद उपचार की कोई जरूरत नहीं रहती है।

2. हमेशा रहनेवाला उच्च रक्तचाप का उपचार

- क्रोनिक किडनी फेल्योर:

  इस बीमारी के कारण उत्पन्न उच्च रक्तचाप पर नियंत्रण रखने के लिए खाने में नमक कम लेना, शरीर की सूजन को ध्यान मे रखते हुए पानी की मात्रा सलाह के अनुसार कम लेनी चाहिए और खून के दबाव को कम करने की उचित दवा लेनी चाहिए। इस प्रकार के मरीजों में उच्च रक्तचाप को नियंत्रित रखने से किडनी को होने वाले नुकसान से बचाया जा सकता है।

- रीनल आर्टरी स्टीनोसिस **(Renal Artery Stenosis)**

  किडनी में खून पहुँचानेवाली धमनी के सिकुड़ जाने से खून का दबाव ऊँचा रहता हो, तो तुरंत उपचार द्वारा इस दबाव को हमेंशा के लिए सामान्य किया जा सकता है। इस उपचार के लिए निम्नलिखित विकल्प उपलब्ध हैं :

  1. रीनल एंजियोप्लास्टी **(Renal Angioplasty)** :

     इस उपचार में बिना ऑपरेशन के, केथेटर (विशेष तरह की नली) द्वारा धमनी के सिकुड़े भाग को केथेटर में लगे गुब्बारे की मदद से फुलाया जाता है। अधिकांश मरीजों में सिकुड़े हुअे भाग को फुलाने के बाद यह फिर से नहीं सिकुड़े इसके लिए धमनी के अंदर स्टैन्ट (विशेष प्रकार की पतली नली) रखा जाता है।

> क्रोनिक किडनी फेल्योर में उच्च रक्तचाप का उचित नियंत्रण किडनी की सुरक्षा के लिए आवश्यक है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

2. ऑपरेशन द्वारा उपचार **(Auto Transplant)**:

इस उपचार में ऑपरेशन करके धमनी का सिकुड़ा हुआ भाग बदल दिया जाता है या मरीज की किडनी को दूसरी जगह की खून की नली के साथ जोड़ दिया जाता है। (किडनी प्रत्यारोपण की तरह)

किडनी के कारण होनेवाला उच्च रक्तचाप कई मरीजों में उचित उपचार से पूरी तरह ठीक भी हो सकता है।

19. मूत्रमार्ग का संक्रमण

किडनी, मूत्रवाहिनी, मूत्राशय और मूत्रनलिका मूत्रमार्ग बनाती है, जिसमें बैक्टीरिया द्वारा होनेवाले संक्रमण को मूत्रमार्ग का संक्रमण (Urinary Tract Infection अथवा UTI) कहते हैं।

मूत्रमार्ग के संक्रमण के लक्षण क्या होते हैं?

मूत्रमार्ग के अलग-अलग भाग में संक्रमण के असर के लक्षण भी भिन्न-भिन्न होते हैं।

ये लक्षण संक्रमण की मात्रा के अनुसार कम या अधिक मात्रा में दिखाई दे सकते हैं।

अधिकांश मरीजों में देखे जानेवाले लक्षण :

- पेशाब करते समय जलन अथवा दर्द होना।
- बार-बार पेशाब लगना और पेशाब बूँद-बूँद होना।
- बुखार आना।

मूत्राशय के संक्रमण के लक्षण :

- पेट के नीचेवाले भाग पेडू में दर्द होना।
- लाल रंग का पेशाब आना।

किडनी के संक्रमण के लक्षण :

- ठंड के साथ बुखार का आना।
- कमर में दर्द होना और कमजोरी का अहसास होना।
- अगर योग्य उपचार नहीं कराया जाये तो यह संक्रमण जानलेवा भी हो सकता है।

> जलन के साथ पेशाब बार-बार होना
> यह मूत्रमार्ग के संक्रमण के लक्षण हैं।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

बार-बार मूत्रमार्ग में संक्रमण होने के क्या कारण हैं?

बार-बार मूत्रमार्ग में संक्रमण होना और योग्य उपचार के बाद भी संक्रमण नियंत्रण में नहीं आने के कारण निम्नलिखित हैं :

1. स्त्रियों में मूत्रनलिका छोटी होने के कारण मूत्राशय में संक्रमण जल्दी हो सकता है।
2. डायाबिटीज में खून और पेशाब में शर्करा (ग्लूकोज) की मात्रा ज्यादा होने के कारण।
3. बड़ी उम्र के कई पुरूषों में प्रोस्टेट ग्रंथि बढ़ जाने के कारण और बड़ी उम्र की कई महिलाओं में मूत्रनलिका सिकुड़ जाने के कारण पेशाब करने में तकलीफ होती है और मूत्राशय पूरी तरह खाली नहीं होता है।
4. मूत्रमार्ग में पथरी की बीमारी।
5. मूत्रमार्ग में अवरोध : मूत्रनलिका सिकुड़ गई हो (Stricture Urethra) अथवा किडनी और मूत्रवाहिनी के बीच का भाग सिकुड़ गया हो (Pelvi-Ureteric Junction Obstruction)।
6. अन्य कारण : मूत्राशय के सामान्य रूप से कार्य करने की प्रक्रिया में खामी (Neurogenic Bladder), जन्म से मूत्रमार्ग में क्षति होना जिससे पेशाब मूत्राशय से मूत्रवाहिनी में उल्टा जाए (Vesico Ureteric Reflux), मूत्रमार्ग में क्षय (टी. बी.) का असर होना इत्यादि।

क्या मूत्रमार्ग में बार-बार संक्रमण से किडनी को कोई नुकसान पहुँच सकता है?

सामान्यतः बाल्यावस्था के बाद मूत्रमार्ग में संक्रमण बार-बार होने पर भी किडनी को नुकसान नहीं होता है। लेकिन मूत्रमार्ग में पथरी, अवरोध अथवा क्षय की बीमारी वगैरह की उपस्थिति हो, तो मूत्रमार्ग के संक्रमण से किडनी

मूत्रमार्ग में अवरोध पेशाब में बार-बार संक्रमण होने का मुख्य कारण है।

को नुकसान होने का भय रहता है।

बच्चों में मूत्रमार्ग के संक्रमण का इलाज यदि उचित समय पर नहीं कराया जाए, तो किडनी को फिर से ठीक न हो सके इस प्रकार नुकसान हो सकता है। इसलिए मूत्रमार्ग में संक्रमण की समस्या अन्य उम्र के मुकाबले बच्चों में ज्यादा गंभीर होती है।

मूत्रमार्ग के संक्रमण का निदान :

पेशाब की सामान्य जाँच :

पेशाब की माइक्रोस्कोप द्वारा होनेवाली जाँच में मवाद (Pus Cells) का होना मूत्रमार्ग के संक्रमण का सूचक है।

पेशाब के कल्चर और सेन्सीटिविटी की जाँच :

पेशाब के कल्चर और सेन्सीटिविटी की जाँच संक्रमण के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया का प्रकार और उसके उपचार के लिए असरकारक दवा की पूरी जानकारी देती है।

अन्य जाँच :

खून की जाँच में खून में उपस्थित श्वेतकण की अधिक मात्रा संक्रमण की गंभीरता दर्शाती है।

मूत्रमार्ग का संक्रमण बार-बार होने के कारणों का निदान किस प्रकार होता है?

पेशाब में बार-बार मवाद होने के और संक्रमण के उपचार कारगत न होने की वजह मालुम करने के लिए निम्नलिखित जाँचें की जाती है :

> मूत्रमार्ग के संक्रमण के असरकारक उपचार के
> लिए पेशाब की कल्चर जाँच महत्वपूर्ण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

1. पेट का एक्सरे और सोनोग्राफी
2. इन्ट्रावीनस पाइलोग्राफी (IVP)
3. मिक्चुरेटिंग सिस्टोयूरेथ्रोग्राम (MCU)
4. पेशाब में टी.बी. के जीवाणु की जाँच (Urinary AFB)
5. यूरोलोजिस्ट द्वारा विशेष प्रकार की दूरबीन से मूत्रनलिका एवं मूत्राशय के अंदर के भाग की जाँच (Cystoscopy)
6. स्त्री रोग विशेषज्ञ (Gynaecologist) द्वारा जाँच व निदान

मूत्रमार्ग के संक्रमण का उपचार :

1. ज्यादा पानी लेना :

पेशाब के संक्रमण के मरीजों को अधिक मात्रा में पानी लेने की विशेष सलाह दी जाती है।

किडनी में संक्रमण के कारण कुछ मरीजों को बहुत ज्यादा उल्टियां होती हैं। उन्हें अस्पताल में भर्ती करके ग्लूकोज की बोतल चढ़ाने की जरूरत भी पडती है।

2. दवा द्वारा उपचार :

मूत्राशय में संक्रमण की तकलीफ वाले मरीजों में सामान्यतः कोट्राइमेक्सेजोल, सिफेलोस्पोरीन अथवा क्वीनोलोन्स ग्रुप की दवा द्वारा उपचार किया जाता है। ये दवाइँ सामान्यरूप से सात दिन के लिए दी जाती हैं।

जिन मरीजों में किडनी का संक्रमण बहुत गंभीर (एक्युट पायलोनेफ्राइटिस) होता है, उन्हें शुरू में इंजेक्शन द्वारा एंटिबॉयोटिक्स दी जाती है। साधारणतः सिफेलोस्पोरीन्स, क्वीनोलोन्स, एमीनोग्लाइकोसाइडस ग्रुप के

मूत्रमार्ग के संक्रमण में पानी ज्यादा लेना बहुत जरूरी है।

इंजेक्शन इस उपचार में प्रयोग किये जाते हैं। पेशाब के कल्चर रिपोर्ट की मदद से ज्यादा असरकारक दवाइँ एवं इंजेक्शनों का चुनाव किया जाता है। तबियत में सुधार होने के बावजूद यह उपचार 14 दिनों तक किया जाता है।

उपचार के बाद की जानेवाली पेशाब की जाँच से उपचार से कितना फायदा हुआ है, इसकी जानकारी मिलती है। दवाइँ पूरी होने के बाद, पेशाब में मवाद न होना, संक्रमण पर नियंत्रण दर्शाता है।

3. मूत्रमार्ग के संक्रमण के कारणों के उपचार :

जरूरी जाँचों की मदद से मूत्रमार्ग में उपस्थित कौन सी समस्या के कारण बार-बार संक्रमण हो रहा है या उपचार का फायदा नहीं हो रहा है, इसका निदान किया जाता है। इस निदान को ध्यान में रखते हुए दवा में आवश्यक परिवर्तन और कुछ मरीजों में ऑपरेशन किया जाता है।

मूत्रमार्ग का क्षय :

क्षय (टी. बी.) शरीर के विभिन्न अंगों पर प्रभाव डालता है, जिसमें किडनी पर होनेवाला असर 4 से 8 प्रतिशत मरीजों में होता है। मूत्रमार्ग में बार-बार संक्रमण होने का एक कारण मूत्रमार्ग का क्षय भी है।

मूत्रमार्ग में क्षय के लक्षण :

- यह रोग सामान्य रूप से 25 से 40 साल की उम्र के दौरान और महिलाओं की तुलना में पुरूषों में ज्यादा देखा जाता है।
- 20 से 30 प्रतिशत मरीजों में इस रोग के कोई लक्षण नहीं दिखते है। परन्तु अन्य समस्या की जाँच के दौरान आकस्मिक रूप से इस रोग का निदान होता है।

मूत्रमार्ग के संक्रमण के सफल उपचार के लिए बार-बार संक्रमण होने का कारण जानना जरूरी है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- पेशाब में जलन होना, बार-बार पेशाब का होना एवं सामान्य उपचार से फायदा नहीं मिलना।
- पेशाब लाल होना।
- मात्र 10 से 20 प्रतिशत मरीजों को शाम को बुखार आना, थकावट महसूस होना, वजन का कम होना, भूख नहीं लगना वगैरह क्षय के लक्षण दिखाई देते हैं।
- मूत्रमार्ग के क्षय के गंभीर असर के कारण बहुत ज्यादा संक्रमण होना, पथरी होना, खून का दबाव बढ़ना और मूत्रमार्ग के अवरोध से किडनी फूलने के कारण किडनी खराब होना इत्यादि समस्याएं भी संभव हैं।

मूत्रमार्ग के क्षय का निदान :

1. पेशाब की जाँच :

- यह सबसे महत्वपूर्ण जाँच होती है। पेशाब में मवाद और रक्तकण दोनों दिखाई देना और पेशाब एसिडिक होना।
- विशेष प्रकार की सटीक जाँच कराने पर पेशाब में क्षय के जीवाणु (Urinary AFB) दिखाई देते हैं।
- पेशाब की कल्चर की जाँच में कोई जीवाणु नहीं दिखाई देना (Negative Urine Culture)।

2. सोनोग्राफी :

शुरूआत में इस जाँच में कोई जानकारी नहीं मिलती है। कई बार क्षय के ज्यादा प्रतिकूल प्रभाव से किडनी फूली अथवा सिकुड़ी हुई दिखाई देती है।

मूत्रमार्ग का क्षय पेशाब में बार-बार संक्रमण होने का एक महत्वपूर्ण कारण है।

3. आई. वी. पी. :

बहुत ही उपयोगी इस जाँच में क्षय के कारण मूत्रवाहिनी (Ureter) सिकुड़ी हुई, किडनी के आकार में हुआ परिवर्तन (फूली हुई या सिकुड़ी हुई) अथवा मूत्राशय का सिकुड़ जाना जैसी तकलीफें देखी जाती हैं।

4. अन्य जाँच :

कई मरीजों में मूत्रनलिका एवं मूत्राशय की दूरबीन द्वारा जाँच (सिस्टोस्कोपी) और बायोप्सी से काफी मदद मिलती है।

मूत्रमार्ग के क्षय का उपचार :

1. दवाईयाँ :

मूत्रमार्ग के क्षय में फेफड़ों के क्षय में प्रयोग की जानेवाली दवाईयाँ ही दी जाती हैं। सामान्यतः शुरू के दो महीनों में चार प्रकार की दवाईयाँ और उसके बाद तीन प्रकार की दवाईयाँ दी जाती हैं।

2. अन्य उपचार :

मूत्रमार्ग के क्षय के कारण यदि मूत्रमार्ग में अवरोध हो, तो इसका उपचार दूरबीन अथवा ऑपरेशन द्वारा किया जाता है। किसी मरीज में अगर किडनी संपूर्णरूप से खराब हो गई हो, तो ऐसी किडनी का ऑपरेशन द्वारा निकाल दिया जाता है।

पेशाब में क्षय के जीवाणु की जाँच मूत्रमार्ग के क्षय के निदान के लिए सबसे महत्वपूर्ण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

20. पथरी की बीमारी

पथरी का रोग बहुत से मरीजों में दिखाई देनेवाला एक महत्वपूर्ण किडनी का रोग है। पथरी के कारण असहनीय पीड़ा, पेशाब में संक्रमण और किडनी को नुकसान हो सकता है। इसलिए पथरी के बारे में और उसे रोकने के उपायों को जानना जरूरी है।

पथरी क्या है?

पेशाब में कैल्सियम ऑक्जलेट या अन्य क्षारकणों (Crystals) का एक दूसरे से मिल जाने से कुछ समय बाद धीरे-धीरे मूत्रमार्ग में कठोर पदार्थ बनने लगता है, जिसे पथरी के नाम से जाना जाता है।

पथरी कितनी बड़ी होती है? देखने में कैसी लगती है? वह मूत्रमार्ग में कहाँ देखी जा सकती है?

मूत्रमार्ग में होनेवाली पथरी अलग-अलग लंबाई और विभिन्न आकार की होती है। यह रेत के कण जितनी छोटी या गेंद की तरह बड़ी भी हो सकती है। कुछ पथरी गोल या अंडाकार और बाहर से चिकनी होती है। इस प्रकार की पथरी से कम दर्द होता है और वह सरलता से प्राकृतिक रूप से पेशाब के साथ बाहर निकल जाती है।

कुछ पथरी खुरदरी होती है। जिससे बहुत ज्यादा दर्द होता है और यह सरलता से पेशाब के साथ बाहर नहीं निकलती है।

पथरी मुख्यतः किडनी, मूत्रवाहिनी और मूत्राशय में देखी जाती है।

कुछ व्यक्तियों में पथरी विशेष रूप से क्यों देखी जाती है? पथरी होने के मुख्य कारण क्या हैं?

ज्यादातर लोगों के पेशाब में मौजूद कुछ खास रसायनिक पदार्थ क्षार के कणों को एक दूसरे के साथ मिलने से रोकते हैं, जिससे पथरी नहीं बनती है।

> मूत्रमार्ग की पथरी पेट में असहनीय दर्द का मुख्य कारण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

परन्तु कई लोगों में निम्नलिखित कारणों से पथरी बनने की संभावना रहती है:

1. कम पानी पीने की आदत
2. वंशानुगत पथरी होने की तासीर
3. बार-बार मूत्रमार्ग में संक्रमण होना
4. मूत्रमार्ग में अवरोध होना
5. विटामिन 'सी' या कैल्सियमवाली दवाओं का अधिक सेवन करना
6. लम्बे समय तक शैयाग्रस्त रहना
7. हाईपर पैराथायराइडिज्म की तकलीफ होना

पथरी के लक्षण :

- सामान्यतः पथरी की बीमारी 30 से 40 साल की उम्र में और महिलाओं की तुलना में पुरूषों में तीन से चार गुना अधिक देखी जाती है।
- कई बार पथरी का निदान अनायास ही हो जाता है। इन मरीजों में पथरी के होने का कोई लक्षण नहीं दिखता है। उसे ''सायलेन्ट स्टोन'' कहते हैं।
- पीठ और पेट में लगातार दर्द होता है।
- उल्टी उबकाई आना।
- पेशाब में जलन होना।
- पेशाब में खून का जाना।
- पेशाब में बार- बार संक्रमण का होना।
- अचानक पेशाब का बंद हो जाना।

पथरी के दर्द के विशिष्ट लक्षण :

- पथरी का दर्द पथरी के स्थान, आकार, प्रकार एवं लंबाई-चौड़ाई पर आधारित होता है।

पेट में दर्द के साथ लाल पेशाब होने का मुख्य कारण पथरी है।

- पथरी का दर्द अचानक शुरू होता है। इस दर्द में दिन में तारे दिखने लगते हैं अर्थात दर्द बहुत ही असहनीय होता है।
- किडनी की पथरी का दर्द कमर से शुरू होकर आगे पेडू की तरफ आता है।
- मूत्राशय की पथरी का दर्द पेडू और पेशाब की जगह में होता है।
- यह दर्द चलने फिरने से अथवा उबड़-खाबड़ रास्ते पर वाहन में सफर करने पर झटके लगने से बढ़ जाता है।
- यह दर्द साधारणतः घण्टों तक रहता है। बाद में धीरे-धीरे अपने आप कम हो जाता है।
- ज्यादातर यह दर्द बहुत अधिक होने से मरीज को डॉक्टर के पास जाना पड़ता है, और दर्द कम करने के लिए दवा अथवा इंजेक्शन की जरूरत पडती है।

क्या पथरी के कारण किडनी खराब हो सकती है?

- हाँ। कई मरीजों में पथरी गोल अण्डाकार और चिकनी होती है। प्रायः ऐसी पथरी के कोई लक्षण नहीं दिखाई देते है। ऐसी पथरी मूत्रमार्ग में अवरोध कर सकती है। जिसके कारण किडनी में बनता पेशाब सरलता से मूत्रमार्ग में नहीं जा सकता है और इसके कारण किडनी फूल जाती है।
- यदि इस पथरी का समय पर उचित उपचार नहीं हो पाया तो लम्बे समय तक फूली हुई किडनी धीरे-धीरे कमजोर होने लगती है और बाद में काम करना संपूर्ण रूप से बंद कर देती है। इस तरह किडनी खराब होने के बाद यदि पथरी निकाल भी दी जाए, तो फिर से किडनी के काम करने की संभावना बहुत कम रहती है।

बिना दर्द की पथरी के कारण
किडनी खराब होने का भय अधिक रहता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

मूत्रमार्ग की पथरी का निदान :

- पथरी का निदान मुख्यतः मूत्रमार्ग की सोनोग्राफी और पेट के एक्सरे की मदद से किया जाता है।
- आई. वी. पी. (Intra Venous Pyelography) की जाँच : साधारणतः यह जाँच निदान के लिए एवं ऑपरेशन अथवा दूरबीन द्वारा उपचार के पहले की जाती है।
- इस जाँच द्वारा पथरी की लंबाई-चौड़ाई, आकार और स्थान की सही जानकारी तो मिलती ही है और साथ ही किडनी की कार्यक्षमता कितनी है और किडनी कितनी फूली हुई है, यह जानकारी भी मिल जाती है।
- पेशाब और खून की जाँच के द्वारा पेशाब के संक्रमण एवं उसकी तीव्रता और किडनी की कार्यक्षमता के संबंध में जानकारी मिलती है।

मूत्रमार्ग की पथरी का उपचार :

पथरी के लिए कौन सा उपचार जरूरी है, यह पथरी की लंबाई, पथरी का स्थान, उसके कारण होनेवाली तकलीफ और खतरे को ध्यान में रखते हुए तय किया जाता है। इस उपचार को दो भागों में बाँटा जा सकता है :

(अ**)** दवा द्वारा उपचार **(Conservative Medical Treatment)**

(ब**)** मूत्रमार्ग से पथरी निकालने के विशिष्ट उपचार **(**ऑपरेशन, दूरबीन, लीथोट्रीप्सी वगैरह**)**

(अ**)** दवा द्वारा उपचार :

50 प्रतिशत से ज्यादा मरीजों में पथरी का आकार छोटा होता है, जो प्राकृतिक रूप से तीन से छः सप्ताह में अपने आप पेशाब के साथ निकल जाती है। इस दौरान मरीज को दर्द से राहत के लिए और पथरी को जल्दी निकलने में सहायता के लिए दवाई दी जाती है।

पथरी के निदान के लिए मुख्य जाँच सोनोग्राफी और एक्सरे है।

1. दवा और इंजेक्शन :

पथरी से होनेवाले असह्य दर्द को कम करने के लिए तुरंत एवं दीर्घावधि तक असरकारक दर्दशामक गोली अथवा इंजेक्शन दिया जाता है।

2. ज्यादा पानी :

दर्द कम होने के बाद मरीजों को ज्यादा मात्रा में पानी पीने की सलाह दी जाती है। ज्यादा प्रवाही लेने से पेशाब ज्यादा होता है और इससे पेशाब के साथ पथरी निकलने में सहायता मिलती है। यदि उल्टी के कारण पानी पीना संभव नहीं हो, तो ऐसे कुछ मरीजों को नसों में बोतल द्वारा ग्लूकोज चढ़ाया जाता है।

3. पेशाब के संक्रमण का उपचार :

पथरी के कई मरीजों में पेशाब में संक्रमण दिखाई देता है, जिसका एन्टिबायोटिक्स द्वारा उपचार किया जाता है।

(ब) मूत्रमार्ग से पथरी निकालने के विशिष्ट उपचार :

यदि प्राकृतिक रूप से पथरी निकल न सके, तो पथरी को निकालने के लिए कई विकल्प हैं। पथरी का आकार, स्थान और प्रकार को ध्यान में रखकर कौन सी पद्धति उत्तम है यह यूरोलॉजिस्ट या सर्जन तय करते हैं।

क्या प्रत्येक पथरी को तुरन्त निकालना जरूरी है?

नहीं। यदि पथरी से बार-बार दर्द, पेशाब में संक्रमण, पेशाब में खून, मूत्रमार्ग में अवरोध अथवा किडनी खराब न हो रही हो, तो ऐसी पथरी को तुरन्त निकालने की जरूरत नहीं होती है। डॉक्टर इस पथरी का सही तरह से ध्यान करते हुए उसे कब और किस प्रकार के उपचार से निकालना लाभदायक रहेगा, इसकी सलाह देते है। पथरी के कारण मूत्रमार्ग में

छोटी पथरी ज्यादा पानी लेने से प्राकृतिक रूप से अपने आप पेशाब में निकल जाती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

अवरोध हो, पेशाब में बार-बार खून या मवाद आता हो या किडनी को नुकसान हो रहा हो, तो पथरी तुरन्त निकालना जरूरी हो जाता है।

1. लीथोट्रीप्सी **(E.S.W.L. – Extra corporeal Shock Wave Lithotripsy)**

किडनी और मूत्रवाहिनी के उपरी भाग में उपस्थित पथरी को निकालने की यह आधुनिक पद्धति है।

इस पद्धति में खास प्रकार के लीथोट्रीप्टर मशीन की सहायता से उत्पन्न की गई शक्तिशाली तरंगों (Shock Waves) की सहायता से पथरी का रेत जैसा चूरा कर दिया जाता है, जो धीरे-धीरे कुछ दिनों में पेशाब के साथ बाहर निकल जाता है।

लाभ :

- सामान्यतः रोगी को अस्पताल में भर्ती करने की आवश्यकता नहीं होती है।
- ऑपरेशन एवं दूरबीन के प्रयोग के बिना एवं मरीज को बेहोश किए बगैर पथरी निकाली जाती है।

हानि :

- सभी प्रकार की और बड़ी पथरी के लिए यह पद्धति प्रभावकारी नहीं है।
- पथरी दूर करने के लिए कई बार एक से ज्यादा बार यह उपचार करना पडता है।
- पथरी निकलने के साथ-साथ दर्द या कई बार पेशाब में संक्रमण भी हो सकता है।
- बडी पथरी के उपचार में दूरबीन की मदद से किडनी और मूत्राशय के बीच विशेष प्रकार की नली (D.J. Stent) रखने की जरूरत पड़ती है।

लीथोट्रीप्सी बिना ऑपरेशन के पथरी निकालने की आधुनिक और प्रभावकारी पद्धति है।

2. किडनी की पथरी का दूरबीन द्वारा उपचार **(PCNL – Per Cutaneous Nephro Lithotripsy) :**

- किडनी की पथरी जब एक से. मी. से बड़ी हो, तब उसे निकालने की यह आधुनिक और असरकारक तकनीक है।
- इस पद्धति में कमर पर किडनी के बगल में एक छोटा चीरा लगाया जाता है, जहाँ से किडनी तक का मार्ग बनाया जाता है। इस मार्ग से किडनी में जहाँ पथरी हो, वहाँ तक एक नली डाली जाती है।
- इस नली से पथरी देखी जा सकती है। छोटी पथरी को फोरसेप्स (चिमटी) की मदद से और बड़ी पथरी को शक्तिशाली तरंगों (Shock Waves) द्वारा चूरा करके बाहर निकाला जाता है।

लाभ :

सामान्यतः पेट चीरकर किए जानेवाले पथरी के ऑपरेशन में पीठ और पेट के भाग में 12 से 15 से. मी. लम्बा चीरा लगाना पडता है। परन्तु, इस आधुनिक पद्धति में केवल एक से. मी. छोटा चीरा कमर के उपर लगाया जाता है, इसलिए ऑपरेशन के बाद मरीज कुछ दिन में ही अपनी पुरानी दिनचर्या में वापस लौट सकता है।

3. मूत्राशय और मूत्रवाहिनी में उपस्थित पथरी का दूरबीन की मदद से उपचार :

मूत्राशय और मूत्रवाहिनी में स्थित पथरी के उपचार की यह उत्तम पद्धति है। इस पद्धति में ऑपरेशन अथवा चीरा लगाये बिना पेशाब के मार्ग (मूत्रनलिका) से खास प्रकार की दूरबीन (Cystoscope और Ureteroscope) की मदद से पथरी तक पहुँचा जाता है और पथरी को 'शॉकवेव प्रोब' द्वारा छोटे-छोटे कणों में तोड़कर दूर किया जाता है।

दूरबीन द्वारा किये गये उपचार से पथरी को बिना ऑपरेशन निकाला जा सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

4. ऑपरेशन :

पथरी जब बड़ी हो और उसे उपरोक्त उपचारों से आसानी से निकालना संभव नहीं हो, तब उसे ऑपरेशन (शल्यक्रिया) द्वारा निकाला जाता है।

पथरी रोकथाम :

क्या एकबार पथरी प्राकृतिक रूप से अथवा उपचार से निकल जाने के बाद इस पथरी की समस्या से सम्पूर्ण रूप से मुक्ति मिल जाती है?

नहीं। एक बार जिस मरीज को पथरी हुई हो, उसे फिर से पथरी होने की संभावना प्रायः 80 प्रतिशत रहती है। इसलिए प्रत्येक मरीज को सजग रहना जरूरी है।

पुनः पथरी न हो इसके लिए मरीज को क्या सावधानियाँ और परहेज रखनी चाहिए?

पथरी की बीमारी में आहार नियमन का विशेष महत्व है। पुनः पथरी नहीं हो, ऐसी इच्छा रखनेवाले मरीजों को हमेंशा के लिए निम्नलिखित सलाहों का पूरी सावधानी से पालन करना चाहिए।

1. अधिक मात्रा में पानी पीना :

- 3 लीटर अथवा 12 से 14 गिलास से अधिक मात्रा में पानी और तरल पदार्थ प्रतिदिन लेना चाहिए।
- यह पथरी बनने से रोकने के लिए सबसे अधिक महत्वपूर्ण उपाय है।
- पथरी बनने से रोकने के लिए पीने के पानी की गुणवत्ता से ज्यादा दैनिक पानी की कुल मात्रा ज्यादा महत्वपूर्ण है।
- पथरी को बनने से रोकने के लिए कितना पानी पिया गया है इससे भी ज्यादा कितनी मात्रा में पेशाब हुआ है, यह महत्वपूर्ण है। प्रतिदिन दो लिटर से ज्यादा पेशाब हो इतना पानी जरूर पीना चाहिए।

पानी ज्यादा पीना पथरी के उपचार के लिए और उसे फिर से बनने से रोकने के लिए बहुत जरूरी होता है।

- पेशाब पूरे दिन पानी जैसा साफ निकले तो इसका मतलब यह है कि पानी पर्याप्त मात्रा में लिया गया है। पीला गाढ़ा पेशाब होना यह बताता है कि पानी कम मात्रा में लिया गया है।
- पानी के अलावा अन्य पेय पदार्थ जैसे कि नारियल का पानी, जौ का पानी, शरबत, पतला मट्ठा, बिना नमकवाला सोडा, लेमन इत्यादि का ज्यादा सेवन करना चाहिए।
- दिन के किसी खास समय के दौरान पेशाब कम और पीला (गाढ़ा) बनता है। इस समय पेशाब में क्षार की मात्रा ज्यादा होने से पथरी बनने की प्रक्रिया बहुत ही जल्द आरंभ हो जाती है, जिसे रोकना बहुत जरूरी है। पथरी बनने से रोकने के लिए बिना भूले

  - भोजन करने के बाद तीन घण्टे के दौरान,
  - ज्यादा मेहनत वाला काम करने के तुरंत बाद और
  - रात्रि सोने के पहले तथा मध्यरात्रि के बीच उठकर दो गिलास या ज्यादा पानी पीना बहुत ही महत्वपूर्ण है।

  इस प्रकार दिन के जिस समय में पथरी बनने का खतरा ज्यादा हो उस वक्त ज्यादा पानी और तरल पदार्थ पीने से पतला, साफ और ज्यादा मात्रा में पेशाब बनता है, जिससे पथरी बनने को रोका जा सकता है।

2. आहार नियंत्रण :

पथरी के प्रकार को ध्यान में रखते हुए खाने में पूरी सतर्कता एवं परहेज रखने से पथरी बनने से रोकने में मदद मिलती है।

- खाने में नमक कम मात्रा में लेना, चाहिए और नमकीन, पापड़, अचार जैसे ज्यादा नमकवाले खाद्य पदार्थ नहीं खाने चाहिए। पथरी बनने से

> पर्याप्त मात्रा में पानी लिया जा रहा है इसका सबूत
> पूरे दिन पानी जैसा साफ पेशाब होना है।

रोकने के लिए यह बहुत ही महत्वपूर्ण सूचना है। दुर्भाग्य से अधिकांश मरीज इस सूचना के बारे में अनजान होते हैं।

- नींबू पानी, नारियल पानी, मौसंबी का रस, अन्नानास का रस, गाजर, करेला, बिना बीज के टमाटर, केला, जौ, जई, बादाम इत्यादि का सेवन पथरी बनने से रोकने में मदद करते हैं। इसलिए इन्हें अधिक मात्रा में लेने की सलाह दी जाती है।
- पथरी के मरीजों को दुग्ध उत्पादन जैसे उच्च कैल्सियमयुक्त खाद्य पदार्थ खाना नहीं चाहिए - यह धारणा गलत है। खाने में पर्याप्त मात्रा में लिया गया कैल्सियम खाद्य पदार्थ के ऑक्जलेट के साथ जुड़ जाता है। इससे पेट में आँतों द्वारा ऑक्जलेट का शोषण कम हो जाता है और इससे पथरी बनने से रोकने में मदद मिलती है।
- विटामिन 'सी' ज्यादा मात्रा (4 ग्राम या उससे ज्यादा) में नहीं लेना चाहिए।
- ऑक्जलेटवाली पथरी के लिए परहेज :

  नीचे बताए गए ज्यादा ऑक्जलेटवाले खाद्य पदार्थ कम लेने चाहिए :

  - साग सब्जी में - टमाटर, भिण्डी, बैंगन, सहजन, ककड़ी पालक, चौलाई इत्यादि।
  - फलों में - चीकू, ऑवला, अंगूर, स्ट्राबेरी, रसभरी, शरीफा और काजू।
  - पेय में - कडक उबली हुई चाय, अंगूर का जूस, केडबरी, कोको, चोकलेट, थम्सअप, पेप्सी, कोका कोला।

80**%** मरीजों में पथरी फिर से हो सकती है, इसलिए हमेंशा परहेज करना और सूचना अनुसार परीक्षण कराना जरूरी है।

- यूरिक एसिड पथरी के लिए परहेज :

  निम्नलिखित खाद्य पदार्थ जिससे यूरिक एसिड बढ़ सकता है, कम लेना चाहिए।

  - स्वीट ब्रेड, होल ह्वीट ब्रेड
  - दालें, मटर, सेम, मसूर की दाल
  - सब्जी : फूलगोभी, बैंगन, पालक, मशरूम
  - फलः चिकू, सीताफल, कद्दू
  - मांसाहारः मांस, मूर्गा, मछली, अंडा
  - बीयर, शराब

3. दवा द्वारा उपचार :

- जिस मरीज के पेशाब में कैल्सियम की मात्रा ज्यादा होती है, ऐसे मरीजों को थॉयजाइड्स और साइट्रेटवाली दवाइँ दी जाती हैं।
- यूरिक एसिड की पथरी के लिए एलोप्यूरीनॉल (Allopurinol) और पेशाब को क्षारीय (Alkaline) बनानेवाली दवाओं के सेवन की सलाह दी जाती है।

4. नियमित परीक्षण :

   पथरी स्वतः निकल जाने अथवा उपचार से निकाले जाने के बाद पुनः होने की आशंका अधिकांश मरीजों में रहती है और कई मरीजों में पथरी होने पर भी पथरी के लक्षणों का अभाव होता है। इसलिए कोई भी तकलीफ नहीं होने पर भी डॉक्टर की सलाह अनुसार या प्रत्येक साल सोनोग्राफी परीक्षण कराना जरूरी है। सोनोग्राफी परीक्षण से पथरी नहीं होने का प्रमाण अथवा पथरी का प्रारंभिक अवस्था में निदान हो सकता है।

पथरी के घटकों को ध्यान में रखते हुए दवाइँ लेने से पथरी के बनने को रोका जा सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

21. प्रोस्टेट की तकलीफ - बी. पी. एच.

प्रोस्टेट नामक ग्रंथि केवल पुरूषों के शरीर में ही पाई जाती है। यह ग्रंथि उम्र बढ़ने के साथ आकार में बड़ी हो जाने से पेशाब करने में तकलीफ होती है। यह तकलीफ आमतौर पर 60 साल के पश्चात् अर्थात् बड़ी उम्र के पुरूषों में ही पाई जाती है।

भारत और पूरे विश्व में औसत आयु में हुई वृद्धि के कारण बी. पी. एच. की तकलीफवाले मरीजों की संख्या में भी वृद्धि हुई है।

प्रोस्टेट ग्रंथि कहाँ होती है? उसके कार्य क्या हैं?

पुरूषों में सुपारी के आकार की प्रोस्टेट मूत्राशय के नीचे (Bladder Neck) वाले भाग में होती है, जो मूत्रनलिका (Urethra) के प्रारंभिक भाग के चारों ओर लिपटी होती है। अर्थात् मूत्राशय से निकलती मूत्रनलिका का प्रारंभिक भाग प्रोस्टेट के बीच से गुजरता है।

वीर्य ले जानेवाली नलिकाएं प्रोस्टेट से गुजरकर मूत्रनलिका में दोनों तरफ खुलती हैं। इसी वजह से प्रोस्टेट ग्रंथि पुरूषों के प्रजनन तंत्र का एक मुख्य अंग है।

बी. पी. एच. - बिनाईन प्रोस्टेटिक हाइपरट्रॉफी क्या है?

- बिनाइन प्रोस्टेटिक हाइपरट्रॉफी (Benign Prostratic Hypertrophy) अर्थात् उम्र बढ़ने के साथ सामान्य रूप से पाई जानेवाली प्रोस्टेट के आकार में वृद्धि।

  इस बी. पी. एच. की तकलीफ में संक्रमण, कैन्सर अथवा अन्य कारणों से होनेवाली प्रोस्टेट की तकलीफ शामिल नहीं होती है।

बी. पी. एच. सिर्फ पुरूषों की बीमारी है, जिसमें बड़ी उम्र में पेशाब में तकलीफ होती है।

बी. पी. एच. के लक्षण :

बी. पी. एच. के कारण पुरूषों में होनेवाली मुख्य तकलीफ निम्नलिखित है :

- रात को बार-बार पेशाब करने जाना।
- पेशाब की धार धीमी और पतली हो जाना।
- पेशाब करने के प्रारंभ में थोड़ी देर लगना।
- रूक-रूककर पेशाब का होना।
- पेशाब लगने पर जल्दी जाने की तीव्र इच्छा होना किन्तु, उस पर नियंत्रण नहीं होना और कभी-कभी कपड़ों में पेशाब हो जाना।
- पेशाब करने के बाद भी बूँद-बूँद पेशाब का आना।
- पेशाब पूरी तरह से नहीं होना और पूरा पेशाब करने का संतोष नहीं होना।

बी. पी. एच. के कारण होनेवाली गंभीर समस्यायें :

1 पेशाब का एकाएक रूक जाना और केथेटर की मदद से हीं पेशाब होना।

2 पेशाब पूर्ण रूप से नहीं होने के कारण मूत्राशय कभी भी संपूर्ण खाली नहीं होता है। इस कारण से पेशाब में बार-बार संक्रमण हो सकता है और संक्रमण पर नियंत्रण करने में चिकित्सक को कठिनाई होती है।

3 मूत्रमार्ग में अवरोध बढ़ने पर मूत्राशय में काफी मात्रा में पेशाब इकट्ठा हो जाता है। इसी वजह से किडनी में से मूत्राशय में पेशाब आने के रास्ते में अवरोध उत्पन्न हो जाता है। परिणामस्वरूप मूत्रवाहिनी और किडनी फूल जाती है। अगर यह तकलीफ धीरे-धीरे बढ़ती रही तब कुछ समय पश्चात् किडनी फेल्योर जैसी गंभीर समस्या भी हो सकती है

बी. पी. एच. में पेशाब की धार धीमी हो जाती है और रात में बार-बार पेशाब करने जाना पड़ता है।

4 मूत्राशय में हमेंशा पेशाब इकट्ठा होने से पथरी होने की संभावना भी रहती है।

क्या 50 से 60 साल की उम्र के बाद प्रत्येक पुरूष को प्रोस्टेट बढ़ने के कारण तकलीफ होती है?

नहीं, ऐसा नहीं होता है। प्रोस्टेट ग्रंथि का आकार बढ़ने के बावजूद भी बडी उम्र के सभी पुरूषों में बी. पी. एच. के लक्षण दिखाई नहीं देते हैं। जिन पुरूषों को बी. पी. एच. के कारण मामूली सी तकलीफ होती है, उन्हें इस के लिए किसी उपचार की जरूरत ही नहीं पड़ती है। सामान्यतः 60 साल से अधिक उम्र के 5 प्रतिशत पुरूषों में ही बी. पी. एच. के उपचार की आवश्यकता होती है।

बी. पी. एच. का निदान :

1 रोग के लक्षण :

मरीज द्वारा बताई गई तकलीफों में बी. पी. एच. के लक्षण हों, तो प्रोस्टेट की जाँच शल्य चिकित्सक से करवा लेना चाहिए।

2 प्रोस्टेट की उंगली द्वारा जाँच :

सर्जन अथवा यूरोलॉजिस्ट मलमार्ग में उंगली डालकर प्रोस्टेट की जाँच करते हैं (DRE- Digital Rectal Examination)। बी. पी. एच. में प्रोस्टेट का आकार बढ़ जाता है और उंगली से की जानेवाली जाँच में प्रोस्टेट चिकना एवं रबर जैसा लचीला लगता है।

3 सोनोग्राफी द्वारा जाँच :

बी. पी. एच. के निदान में यह जाँच बहुत उपयोगी है। बी. पी. एच. के

बड़ी उम्र के पुरूषों में पेशाब अटक जाने का मुख्य कारण बी. पी. एच. है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

कारण प्रोस्टेट के आकार में बढ़ोतरी होना, पेशाब करने के बाद मूत्राशय में पेशाब रह जाना, मूत्राशय में पथरी होना अथवा मूत्रवाहिनी और किडनी का फूल जाना जैसे परिवर्तनों की जानकारी सोनोग्राफी से ही मिलती है।

4 लेबोरेटरी की जाँच :

इस जाँच के माध्यम से बी. पी. एच. का निदान नहीं हो सकता है। परन्तु बी. पी. एच. में होनेवाली तकलीफों के निदान में इससे मदद मिलती है। पेशाब की जाँच, पेशाब में संक्रमण के निदान के लिए और खून में क्रीएटिनिन की जाँच, किडनी की कार्यक्षमता के विषय में जानकारी देती हैं। प्रोस्टेट की तकलीफ कहीं प्रोस्टेट के कैन्सर के कारण तो नहीं है यह खून की एक विशेष जाँच (PSA- Prostate Specific Antigen) द्वारा निश्चित किया जाता है।

5 अन्य जाँच :

बी. पी. एच. जैसे लक्षणवाले प्रत्येक मरीज को बी. पी. एच. की तकलीफ नहीं होती है। मरीज के इस रोग के पूर्ण निदान के लिए कई बार युरोफ्लोमेट्री (Uroflowmetry), सिस्टोस्कोपी और यूरेथ्रोग्राम जैसी विशिष्ट जाँच की जाती है।

क्या बी. पी. एच. जैसी तकलीफ वाले मरीजों को प्रोस्टेट के कैन्सर की तकलीफ हो सकती है?

हाँ, परन्तु भारत में बी. पी. एच. जैसी तकलीफ वाले मरीजों में से बहुत कम मरीजों को प्रोस्टेट के कैन्सर की तकलीफ होती है।

बी. पी. एच. के निदान के लिए मुख्य जाँच प्रोस्टेट की उंगली द्वारा जाँच और सोनोग्राफी है।

प्रोस्टेट के कैन्सर का निदान :

1 प्रोस्टेट की उंगली द्वारा जाँचः

इस जाँच में (Digital Rectal Examination) में प्रोस्टेट कठोर पत्थर जैसा लगे अथवा गाँठ जैसा अनियमित लगे, तो यह कैन्सर की निशानी हो सकती है।

2 खून में पी. एस. ए. की जाँच :

खून की इस विशेष प्रकार की जाँच में पी. एस. ए. की ज्यादा मात्रा केन्सर की निशानी है।

3 प्रोस्टेट की बायोप्सी :

विशेष प्रकार के सोनोग्राफी प्रोब की मदद से मलमार्ग में सूई डालकर प्रोस्टेट की बायोप्सी ली जाती है। जिसकी हिस्टोपैथोलोजी की जाँच कैन्सर से प्रोस्टेट के होने की पूर्ण जानकारी मिलती है।

बी. पी. एच. का उपचार :

बी. पी. एच. के उपचार को मुख्यतः दो भागों में बाँटा जा सकता है।

1. दवा द्वारा उपचार
2. विशिष्ट उपचार

1. दवा द्वारा उपचार :

- जब बी. पी. एच. के कारण पेशाब में तकलीफ ज्यादा न हो और कोई गंभीर समस्या न हो, ऐसे अधिकांश मरीजों का उपचार दवा द्वारा आसानी से एवं असरकारक रूप से किया जाता है।
- इस प्रकार की दवाओं में आल्फा ब्लॉकर्स (प्रेजोसीन, टेराजोसिन,

खून कि पी. एस. ए. की जाँच द्वारा प्रोस्टेट के कैन्सर का निदान हो सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

डोक्साजोसिन, टेम्सूलोसिन इत्यादि) और फिनास्टेराइड तथा ड्यूरेस्टेराइड इत्यादि दवाइँ होती हैं।

- दवा के उपचार से मूत्रमार्ग का अवरोध कम होने लगता है और पेशाब सरलता से बिना किसी तकलीफ के होती है।

बी. पी. एच. के किन मरीजों में विशिष्ट उपचार की जरूरत पड़ती है?

जिन मरीजों में उचित दवा के बावजूद भी संतोषजनक फायदा नहीं होता है, उनको विशिष्ट उपचार की जरूरत पड़ती है। नीचे बताई गई तकलीफों में दूरबीन, ऑपरेशन या अन्य विशिष्ट पद्धति के उपचार की जरूरत पडती है।

- प्रयास करने के बावजूद पेशाब का नहीं होना या केथेटर की मदद से ही पेशाब होना।
- पेशाब में बार-बार संक्रमण होना या पेशाब में खून आना।
- पेशाब करने के बाद भी मूत्राशय में पेशाब का ज्यादा मात्रा में रह जाना।
- मूत्राशय में ज्यादा मात्रा में पेशाब इकट्ठा होने के कारण किडनी और मूत्रवाहिनी का फूल जाना।
- पेशाब इकट्ठा होने के कारण पथरी होना।

विशिष्ट उपचार :

दवा द्वारा किए गए उपचार से संतोषजनक फायदा न मिलने पर उपचार के अन्य विकल्प निम्नलिखित हैं:

1. दूरबीन द्वारा उपचार - टी. यू. आर. पी. **(T.U.R.P. – Trans Urethral Resection of Prostate)**

- बी. पी. एच. के उपचार के लिए यह सरल, असरकारक और सबसे ज्यादा प्रचलित पद्धति है। वर्तमान समय में दवा के उपचार से विशेष

वर्तमान समय में अधिकतर बी. पी. एच. के मरीजों का उपचार दवाओ से हो सकता है।

लाभ न होने वाले अधिकांश (95 प्रतिशत से ज्यादा) बी. पी. एच. के मरीजों के प्रोस्टेट की गाँठ इस पद्धति द्वारा दूर की जाती है।

- इस पद्धति में ऑपरेशन, चीरा लगाने या टांका लगाने की कोई जरूरत नहीं पड़ती है।
- यह उपचार मरीज को सामान्यतः बिना बेहोश किये, रीढ़ में इंजेक्शन (Spinal Anesthesia) देकर कमर के नीचे का भाग सुन्न करके किया जाता है।
- इस क्रिया में पेशाब के रास्ते (मूत्रनलिका) से दूरबीन (Endoscope) डालकर प्रोस्टेट की गाँठ का अवरोध उत्पन्न करनेवाला भाग खुरचकर निकाल दिया जाता है।
- यह प्रक्रिया दूरबीन अथवा विडियो एन्डोस्कोपी द्वारा लगातार देखते हुए की जाती है ताकि प्रोस्टेट का अवरोध उत्पन्न करने वाला भाग उचित मात्रा में निकाला जा सके तथा इस दौरान निकलने वाले खून पर सावधानीपूर्वक नियंत्रण किया जा सके।
- इस ऑपरेशन के बाद मरीज को साधारणतौर पर तीन से चार दिन अस्पताल में रहना पड़ता है।

2. ऑपरेशन द्वारा उपचार **(Open Surgery)** :

जब प्रोस्टेट की गाँठ बहुत बड़ी हो गई हो या साथ ही मूत्राशय की पथरी का ऑपरेशन करना भी जरूरी हो, तब यूरोलॉजिस्ट के अनुभव के अनुसार यह उपचार दूरबीन की मदद से असरकारक रूप से नहीं हो सकता हैं। ऐसे कुछ मरीजों में ऑपरेशन की पद्धति का उपयोग किया जाता है। इस ऑपरेशन में सामान्यतः पेडू के भाग और मूत्राशय को चीरकर प्रोस्टेट की गाँठ बाहर निकाल दें जाती है।

बी. पी. एच. में दवा असफल होने पर टी. यू. आर. पी. उपचार की कारगर और सबसे अधिक प्रचलित पद्धति है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

3. उपचार की अन्य पद्धतियाँ :

बी. पी. एच. के उपचार में कम प्रचलित अन्य पद्धतियाँ निम्नलिखित हैं।

- दूरबीन की मदद से प्रोस्टेट पर चीरा लगाकर मूत्रमार्ग की रूकावट कम करना (TUIP- Transurethral Incision of Prostate)
- लेजर द्वारा उपचार (Transurethral Laser Prostatectomy)
- उष्मा (Thermal Ablation) द्वारा उपचार
- मूत्रमार्ग में विशेष नली (Urethral Stenting) द्वारा उपचार

टी. यू. आर. पी. ऑपरेशन बेहोश किए बिना दूरबीन से किया जाता है और अस्पताल में कुछ दिन ही रहना पड़ता है।

22. दवाओं के कारण होनेवाली किडनी की समस्याएं

दवाइँ लेने से, शरीर के अन्य अंगों के मुकाबले किडनी को नुकसान होने का डर क्यों ज्यादा रहता है?

दवाइँ के सेवन से किडनी को नुकसान होने की संभावना ज्यादा रहने के दो मुख्य कारण हैं :

1. किडनी अधिकांश दवाओं को शरीर से बाहर निकालती है। इस प्रक्रिया के दौरान कई दवाइँ या उनके रूपान्तरित पदार्थों से किडनी को नुकसान हो सकता है।
2. हृदय से प्रत्येक मिनट में निकलने वाले खून का पाँचवां भाग किडनी में जाता है। कद और वजन के अनुसार पूरे शरीर में सबसे ज्यादा खून किडनी में जाता है। इसी कारण किडनी को नुकसान पहुँचनेवाली दवाईयाँ तथा अन्य पदार्थ कम समय में एवं अधिक मात्रा में किडनी में पहुँचते हैं, जिसके कारण किडनी को नुकसान होने की संभावना बढ़ जाती है।

• किडनी को नुकसान पहुँचानेवाली मुख्य दवाइँ :

1. दर्दशामक दवाइँ **(Pain Killer)** :

शरीर और जोड़ों में छोटे-मोटे दर्द के लिए डॉक्टर की सलाह के बिना दर्दशामक दवाइँ लेना आम चलन बन गया है। इस तरह अपने आप दवाइँ लेने के कारण किडनी खराब होने के मामलों में ये दर्दशामक दवाईयाँ सबसे अधिक जिम्मेदार होती हैं।

दर्दशामक दवाइँ क्या हैं? इनमें कौन-कौन सी दवाईयाँ शामिल हैं?

दर्द रोकने और बुखार उतारने में प्रयोग की जानेवाली दवाओं को

दवाइँ की वजह से किडनी खराब होने का मुख्य कारण दर्दशामक दवाईयाँ हैं।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

दर्दशामक (Nonsteroidal anti inflammatory drugs- NSAIDs) दवाइँ कहते हैं। इस प्रकार की ज्यादातर इस्तेमाल की जानेवाली दवाइयों में आइब्यूप्रोफेन-कीटोप्रूफेन, डाइक्लोफेनाक सोडियम, नीमेसुलाइड इत्यादि दवाईयाँ हैं।

क्या दर्दशामक दवाओं से प्रत्येक मरीज की किडनी खराब होने का खतरा रहता है?

नहीं, डॉक्टर की सलाह के अनुसार सामान्य व्यक्ति में उचित मात्रा और समय के लिए ली गई दर्दशामक दवाइँ का उपयोग पूरी तरह से सुरक्षित होता है।

दर्दशामक दवाओं से किडनी खराब होने का खतरा कब रहता है?

- डॉक्टर की देखरेख के बिना लम्बे समय तक ज्यादा मात्रा में दवाइँ का उपयोग करने से किडनी खराब होने का खतरा ज्यादा रहता है।
- बड़ी उम्र, किडनी फेल्योर, डायबिटीज और शरीर में पानी की मात्रा कम हो तो ऐसे मरीजों में दर्दशामक दवाईयाँ का उपयोग खतरनाक हो सकता है।

किडनी फेल्योर के मरीजों में कौन सी दर्दशामक दवा सबसे अधिक सुरक्षित है?

किडनी फेल्योर के मरीजों में पैरासीटामॉल अन्य दर्दशामक दवाओं से अधिक सुरक्षित है।

बहुत से मरीजों को हृदय की तकलीफ के लिए हमेशा एस्पीरीन लेने की सलाह दी जाती है, तो क्या यह दवा किडनी को नुकसान पहुँचा सकती है?

मनमाने तरीके से ली गई दर्दशामक दवाइयाँ किडनी के लिए खतरनाक हो सकती हैं।

हृदय की तकलीफ में एस्पीरीन नियमित परन्तु कम मात्रा में लेने की सलाह दी जाती है, जो किडनी के लिए नुकसानदायक नहीं होती है।

क्या दर्दशामक दवाओं से खराब हुई किडनी फिर से ठीक हो सकती है?

जब दर्दशामक दवाइँ का उपयोग अल्प समय तक करने से किडनी अचानक खराब हो गई हो, तब उचित उपचार और दर्दशामक दवा बंद करने से किडनी, फिर से ठीक हो सकती है।

बड़ी उम्र के कई मरीजों को जोड़ों के दर्द के लिए नियमितरूप से, लंबे समय (सालों) तक दर्दशामक दवाइँ लेनी पड़ती है। ऐसे कुछ मरीजों की किडनी इस तरह धीरे-धीरे खराब होने लगती है कि फिर से ठीक न हो सके। ऐसे मरीजों को किडनी की सुरक्षा के लिए दर्दशामक दवाइँ डॉक्टर की सलाह और देखरेख में ही लेनी चाहिए।

ज्यादा समय तक दर्दशामक दवाओं का सेवन करने के कारण किडनी पर होनेवाले कुप्रभाव का शीघ्र निदान किस प्रकार किया जाता है?

पेशाब की जाँच में यदि प्रोटीन जा रहा हो, तो यह किडनी पर कुप्रभाव की सर्वप्रथम और एकमात्र निशानी हो सकती है। किडनी ज्यादा खराब होने पर खून की जाँच में क्रीएटिनिन की मात्रा बढ़ी हुई मिलती है।

2. एमाइनोग्लाईकोसाईड्स :

जेन्टामाइसिन नामक इंजेक्शन जब लम्बे समय तक, ज्यादा मात्रा में लेना पड़े अथवा बड़ी उम्र में कमजोर किडनी हो और शरीर में पानी की मात्रा कम हो, तो ऐसे मरीज में यह इंजेक्शन लेने पर किडनी खराब होने की

अधिक उम्र, डायबिटीज़ और शरीर में पानी की मात्रा कम हो, तब दवाओं से किडनी पर विपरीत प्रभाव पड़ने का भय अधिक रहता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

संभावनाएँ ज्यादा रहती है। इस इन्जेक्शन को, यदि तुरन्त बंद कर दिया जाए, तो अधिकांश मरीजों की किडनी थोड़े समय में पूरी तरह काम करने लगती है।

3. रेडियो कॉन्ट्रास्ट इंजेक्शन :

ज्यादा उम्र, किडनी फेल्योर, डायाबिटीज, शरीर में पानी की मात्रा कम हो अथवा साथ में किडनी के लिए नुकसानदायक कोई अन्य दवा ली जा रही हो, तो ऐसे मरीजों में आयोडीन वाले पदार्थ के इंजेक्शन लगाकर एक्सरे परीक्षण कराने के बाद किडनी खराब होने की संभावना ज्यादा रहती है। अधिकांश मरीजों की किडनी को हुआ नुकसान धीरे-धीरे ठीक हो जाता है।

4. आयुर्वेदिक दवाइँ :

- आयुर्वेदिक दवाओं का कभी कोई विपरीत असर नहीं होता है- यह गलत मान्यता है।
- आयुर्वेदिक दवाओं में उपयोग की जानेवाली भारी धातुओं (जैसे सीसा, पारा वगैरह) से किडनी को नुकसान हो सकता है।
- किडनी फेल्योर के मरीजों में विभिन्न प्रकार की आयुर्वेदिक दवाइँ कई बार खतरनाक हो सकती हैं।
- कई आयुर्वेदिक दवाओं में पोटैशियम की ज्यादा मात्रा, किडनी फेल्योर के मरीजों के लिए जानलेवा हो सकती है।

आयुर्वेदिक दवाईयाँ किडनी के लिए पूरी
तरह से सुरक्षित हैं, यह गलत धारणा है।

23. एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस

एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस इस प्रकार का किडनी रोग है, जिसमें मुख्य रूप से शरीर पर सूजन आना, खून का दबाव बढ़ना और पेशाब में प्रोटीन एवं रक्तकणों का जाना दिखाई देता है। यह रोग किसी भी उम्र में हो सकता है, परन्तु बच्चों में यह रोग ज्यादा पाया जाता है। बच्चों के चेहरे तथा शरीर पर सूजन तथा उन्हें पेशाब कम आने के दो प्रमुख कारण एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस और नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम हैं।

बच्चों में किडनी के रोगों में सर्वाधिक पाया जानेवाला रोग एक्युट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस है। सौभाग्य से किडनी के इस रोग के कारण हमेंशा के लिए किडनी खराब होने की संभावना बहुत ही कम होती है।

एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस कब हो सकता है?

सामान्यतः बीटा-हीमोलाइटिक स्ट्रेप्टोकोकाई नामक बैक्टीरिया द्वारा गले में होनेवाले संक्रमण (खांसी) या त्वचा का संक्रमण (फुन्सी, मवाद) के बाद बच्चों में यह रोग देखा जाता है। इस तरह का संक्रमण होने के एक से तीन सप्ताह के बाद इस रोग के लक्षण दिखाई देते हैं।

एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस के लक्षण :

- सामान्यतः यह रोग तीन से बारह साल की उम्र के बच्चों में ज्यादा पाया जाता है।
- प्रारंभ में सुबह के समय आँखों के नीचे और चेहरे पर सूजन आती है। इस रोग के बढ़ने पर पूरे शरीर में सूजन आ जाती है।
- पेशाब कोका कोला जैसे लाल रंग का और कम मात्रा में होता है।
- 60 से 70 प्रतिशत मरीजों में ब्लडप्रेशर बढ़ा हुआ देखा गया है।

> एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस बच्चों में सबसे ज्यादा दिखाई देनेवाला किडनी का रोग है।

मरीजों में दिखाई देनेवाले गंभीर लक्षण :

1. कुछ मरीजों में यह रोग बहुत गंभीर होने की वजह से किडनी की कार्यक्षमता कम हो जाती है। ऐसे मरीजों में सूजन ज्यादा बढ़ने पर साँस की तकलीफ होने लगती है।
2. किडनी ज्यादा खराब होने पर पेट में दर्द, उल्टी, जी मिचलाना और कमजोरी महसूस होती है।
3. खून का दबाव ज्यादा बढ़ने से शरीर में ऐंठन आ सकती है और मरीज बेहोश भी हो सकता है।

एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस का निदान :

इस रोग के निदान के लिए रोग के लक्षणों और मरीज की जाँच के साथ-साथ पेशाब और खून का परीक्षण कराना जरूरी होता है।

1. किडनी में सूजन के कारण पेशाब में प्रोटीन, रक्तकणों और श्वेतकणों की उपस्थिति।
2. 50 प्रतिशत मरीजों के खून में क्रीएटिनिन और यूरिया की मात्रा सामान्य से ज्यादा बढ़ जाती है।
3. बैक्टीरिया के संक्रमण के कारण खून में ए. एस. ओ. टाइटर (A.S.O. Titer) की मात्रा ज्यादा हो जाती है, जो इस रोग के निदान में अत्यंत उपयोगी होती है।
4. किडनी की सोनोग्राफी की जाँच में इस रोग में किडनी में सूजन और आकार में वृद्धि देखने को मिलती है। किडनी की सोनोग्राफी द्वारा पेशाब लाल या कम आने के अन्य कारणों की जानकारी भी मिल सकती है।
5. इसके अलावा आवश्यकता अनुसार कुछ मरीजों में खून की अन्य

शरीर में सूजन, कोको कोला के रंग का पेशाब और खून का ऊँचा दबाव, इस रोग के निदान के सूचक हैं।

विशिष्ट जाँचें (C-3, ANA, ANCA. इत्यादि) भी करानी पड़ती है। यदि रोग बहुत ही गंभीर हो तो, ऐसे कुछ मरीजों में किडनी की सूजन के कारणों के सटीक निदान के लिए किडनी की बायोप्सी की जाँच कराना अत्यंत आवश्यक होता हैं।

एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस कितना गंभीर रोग है?

अधिकतर मरीजों में आठ से दस दिनों में पेशाब की मात्रा धीरे-धीरे बढ़ने लगती है, शरीर में सूजन कम हो जाती है और किडनी थोड़े ही समय में पूरी तरह ठीक हो जाती है। इस रोग के कारण किडनी हमेंशा के लिए काम न करे, ऐसी सम्भावनाएं कम ही होती हैं। पेशाब में रक्तकण और प्रोटीन सामान्यतः दो से तीन महीनों तक जा सकते हैं।

एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस का उपचार :

- यह रोग बैक्टीरिया के संक्रमण के बाद शुरू होता है, जिसके उपचार के लिए जरूरी एंटीबॉयोटिक्स दी जाती है।
- सूजन कम करने के लिए नमक और पानी कम लेने की सलाह दी जाती है। कई मरीजों में पेशाब की मात्रा बढ़ाने के लिए विशेष प्रकार की दवा (डाइयूरेटिक्स) की जरूरत पड़ती है।
- 50 से 60 प्रतिशत मरीजों में उच्च रक्तचाप को नियंत्रण में रखने के लिए उसकी दवा की जरूरत पड़ती है।
- 5 प्रतिशत से कम मरीजों में कम पेशाब, ज्यादा सूजन, साँस फूलना, खून में यूरिया और क्रीएटिनिन की अत्याधिक मात्रा के कारण डायलिसिस की जरूरत पड़ती है।

> एक्यूट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस थोड़े समय के अंदर अधिकांश मरीजों में ठीक हो जाता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- इस रोग की शुरूआत में एक से दो सप्ताह तक ज्यादा तकलीफ होने की संभावना रहती है। इसलिए डॉक्टर की सलाह के अनुसार खून के दबाव और शारीरिक स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए उपचार कराना जरूरी होता है।

रोकथाम / सतर्कता :

किडनी का यह रोग मुख्यतः स्ट्रेप्टोकोकल बैक्टीरिया के संक्रमण या त्वचा के संक्रमण के बाद कुछ मरीजों में होता है। परन्तु संक्रमण के बाद किस मरीज को यह रोग होगा यह कहना मुश्किल है। इसलिए सभी मरीजों को तुरंत उचित उपचार कराना जरूरी है। संक्रमण के बाद चेहरे पर एवं आँखों के नीचे सूजन होने पर इलाज जितनी जल्दी हो सके शुरू कर देना चाहिए।

क्या इस रोग के होने के बाद भविष्य में किडनी में तकलीफ रहती है?

इस रोग के होने के बाद अधिकांश मरीजों में थोड़े समय में किडनी पूरी तरह ठीक हो जाती है और भविष्य में इस प्रकार की तकलीफ होने की संभावना नहीं रहती है। लेकिन बहुत कम मरीजों में किडनी पूरी तरह ठीक नहीं होने के कारण भविष्य में उच्च रक्तचाप और क्रोनिक किडनी फेल्योर जैसी समस्या हो सकती है। इस वजह से यह रोग होने के बाद प्रत्येक मरीज को डॉक्टर की सलाह के अनुसार नियमित रूप से अपना चेक अप करवाना जरूरी है।

इस रोग के ठीक हो जाने के बाद भी लंबे समय तक सतर्कता और चिकित्सकीय देखरेख जरूरी है।

24. नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम

किडनी के इस रोग की वजह से किसी भी उम्र में शरीर में सूजन हो सकती है, परन्तु मुख्यतः यह रोग बच्चों में देखा जाता है। उचित उपचार से रोग पर सम्पूर्ण नियंत्रण होना और बाद में पुनः सूजन दिखाई देना, यह सिलसिला सालों तक चलते रहना यह नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम की विशेषता है। लम्बे समय तक बार-बार सूजन होने की वजह से यह रोग मरीज और उसके पारिवारिक सदस्यों के लिए एक चिन्ताजनक रोग है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में किडनी पर क्या कुप्रभाव पडता है?

सरल भाषा में यह कहा जा सकता है कि किडनी शरीर में छन्नी का काम करती है, जिसके द्वारा शरीर के अनावश्यक उत्सर्जी पदार्थ और अतिरिक्त पानी पेशाब द्वारा बाहर निकल जाता है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में किडनी के छन्नी जैसे छेद बड़े हो जाने के कारण अतिरिक्त पानी और उत्सर्जी पदार्थों के साथ-साथ शरीर के लिए आवश्यक प्रोटीन भी पेशाब के साथ निकल जाता है, जिससे शरीर में प्रोटीन की मात्रा कम हो जाती है और शरीर में सूजन आने लगती है।

पेशाब में जानेवाले प्रोटीन की मात्रा के अनुसार रोगी के शरीर में सूजन में कमी या वृद्धि होती है। नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में सूजन होने के बाद भी किडनी की अनावश्यक पदार्थों को दूर करने की कार्यक्षमता यथावत बनी रहती है अर्थात किडनी खराब होने की संभावना बहुत कम रहती है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम किस कारण से होता है?

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम होने का कोई निश्चित कारण नहीं मिल पाया है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम बच्चों में बार - बार सूजन आने का महत्वपूर्ण कारण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

श्वेतकणों में लिम्फोसाइट्स के कार्य की खामी (Auto Immune Disease) के कारण यह रोग होता है ऐसी मान्यता है। आहार में परिवर्तन या दवाइँ को इस रोग के लिए जिम्मेदार मानना- बिल्कुल गलत मान्यता है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के मुख्य लक्षण :

- यह रोग मुख्यतः दो से छः साल के बच्चों में दिखाई देता है। अन्य उम्र के व्यक्तियों में इस रोग की संख्या बच्चों की तुलना में बहुत कम दिखाई देती है।
- आमतौर पर इस रोग की शुरूआत बुखार और खाँसी के बाद होती है।
- रोग की शुरूआत के खास लक्षणों में आँखों के नीचे एवं चेहरे पर सूजन दिखाई देती है। आँखों पर सूजन होने के कारण कई बार मरीज सबसे पहले आँख के डॉक्टर के पास जाँच के लिए जाते हैं।
- यह सूजन, जब मरीज सोकर सुबह उठता है तब ज्यादा दिखती है, जो इस रोग की पहचान है। यह सूजन दिन के बढ़ने के साथ धीरे-धीरे कम होने लगती है और शाम तक बिल्कुल कम हो जाती है।
- रोग के बढ़ने पर पेट फूल जाता है, पेशाब कम होता है, पूरे शरीर में सूजन आने लगती है और वजन बढ़ जाता है।
- कई बार पेशाब में झाग आने और जिस जगह पर पेशाब किया हो, वहाँ सफेद दाग दिखाई देने की शिकायत होती है।
- इस रोग में लाल पेशाब होना, साँस फूलना अथवा खून का दबाव बढ़ना जैसे कोई लक्षण नहीं दिखाई देते हैं।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में कौन से गंभीर खतरे उत्पन्न हो सकते हैं?

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में असामान्य रूप से दिखाई देनेवाले गंभीर खतरों में

शरीर में सूजन, पेशाब में प्रोटीन, खून में कम प्रोटीन और कोलेस्ट्रॉल का बढ़ जाना नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम की निशानी है।

पेट में संक्रमण (Peritonitis), बड़ी नस (मुख्यतः पैर की) में खून का जम जाना (Venous Thrombosis) इत्यादि है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम का निदान :

1. पेशाब की जाँच :

- पेशाब में अधिक मात्रा में प्रोटीन जाना यह नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के निदान की सबसे महत्वपूर्ण निशानी है।
- पेशाब में श्वेतकणों, रक्तकणों या खून का नहीं जाना इस रोग के निदान की महत्वपूर्ण निशानी है।
- 24 घण्टों में पेशाब में जानेवाले प्रोटीन की कुल मात्रा 3 ग्राम से अधिक होती है।
- पेशाब की जाँच सिर्फ रोग के निदान के लिए ही नहीं परन्तु रोग के उपचार के नियमन के लिए भी विशेष महत्वपूर्ण है। पेशाब में जानेवाला प्रोटीन यदि बंद हो जाए, तो यह उपचार की सफलता दर्शाता है।

2. खून की जाँच :

- सामान्य जाँच :
  अधिकांश मरीजों में हीमोग्लोबिन, श्वेतकणों की मात्रा इत्यादि की जाँच आवश्कतानुसार की जाती है।
- निदान के लिए जरूरी जाँच :
  नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के निदान के लिये खून की जाँच में प्रोटीन (एल्ब्यूमिन) कम होना और कोलेस्ट्रॉल बढ़ जाना आवश्यक है। सामान्यतः खून की जाँच में क्रीएटिनिन की मात्रा सामान्य पाई जाती है।

पेशाब की जाँच नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के निदान और उपचार के नियमन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

- अन्य विशिष्ट जाँच :

  डॉक्टर द्वारा आवश्कतानुसार कई बार करायी जानेवाली खून की विशिष्ट जाँचों में कोम्पलीमेंट, ए. एस. ओ. टाइटर, ए. एन. ए. टेस्ट, एड्स की जाँच, हिपेटाइटिस- बी की जाँच वगैरह का समावेश होता है।

3. रेडियोलॉजिकल जाँचः

   इस परीक्षण में पेट और किडनी की सोनोग्राफी, छाती का एक्सरे वगैरह शामिल होते हैं।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम का उपचार :

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के उपचार में आहार में परहेज, कुछ विशेष सावधानियाँ तथा आवश्यक दवाईयाँ लेना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

1. आहार में परहेज करना :

- सूजन हो और पेशाब कम आ रहा हो, तो मरीज को कम पानी और कम नमक लेने की सलाह दी जाती है।
- अधिकांश बच्चों को प्रोटीन सामान्य मात्रा में लेने की सलाह दी जाती है।

2. संक्रमण का उपचार एवं रोकथाम :

- नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम का विशेष उपचार शुरू करने से पहले बच्चे को यदि किसी संक्रमण की तकलीफ हो, तो ऐसे संक्रमण पर नियंत्रण स्थापित करना बहुत ही आवश्यक है।
- नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम से पीड़ित बच्चों को सर्दी, बुखार एवं अन्य प्रकार के संक्रमण होने की संभावना अधिक रहती है।

  उपचार के दौरान संक्रमण होने से रोग बढ़ सकता है। इसलिए उपचार

संक्रमण की वजह से नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में सूजन बार-बार हो सकती है, इसलिए संक्रमण न होने देने की सावधानी महत्वपूर्ण है।

के दौरान संक्रमण न हो इसके लिए पूरी सावधानी रखना तथा संक्रमण होने पर तुरंत सघन उपचार कराना अत्यंत आवश्यक है।

3. दवाइँ द्वारा उपचार :

सामान्य उपचारः

सूजन पर जल्दी नियंत्रण पाने के लिए पेशाब ज्यादा मात्रा में हो ऐसी दवाइयाँ (डाइयूरेटिक्स) अल्प अवधि के लिये दी जाती हैं।

विशिष्ट उपचारः

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के सफल उपचार के लिए सबसे ज्यादा प्रचलित और असरकारक दवा को प्रेडनीसोलोन के नाम से जाना जाता है। प्रेडनीसोलोन स्टेरॉयड वर्ग की दवा है। कुछ मरीजों में प्रेडनीसोलोन से रोग पर असरकारक रूप से नियंत्रण न होने पर अन्य दवाइयों का प्रयोग किया जाता है।

प्रेडनीसोलोन क्या काम करती है और उसे किस तरह दिया जाता है?

- प्रेडनीसोलोन पेशाब में जानेवाले प्रोटीन को रोकने की एक कारगर दवा है। यह दवा कितनी देनी है, यह बच्चे के वजन और रोग की गंभीरता को ध्यान में रखकर डॉक्टर द्वारा निश्चित किया जाता है।
- यह दवा कितने समय के लिए और किस तरह लेनी है, यह विशेषज्ञ डॉक्टर द्वारा तय किया जाता है। इस दवा के सेवन से ज्यादातर मरीजों में एक से चार सप्ताह के अंदर पेशाब में प्रोटीन जाना बंद हो जाता है।

प्रेडनीसोलोन दवा का कुप्रभाव **(Side Effect)** क्या होता है?

प्रेडनीसोलोन नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के उपचार की प्रमुख दवा है, लेकिन इस

> नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के उपचार में प्रेडनीसोलोन
> सबसे अधिक उपयोगी और असरकारक दवा है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

दवा के कुछ दुष्प्रभाव भी हैं। इन दुष्प्रभावों को कम करने के लिए इस दवा का सेवन डॉक्टर की सलाह और देखरेख में ही करना उचित है।

कम समय में दिखने वाले कुप्रभाव/ विपरीत असर :

अधिक भूख लगना, वजन बढ़ जाना, एसीडिटी होना, (पेट व छाती में जलन होना), स्वभाव में चिड़चिड़ापन होना, संक्रमण होने की संभावना बढ़ना, खून का दबाव बढ़ना और शरीर में रोयें बढ़ना इत्यादि।

लम्बे समय बाद दिखने वाले विपरीत असर/ कुप्रभाव :

बच्चों का विकास कम होना (लम्बाई कम बढ़ना), हड्डियों का कमजोर होना, चमड़ी खींचने से जांघ और पेट के नीचे के भाग में गुलाबी लकीरें पड़ना, मोतियाबिंद (Cataract) होने का भय होना इत्यादि।

इतने अधिक विपरीत असरवाली प्रेडनीसोलोन दवा लेना क्या बच्चों के लिए फायदेमंद है?

हाँ, सामान्यतः जब यह दवाइँ ज्यादा मात्रा में, लम्बे समय तक ली जाये, तब दवाइँ का विपरीत असर होने का अधिक भय रहता है। डॉक्टर की सलाह के अनुसार उचित मात्रा में और कम समय के लिए दवा के सेवन से दवाई का विपरीत असर कम और थोड़े समय के लिए ही होता है। जब इस दवाई का सेवन डॉक्टर की देखरेख में किया जाता है, तब गंभीर एवं विपरीत असर का प्रारंभ में ही निदान हो जाने के कारण तुरन्त ही उपचार में उचित परिवर्तन द्वारा उसे रोका या कम किया जा सकता है।

फिर भी, रोग के कारण होनेवाली तकलीफें और खतरों के मुकाबले दवाइँ का विपरीत असर कम हानिकारक है। इसलिए ज्यादा फायदे के लिए थोड़े विपरीत असर को स्वीकार करने के अलावा अन्य कोई रास्ता नहीं है।

डॉक्टरों की देखरेख में उचित उपचार लेने से प्रेडनीसोलोन के विपरीत असर को कम किया जा सकता है।

अधिकांश बच्चों में उपचार के तीसरे या चौथे सप्ताह में पेशाब में प्रोटीन नहीं जाने के बावजूद, सूजन जैसी तकलीफ बनी रहती है। क्यों?

प्रेडनीसोलोन के सेवन करने से भूख बढ़ती है। अधिक खाने से शरीर में चर्बी जमा होने लगती है, जिसके कारण तीन-चार सप्ताह में फिर से सूजन आ गई है ऐसा लगने लगता है।

रोगकी सूजन और चर्बी जमा होने से सूजन जैसा लगना, दोनों के बीच का अंतर कैसे मालूम किया जा सकता है?

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में रोग बढ़ने के कारण सूजन सामान्य रूप से आँखों के नीचे और चेहरे पर दिखाई देती है, जो सुबह ज्यादा और शाम को कम हो जाती है। इसके साथ-साथ पैरों में भी सूजन हो सकती है। दवाइँ लेने से अक्सर चेहरे, कंधे, और पेट पर चर्बी जमा होती है, जिससे वहाँ सूजन जैसा दिखने लगता है। इस सूजन का असर पूरे दिन के दौरान समान मात्रा में दिखाई देता है।

आँखों और पैरों पर सूजन का न होना और चेहरे की सूजन सुबह ज्यादा और शाम को कम न होना, ये लक्षण सूजन नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के कारण नहीं है यह दर्शाते हैं।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के कारण होनेवाली सूजन और दवा के असर के कारण चर्बी जमा होने से सूजन जैसा लगने के बीच अंतर जानना क्यों जरूरी है?

मरीज के लिए कौन सा उपचार उचित रहेगा यह निश्चित करने के लिए सूजन होने एवं सूजन जैसे लगने के बीच का अंतर जानना जरूरी है।

- नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के कारण यदि सूजन हो, तो दवाइँ की मात्रा में

बच्चों में देखे जाते इस रोग में किडनी खराब होने की संभावना बहुत कम रहती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

बढ़ोतरी या परिवर्तन और साथ-साथ पेशाब की मात्रा बढ़ानेवाली दवाइयों की जरूरत पड़ती है।

- चर्बी जमा होने के कारण सूजन जैसा लगना, प्रेडनीसोलोन दवा द्वारा नियमित उपचार का असर बताता है। जिससे रोग नियंत्रण में नहीं है या रोग बढ़ गया है, ऐसी चिन्ता करने की जरूरत नहीं है। समय के साथ-साथ प्रेडनीसोलोन दवा की मात्रा कम होने से, कुछ हप्तों में सूजन भी धीरे-धीरे कम होते हुए पूर्णतः ठीक हो जाती है। ऐसी दवा की वजह से उत्पन्न सूजन को तुरन्त कम करने के लिए किसी भी प्रकार की दवाइँ लेना मरीज के लिए नुकसानदायक हो सकता है।

प्रेडनीसोलोन का उपचार यदि सफल नहीं हो, तब उपयोग की जानेवाली अन्य दवाईयाँ कौन-कौन सी हैं?

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में उपयोग की जानेवाली अन्य दवाओं में 'लीवामिजोल', 'मिथाइल प्रेडनीसोलोन', 'साइक्लोफॉस्फेमाइड', 'साइक्लास्पोरिन', एम. एम. एफ. (M.M.F.) इत्यादि दवाईयाँ हैं।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के बच्चों में किडनी बायोप्सी कब कराई जाती है?

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में किडनी बायोप्सी की जरूरत निम्नलिखित परिस्थितियों में पड़ती है :

1. रोग पर नियंत्रण के लिए ज्यादा मात्रा में तथा लम्बे समय तक प्रेडनीसोलोन दवा लेनी पड़ रही हो।
2. प्रेडनीसोलोन लेने के बाद भी रोग नियंत्रण में नहीं आ रहा हो।
3. अधिकांश बच्चों में नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम होने के लिए जिम्मेदार रोग 'मिनीमल चेन्ज डिसीज' होता है। जिन बच्चों में यह रोग 'मिनीमल चेन्ज

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम में रोग या दवाइँ की वजह से दिखनेवाली सूजन के बीच में अंतर करना जरूरी है।

डिसीज' के कारण नहीं होने की शंका हो, (जैसे पेशाब में रक्तकणों की उपस्थिति, खून में क्रीएटिनीन की मात्रा ज्यादा होना, कोम्पलीमेंट (C-3) की मात्रा कम होना इत्यादि) तब किडनी की बायोप्सी कराना जरूरी होता है।

4. जब यह रोग वयस्कों में होता है, तब आमतौर पर उपचार किडनी बायोप्सी के बाद किया जाता है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के उपचार का नियमन नेफ्रोलॉजिस्ट किस प्रकार करते हैं?

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम के उपचार के उचित नियमन के लिए विशेषज्ञ डॉक्टर द्वारा नियमित जाँच बहुत जरूरी है। इस जाँच में संक्रमण का असर, खून का दबाव, वजन, पेशाब में प्रोटीन की मात्रा और जरूरत के अनुसार खून की जाँच की जाती है। इस जानकारी के आधार पर डॉक्टर द्वारा दवा में जरूरी परिवर्तन किया जाता है।

नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम कब ठीक हो जाता है?

उचित उपचार से अधिकांश बच्चों के पेशाब में अल्ब्यूमिन जाना बंद हो जाता है और यह रोग थोड़े समय में ही नियंत्रण में आ जाता है। परन्तु कुछ समय के बाद लगभग सभी बच्चों में यह रोग एवं सूजन फिर से दिखाई देने लगते है और ऐसी हालत में उपचार की फिर से जरूरत पड़ती है। जैसे जैसे उम्र बढ़ती है वैसे वैसे रोग पुनः होने की प्रक्रिया धीरे-धीरे कम हो जाती है। 11 से 14 साल की उम्र के बाद अधिकांश बच्चों में यह रोग पूरी तरह से ठीक हो जाता है।

> लम्बे समय - सालों तक चलने वाला यह रोग उम्र के बढ़ने के साथ-साथ पूरी तरह से ठीक हो जाता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

25. बच्चों में किडनी और मूत्रमार्ग का संक्रमण

बड़ों की तुलना में बच्चों में यह प्रश्न क्यों अधिक महत्वपूर्ण है?

- बच्चों में बार-बार बुखार आने का महत्वपूर्ण कारण किडनी और मूत्रमार्ग का संक्रमण हो सकता है।
- कम उम्र के बच्चों में किडनी तथा मूत्रमार्ग के संक्रमण की देर से जानकारी मिलने अथवा अपूर्ण उपचार से किडनी को स्थायी नुकसान हो सकता है। कई बार किडनी पूर्णरूप से खराब हो जाने की संभावना भी रहती है।
- इसी कारण बच्चों में पेशाब के संक्रमण का शीघ्र निदान और उचित उपचार कराने से, किडनी को संभावित नुकसान से रोका जा सकता है।

बच्चों में पेशाब के संक्रमण की संभावना कब अधिक रहती है?

बच्चों में मूत्रमार्ग का संक्रमण अधिक होने के मुख्य कारण निम्नलिखित हैं:

1. लड़कियों में मूत्रनलिका की लम्बाई छोटी होना एवं मूत्रनलिका और मलद्वार पास-पास होने से मलमार्ग के जीवाणु मूत्रनलिका में आसानी से जा सकते है और संक्रमण हो सकता है।
2. मलत्याग (पाखाना) करने के बाद उसे साफ करने की क्रिया में पीछे से आगे की तरफ धोने की आदत।
3. जन्मजात क्षति के कारण मूत्राशय में से पेशाब का उल्टी तरफ मूत्रवाहिनी और किडनी की तरफ जाना (Vesico Ureteric Reflux)।
4. किडनी के अंदर की ओर मध्य हिस्सों से नीचे जानेवाले भाग को पेल्वीस कहते हैं। पेल्वीस और मूत्रवाहिनी को जोड़नेवाले भाग के सिकुड़ने से पेशाब के मार्ग में अवरोध का होना (Pelvi Ureteric Junction – PUJ Obstruction)।

बच्चों में बार-बार बुखार आने का कारण मूत्रमार्ग का संक्रमण हो सकता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

5. मूत्रनलिका में वाल्व (Posterior Urethral Valve) के कारण कम उम्र के बच्चों को पेशाब करने में तकलीफ होना।
6. मूत्रमार्ग में पथरी का होना।

पेशाब के संक्रमण के लक्षण :

- सामान्यतः चार पाँच साल से बड़े बच्चे पेशाब की तकलीफ की शिकायत खुद कर सकते हैं। पेशाब में संक्रमण के लक्षणों की विस्तृत चर्चा अध्याय -19 में की गई है।
- कम उम्र के बच्चे पेशाब में होनेवाली तकलीफ की शिकायत नहीं कर सकते हैं। पेशाब करते समय बच्चे का रोना, पेशाब होने में तकलीफ होना अथवा बुखार के लिए पेशाब की जाँच में आकस्मिक रूप से संक्रमण की उपस्थिति का पता चलना, ये मूत्रमार्ग के संक्रमण के संकेत हैं।
- भूख नहीं लगना, वजन न बढ़ना अथवा गंभीर संक्रमण होने पर तेज बुखार के साथ-साथ पेट का फूल जाना, उल्टी होना, दस्त होना, पीलिया (Jaundice) होना जैसे अन्य लक्षण भी मूत्रमार्ग के संक्रमण के कारण कम उम्र के बच्चों में दिखाई देते हैं।

मूत्रमार्ग के संक्रमण का निदान :

किडनी और मूत्रमार्ग के संक्रमण के निदान के लिए जरूरी जाँचों को मुख्यतः दो भागों में बाँटा जा सकता है :

1. मूत्रमार्ग के संक्रमण का निदान ।
2. मूत्रमार्ग के संक्रमण होने के कारण का निदान ।

बच्चों में मूत्रमार्ग के संक्रमण के मुख्य लक्षण बुखार वजन नहीं बढ़ना और पेशाब की तकलीफ आदि हैं।

1. मूत्रमार्ग के संक्रमण का निदान :

पेशाब की सामान्य और कल्चर की जाँच में मवाद (Pus) की उपस्थिति मूत्रमार्ग के संक्रमण का संकेत है। यह जाँच संक्रमण के निदान और उपचार के लिए महत्वपूर्ण है।

2. मूत्रमार्ग के संक्रमण होने के कारण का निदान :

अन्य जरूरी जाँचों के द्वारा किडनी और मूत्रमार्ग की रचना में दोष, पेशाब के मार्ग में अवरोध और पेशाब उत्सर्ग करने की क्रिया में खामी वगैरह समस्याओं का निदान हो सकता है। ये समस्याएँ मूत्रमार्ग के बार-बार संक्रमण के लिए जिम्मेदार होती हैं। इन समस्याओं के निदान के लिए आवश्यक जाँचों की हमने आगे (देखिए अध्याय- 4 और अध्याय - 19) चर्चा की है।

अधिकांश बच्चों में पेशाब के संक्रमण के कारणों का निदान करने के लिए आवश्यक एम. सी. यू. **(M.C.U.)** जाँच किस प्रकार की जाती है? यह किसलिए महत्वपूर्ण है?

मिक्च्यूरेटिंग सिस्टोयूरेथ्रोग्राम- एम. सी. यू. के रूप में जानी जानेवाली इस जाँच में विशेष प्रकार के आयोडिनयुक्त द्रव को केथेटर (नली) द्वारा मूत्राशय में भरा जाता है। उसके बाद बच्चे को पेशाब करने के लिए कहा जाता है। पेशाब करने की क्रिया के दौरान मूत्राशय और मूत्रनलिका के एक्सरे लिये जाते हैं। इस जाँच द्वारा पेशाब का मूत्राशय में से उल्टी तरफ मूत्रवाहिनी में जाना, मूत्राशय में कोई क्षति होना अथवा मूत्राशय से पेशाब बाहर निकलने के मार्ग में कोई अवरोध होना इत्यादि जानकारियाँ मिलती हैं।

मूत्रमार्ग के संक्रमण के कारणों के निदान के लिए सोनोग्राफी, एक्सरे, एम. सी. यू. और आई. वी. पी. आदि जाँचें की जाती हैं।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

इन्ट्रावीनस पायलोग्राफी **(I.V.P.)** कब और किसलिए की जाती है?

तीन साल से अधिक उम्र के बच्चों में जब बार-बार पेशाब का संक्रमण हो, तब पेट के एक्सरे और सोनोग्राफी जाँच के बाद यदि जरूरी हो, तो यह जाँच की जाती है। इस जाँच के द्वारा पेशाब के संक्रमण के लिए जिम्मेदार किसी जन्मजात क्षति या मूत्रमार्ग में अवरोध के संबंध में जानकारी मिल सकती है।

मूत्रमार्ग के संक्रमण का उपचार :

सामान्य सावधानियाँ :

- बच्चे को दिन में अधिक से अधिक और रात में भी 1 से 2 बार पानी देना चाहिए।
- कब्ज नहीं होने देना चाहिए। नियमित पाखाना जाने तथा थोड़े थोड़े समय में पेशाब करने की आदत डालनी चाहिये।
- पाखाना और पेशाब की जगह के आस पास पूरी तरह सफाई रखनी चाहिये।
- पाखाना करने के बाद ज्यादा पानी से आगे से पीछे के भाग की तरफ सफाई करने से पेशाब के संक्रमण की संभावना में कमी हो सकती है।
- बच्चे को सामान्य आहार लेने की छूट दी जाती है।
- बच्चे को बुखार हो, तो बुखार कम करने की दवा दी जाती है।
- पेशाब के संक्रमण का उपचार पूरा होने के बाद पेशाब की जाँच कराकर जान लेना जरूरी है कि संक्रमण पूरी तरह से ठीक हो गया है या नहीं।
- पेशाब में संक्रमण दोबारा से नहीं हुआ है, यह जानने के लिए उपचार पूरा होने के सात दिन बाद और बाद में डॉक्टर की सलाह के अनुसार बार-बार पेशाब की जाँच करानी चाहिए। यह अत्यंत जरूरी है।

पेशाब की जाँच मूत्रमार्ग के संक्रमण के निदान और उपचार के नियमन के लिए अत्यंत जरूरी है।

दवाई द्वारा उपचार :

- पेशाब के संक्रमण के निदान के बाद उस पर नियंत्रण पाने के लिए बच्चे में संक्रमण के लक्षणों, उसकी गंभीरता और बच्चे की उम्र को ध्यान में रखते हुए एन्टिबॉयोटिक्स द्वारा उपचार किया जाता है।
- इस उपचार को शुरू करने से पहले पेशाब की कल्चर और सेन्सिटिवीटी की जाँच कराना आवश्यक है। इस की रिपोर्ट के आधार पर डॉक्टर द्वारा सर्वश्रेष्ठ दवाई का चुनाव करने से संक्रमण का ज्यादा असरकारक उपचार हो सकता है।
- कम उम्र के बच्चों में यदि संक्रमण गंभीर प्रकार का हो, तो एन्टिबॉयोटिक्स के इंजेक्शन देना जरूरी होता है।
- साधारणतः इस्तेमाल की जानेवाली एन्टिबॉयोटिक्स में एमोक्सिलिन, एमीनोग्लाईकोसाइड्स, सीफेलोस्पोरीन, कोट्राईमेक्सेजोल, नाइट्रोफ्यूरेन्टोइन वगैरह का समावेश होता है।
- इस प्रकार का उपचार सामान्यतः सात से दस दिन तक किया जाता है। संक्रमण के उपचार के साथ संक्रमण होने के कारणों के अनुसार आगे के उपचार का निर्णय लिया जाता है।

मूत्रमार्ग में बार-बार संक्रमण का उपचार :

दवाइँ द्वारा उपचार :

- जिस मरीज को साल भर में तीन से अधिक बार पेशाब का संक्रमण हो, ऐसे मरीज को विशेष प्रकार की दवाईयाँ कम मात्रा में रात में एक बार, लम्बे समय तक (3 महीने तक) लेने की सलाह दी जाती है।

मूत्रमार्ग के संक्रमण में असरकारक एंटिबॉयोटिक के चुनाव के लिए पेशाब की कल्चर की जाँच महत्वपूर्ण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- कितने समय तक इस दवाइँ को लेना चाहिए यह मरीज की तकलीफ, संक्रमण की मात्रा, संक्रमण होने के कारण इत्यादि को ध्यान में रखते हुए डॉक्टर द्वारा निश्चित किया जाता है।
- लम्बे समय तक कम मात्रा में दवा लेने से पेशाब के संक्रमण को बार-बार होने से रोका जा सकता है तथा इस दवा का कोई विपरीत असर भी नहीं होता है।

मूत्रमार्ग के संक्रमण होने के कारणों के विशिष्ट उपचार :

इन रोगों का विशिष्ट उपचार किडनी फिजिशियन-नेफ्रोलॉजिस्ट, किडनी सर्जन-यूरोलॉजिस्ट अथवा बच्चों के सर्जन द्वारा तय किया जाता है।

1 पेल्वी यूरेटेरिक जंक्शन ऑब्सट्रक्शन **(PUJ- Obstruction)** क्या होता है? इस जन्मजात क्षति में क्या होता है?

इस जन्मजात क्षति में किडनी का भाग पेल्विस (जो किडनी के अंदर की तरफ मध्य भाग में होता है और किडनी में बने पेशाब को नीचे की तरफ मूत्रवाहिनी में भेजता है) और मूत्रवाहिनी को जोड़ने वाली जगह सिकुड़ जाने से पेशाब के मार्ग में अवरोध होता है। इस अवरोध के कारण किडनी फूल जाती है और कुछ मरीजों में पेशाब में बार-बार संक्रमण होता है। यदि समय पर उचित उपचार नहीं कराया जाए, तो लम्बे समय (वर्षों) बाद फूली हुई किडनी धीरे-धीरे कमजोर होकर फेल हो जाती है।

उपचार :

इस जन्मजात क्षति का इलाज किसी दवा से नहीं हो सकता। इस क्षति के विशिष्ट उपचार में 'पायलोप्लास्टी' ऑपरेशन द्वारा पेशाब के मार्ग के अवरोध को दूर किया जाता है।

बच्चों में मूत्रमार्ग के संक्रमण का उचित उपचार न होने के कारण किडनी को स्थाई नुकसान हो सकता है।

2. मूत्रनलिका में वाल्व **(Posterior Urethral Valve)** - क्या है? इस जन्मजात क्षति में क्या होता है?

बच्चों में पाई जानेवाली इस समस्या में मूत्रनलिका में स्थित वाल्व (जो जन्मजात हो सकता है) के कारण मूत्रमार्ग में अवरोध होने से पेशाब करने में तकलीफ होती है। पेशाब करने के लिए जोर लगाना पडता है, पेशाब की धार पतली आती है या बूँद-बूँद करके पेशाब निकलती है। जन्म के पहले ही महीने में और कभी-कभी गर्भावस्था के आखिरी महीने में की जानेवाली सोनोग्राफी की जाँच में इस रोग के चिन्ह देखने को मिल सकते हैं।

पेशाब के मार्ग में अधिक अवरोध होने के कारण मूत्राशय की दीवार मोटी हो जाती है, साथ ही मूत्राशय का आकार भी बढ़ जाता है। मूत्राशय में से पूरी मात्रा में पेशाब नहीं निकलने से यह पेशाब मूत्राशय में भरा रहता है। अधिक पेशाब के संग्रह से मूत्राशय में दबाव बढ़ने लगता है, जिसके विपरीत असर से मूत्रवाहिनी और किडनी भी फूल सकती है। इस स्थिति में यदि उचित उपचार नहीं कराया जाए तो किडनी को धीरे-धीरे गंभीर नुकसान हो सकता है।

उपचार :

इस प्रकार की समस्या में मूत्रनलिका में स्थित वाल्व को ऑपरेशन द्वारा दूर किया जाता है। कुछ बच्चों में पेडू के भाग में चीरा लगाकर मूत्राशय में से पेशाब सीधा बाहर निकले इस प्रकार का ऑपरेशन किया जाता है।

3. पथरी

छोटे बच्चों में पाई जानेवाली पथरी की समस्या के उपचार के लिए पथरी का स्थान, आकार, प्रकार आदि सभी पहलुओं को ध्यान में रखते हुए

बच्चों में जन्मजात क्षति के कारण मूत्रमार्ग में संक्रमण होने की संभावना ज्यादा रहती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

आवश्यकतानुसार दूरबीन की मदद से, ऑपरेशन द्वारा अथवा लीथोट्रीप्सी के द्वारा उपचार किया जाता है।

इस प्रकार दूर की गई पथरी का प्रयोगशाला में पृथक्करण करने के बाद दवा और जरूरी सलाह दी जाती है ताकि पथरी दुबारा न बन सके।

4. वी. यू. आर. - वसाइको यूरेटेरिक रिफल्क्स

बच्चों में पेशाब के संक्रमण होने के सभी कारणों में सबसे प्रमुख एवं महत्वपूर्ण कारण वसाइको यूरेटेरिक रिफल्क्स- वी. यू. आर. (V.U.R.- Vesico Ureteric Reflux) हैं। वी. यू. आर. में जन्मजात क्षति के कारण पेशाब मूत्राशय में से उल्टी तरफ मूत्रवाहिनी की एवं किडनी की तरफ जाता है।

वी. यू. आर. की चर्चा क्यों महत्वपूर्ण है?

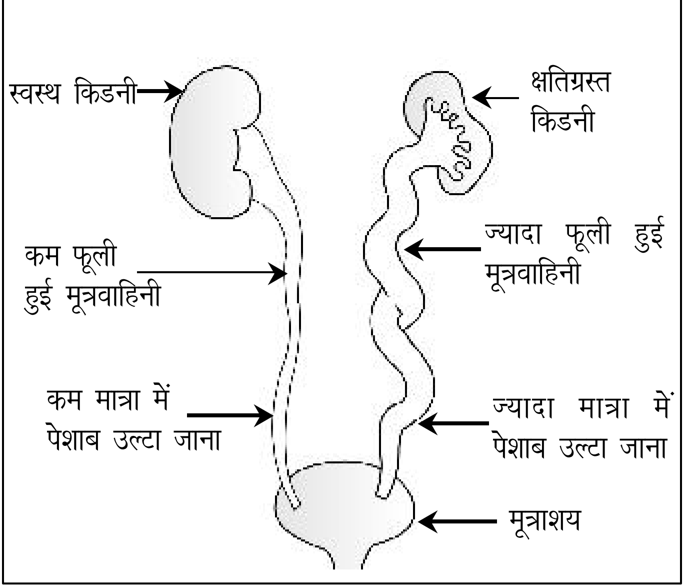
वी. यू. आर. बच्चों में पेशाब के संक्रमण, उच्च रक्तचाप और क्रोनिक किडनी फेल्योर होने का सबसे महत्वपूर्ण कारण है।

वी. यू. आर. में क्या होता है?

साधारणतः मूत्राशय में ज्यादा दबाव होने पर भी मूत्रवाहिनी और मूत्राशय के बीच स्थित वाल्व, पेशाब को मूत्रवाहिनी में जाने से रोकता है और पेशाब करने की क्रिया में पेशाब मूत्राशय से एक ही तरफ, मूत्रनलिका द्वारा बाहर निकलता है। वी. यू. आर. में इस वाल्व की रचना में क्षति होने से, मूत्राशय में ज्यादा पेशाब इकट्ठा होने पर और पेशाब करने की क्रिया के दौरान पेशाब उल्टी तरफ मूत्राशय में से एक अथवा दोनों मूत्रवाहिनी की तरफ जाता है।

> बच्चों में मूत्रमार्ग का संक्रमण और क्रोनिक किडनी फेल्योर का मुख्य कारण जन्मजात क्षति वी. यू. आर. है।

वसाइको यूरेटेरिक रिफ्लक्स (V.U.R.)



वी. यू. आर. में किस प्रकार की तकलीफ हो सकती है?

इस रोग में होनेवाली तकलीफ इस रोग की तीव्रता पर आधारित होती है। कम तीव्रता के रोग में उल्टी दिशा में जानेवाले पेशाब की मात्रा कम होती है और पेशाब सिर्फ मूत्रवाहिनी और किडनी के पेल्वीस के भाग तक ही जाता है। इस प्रकार के बच्चों में पेशाब के बार-बार संक्रमण होने के सिवाय अन्य कोई समस्या सामान्यतः नहीं होती है।

रोग जब ज्यादा तीव्र हो, तो पेशाब के ज्यादा मात्रा में उल्टी दिशा में जाने के कारण किडनी फूल जाती है तथा पेशाब के दबाव के कारण लम्बे समय में धीरे-धीरे किडनी को नुकसान होता है। इस समस्या का यदि समय पर उचित उपचार नहीं कराया जाए, तो किडनी पूर्णरूप से खराब हो सकती है।

खास एक्सरे जाँच एम. सी. यू. द्वारा वी. यू. आर. का निदान होता है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

वी. यू. आर. का उपचार :

इस रोग का उपचार रोग के लक्षण, उसकी मात्रा तथा बच्चों की उम्र को ध्यान में रखते हुए तय किया जाता है।

- पेशाब के संक्रमण का नियंत्रण मरीज के उपचार का सबसे महत्वपूर्ण भाग है। संक्रमण के नियंत्रण के लिए उचित एंटिबायोटिक्स देना आवश्यक है। कौन सी एंटिबायोटिक ज्यादा प्रभावशाली रहेगी यह तय करने में पेशाब की कल्चर की जाँच सहायक होती है।
- दवा लेने से संक्रमण पूरी तरह नियंत्रण में आ जाये, उसके बाद बच्चे को फिर से संक्रमण न हो इसके लिए कम मात्रा में एंटिबायोटिक्स प्रतिदिन एक बार, रात को सोते समय, लम्बे समय तक (दो से तीन साल तक) दी जाती है। उपचार के दौरान हर महीने और अगर जरूरत पड़े तो इससे पहले भी पेशाब की जाँच की सहायता से संक्रमण पूरी तरह से नियंत्रण में है या नहीं, यह निश्चित किया जाता है और उसके आधार पर दवा में परिवर्तन किया जाता है।
- जब रोग कम तीव्र प्रकार का हो, तो करीब एक से तीन साल तक इसी प्रकार दवाई द्वारा उपचार कराने से बिना ऑपरेशन यह रोग धीरे-धीरे संपूर्ण रूप से ठीक हो जाता है। उपचार के दौरान हर एक से दो साल के अंदर, उल्टी दिशा में मूत्रवाहिनी में जानेवाले पेशाब की मात्रा में कितना परिवर्तन हुआ है उसे जानने के लिए एम. सी. यू. (M.C.U.) की जाँच फिर से की जाती है।

ऑपरेशन :

जब वी. यू. आर. ज्यादा तीव्र हो और उसके कारण मूत्रवाहिनी और किडनी फूल गई हो, तो ऐसे बच्चों में क्षति को ठीक करने और किडनी की

वी. यू. आर. की हल्की तकलीफ में एंटिबायोटिक्स और गंभीर तकलीफ में ऑपरेशन की आवश्यकता पड़ती है।

सुरक्षा के लिए ऑपरेशन आवश्यक होता है। जिन बच्चों में रोग ज्यादा तीव्र होने की वजह से पेशाब ज्यादा मात्रा में उल्टी दिशा में जा रहा हो, ऐसे बच्चों में समय पर ऑपरेशन नहीं कराने से किडनी हमेंशा के लिए खराब हो सकती है। इस ऑपरेशन का उद्देश्य मूत्रवाहिनी और मूत्राशय के बीच वाल्व जैसी व्यवस्था फिर से स्थापित करना और पेशाब उल्टी दिशा में मूत्रवाहिनी में जाने से रोकना है। यह बहुत ही नाजुक ऑपरेशन होता है, जो पीडीयाट्रिक सर्जन अथवा यूरोलॉजिस्ट द्वारा किया जाता है।

वी. यू. आर. के उपचार में एंटिबायोटिक्स नियमित रूप से रात को लम्बे समय (वर्षों) तक लेना जरूरी है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

26. बच्चों का रात में बिस्तर गीला होना

बच्चा जब छोटा हो, तब रात में उसका बिस्तर गीला हो जाना स्वाभविक है। परन्तु बच्चे की उम्र बढ़ने के बाद भी रात्रि में बिस्तर गीला हो जाए, तो वह बच्चे और उसके माता-पिता के लिए संकोच एवं चिन्ता का विषय हो जाता है। सौभाग्य से अधिकांश बच्चों में यह समस्या (रात में बिस्तर गीला होने की) किडनी के किसी रोग के कारण नहीं होती है।

यह समस्या बच्चों में कब ज्यादा देखी जाती है?

- जिस बच्चे के माता-पिता को उनके बचपन में यह तकलीफ रही हो।
- लड़कियों की तुलना में लड़कों में यह समस्या तीन गुनी ज्यादा देखी जाती है।
- गहरी नींद सोनेवाले बच्चों में यह समस्या ज्यादा दिखाई देती है।
- मानसिक तनाव के कारण यह समस्या शुरू होती या बढ़ती हुई दिखाई देती है।

यह समस्या कितने बच्चों में होती है और वह कब ठीक होती है?

- पाँच साल से अधिक उम्र के 10-15 प्रतिशत बच्चों में यह तकलीफ देखी जाती है।
- साधारणतः उम्र बढ़ने के साथ-साथ यह समस्या अपने आप कम होती जाती है और ठीक हो जाती है। बच्चों में दस साल की उम्र में यह समस्या 3 प्रतिशत और 15 साल से ज्यादा उम्र में यह 1 प्रतिशत से कम दिखाई देती है।

> बच्चों का रात में अनजाने में ही बिस्तर गीला होना कोई बीमारी नहीं है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

रात में बिस्तर गीला हो जाना कब गंभीर माना जाता है?

- दिन में भी बिस्तर गीला हो जाना।
- मलत्याग (पाखाना) पर नियंत्रण न होना।
- दिन में बार-बार पेशाब करने के लिए जाना।
- पेशाब में बार-बार संक्रमण होना।
- पेशाब की धार पतली होना या पेशाब बूँद-बूँद कर होना।

उपचार :

यह तकलीफ कोई रोग नहीं है और न ही बच्चा जानबूझकर बिस्तर गीला करता है। इसलिए बच्चे को डराना-धमकाना एवं उसपर चीखना-चिल्लाना छोड़कर, इस समस्या के उपचार का प्रारंभ सहानुभूतिपूर्वक किया जाता है।

1. समझाना और प्रोत्साहित करना :

बच्चे को इस विषय में उचित जानकारी देना अत्यंत आवश्यक है। रात को अनजाने में ही बिस्तर गीला हो जाना कोई चिंताजनक समस्या नहीं है और यह जरूर ठीक हो जाएगा- इस प्रकार बच्चे को समझाने से मानसिक तनाव कम होता है और इस समस्या को शीघ्र हल करने में सहायता मिलती है। इस समस्या की चर्चा कर बच्चे को डराना-धमकाना या बुरा भला नहीं कहना चहिए। जिस रात बच्चा बिस्तर गीला न करे, उस दिन बच्चे के प्रयास की प्रशंसा करना तथा इसके लिए कोई छोटा - मोटा उपहार देना समस्या का समाधान करने में प्रोत्साहन देता है।

2. प्रवाही लेने और पेशाब जाने की आदत में परिवर्तन :

- शाम 6 बजे के बाद प्रवाही कम मात्रा में लेना और कैफीनवाले पेय (चाय, कॉफी इत्यादि) शाम के बाद नहीं लेना चाहिए।

> उम्र बढ़ने के साथ सहानुभूति और प्रोत्साहन
> से इस समस्या का समाधान हो जाता है।

- रात को सोने से पहले हमेंशा पेशाब करने की आदत डालनी चाहिए।
- इसके अलावा रात में बच्चे को उठाकर दो से तीन बार पेशाब कराने से वह बिस्तर गीला नहीं करता है।
- बच्चे को 'डाइपर' पहनाने से रात में बिस्तर गीला होने से बचाया जा सकता है।

3. मूत्राशय का प्रशिक्षण :

- बहुत से बच्चों के मूत्राशय में कम मात्रा में पेशाब रह सकता है।
- ऐसे बच्चों को थोड़े-थोड़े समय के अंतर पर पेशाब करने जाना पडता है और रात में बिस्तर गीला हो जाता है।
- ऐसे बच्चों को दिन में पेशाब लगने पर उसे रोके रखना, पेशाब करते समय थोड़ा पेशाब करने के बाद उसे रोक लेना वगैरह मूत्राशय के कसरत की सलाह दी जाती है। इस प्रकार की कसरत से मूत्राशय मजबूत होता है और उसमें पेशाब रखने की क्षमता बढ़ती है और पेशाब पर नियंत्रण बढ़ता है।

4. एलार्म सिस्टम :

पेशाब होने पर नीकर गीला हो तभी उसके साथ जोड़ी गई घंटी टनटना उठे, ऐसा एलार्म सिस्टम विकसित देशों में उपलब्ध है। इससे पेशाब होते ही एलार्म सिस्टम की चेतावनी से बच्चा पेशाब रोक लेता है। इस प्रकार के प्रशिक्षण से समस्या का शीघ्र हल हो सकता है। इस प्रकार के उपकरण का उपयोग सामान्यतः सात साल से अधिक उम्र के बच्चों के लिए किया जाता हैं।

शाम के बाद पानी कम लेना, रात में समय से पेशाब कराना यह बिस्तर गीला होने की समस्या का महत्त्वपूर्ण उपचार है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

5. दवाइँ द्वारा उपचार :

रात को बिस्तर गीला होने की समस्या के लिए इस्तेमाल की जानेवाली दवाइयों में मुख्यतः इमिप्रेमिन और डेस्मोप्रेसिन का समावेश होता है। इन दवाइयों का उपयोग ऊपर की गई चर्चानुसार उपचार के साथ ही किया जाता है। इमिप्रेमिन नामक दवा का प्रयोग सात साल से ज्यादा उम्रवाले बच्चों में ही किया जाता है। यह दवा मूत्राशय के स्नायुओं को शिथिल बना देती है, जिससे मूत्राशय में ज्यादा पेशाब रह सकता है। इसके उपरांत यह दवा पेशाब न उतरने देने के लिए जिम्मेदार स्नायुओं को संकुचित कर पेशाब होने से रोकती है। यह दवा डॉक्टरों की निगरानी में तीन से छः महीने के लिए दी जाती है।

डेस्मोप्रेसिन (DDAVP) के नाम से जाने जानेवाली यह दवा स्प्रे तथा गोली के रूप में बाजार में उपलब्ध है। इसका प्रयोग करने से रात में पेशाब कम मात्रा में बनता है। जिन बच्चों में रात में ज्यादा मात्रा में पेशाब बनता है, उनके लिए यह दवा बहुत ही उपयोगी है। यह दवा रात में बिस्तर गीला होने से रोकने की एक अचूक दवा है, परन्तु बहुत महँगी होने के कारण प्रत्येक बच्चे के माता-पिता इसका खर्च वहन नहीं कर सकते हैं।

रात में बिस्तर गीला हो जाने की समस्या में
बहुत कम बच्चों को दवा की जरूरत पड़ती है।

visit: www.KidneyEducation.com

27. किडनी फेल्योर के मरीजों का आहार

हम जानते हैं कि किडनी शरीर के अधिक पानी, नमक और अन्य क्षार को पेशाब द्वारा दूर करके शरीर में इन पदार्थों का संतुलन बनाने का महत्वपूर्ण कार्य करती है। किडनी फेल्योर में यह नियंत्रण का कार्य ठीक तरह से नहीं होता है। परिणामस्वरूप किडनी फेल्योर के मरीजों में पानी, नमक, पोटैशियमयुक्त खाद्य पदार्थ आदि सामान्य मात्रा में लेने पर भी कई बार गंभीर समस्या उत्पन्न हो सकती है। किडनी फेल्योर के मरीजों में कम कार्यक्षम किडनी को अधिक बोझ से बचाने के लिये तथा शरीर में पानी, नमक और क्षारयुक्त पदार्थ की उचित मात्रा बनाए रखने के लिये आहार में जरूरी परिवर्तन करना आवश्यक है। क्रोनिक किडनी फेल्योर के सफल उपचार में आहार के इस महत्व को ध्यान में रखकर यहाँ आहार संबंधी विस्तृत जानकारी और मार्गदर्शन देना उचित समझा गया है। लेकिन आपको अपने डॉक्टर के परामर्श अनुसार आहार निश्चित करना अनिवार्य है।

आहार योजना के सिद्धान्त :

क्रोनिक किडनी फेल्योर के अधिकांश मरीजों को सामान्यतः निम्नलिखित आहार लेने की सलाह दी जाती है :

1. पानी और तरल पदार्थ निर्देशानुसार कम मात्रा में लेना।
2. आहार में सोडियम, पोटैशियम, और फॉस्फोरस की मात्रा कम होनी चाहिए।
3. प्रोटीन की मात्रा अधिक नहीं होनी चाहिए। सामान्यतः 0.8 से 1.0 ग्राम/ किलोग्राम शरीर के वजन के बराबर प्रोटीन प्रतिदिन लेने की सलाह दी जाती है।
4. कार्बोहाइड्रेट पूरी मात्रा में (35-40 कैलोरी/ किलोग्राम शरीर के वजन के बराबर प्रतिदिन) लेने की सलाह दी जाती है। घी, तेल, मक्खन और चर्बीवाले आहार कम मात्रा में लेने की सलाह दी जाती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

1. पानी तथा पेय पदार्थ :

किडनी फेल्योर के मरीजों को पानी या अन्य पेय पदार्थ (द्रव) लेने में सावधानी क्यों जरूरी है?

किडनी की कार्यक्षमता कम होने के साथ-साथ अधिकतर मरीजों में पेशाब की मात्रा भी कम होने लगती है। इस अवस्था में यदि पानी का खुलकर प्रयोग किया जाये, तो शरीर में पानी की मात्रा बढ़ने से सूजन और साँस लेने की तकलीफ हो सकती है, जो ज्यादा बढ़ने से प्राणघातक भी हो सकती है।

शरीर में पानी की मात्रा बढ़ गयी है, यह कैसे जाना जा सकता है?

सूजन आना, पेट फूलना, साँस चढ़ना, खून का दबाव बढ़ना, कम समय में वजन में वृद्धि होना इत्यादि लक्षणों की मदद से शरीर में पानी की मात्रा बढ़ गई है, यह जाना जा सकता है।

किडनी फेल्योर के मरीजों को कितना पानी लेना चाहिए?

किडनी फेल्योर के मरीजों को कितना पानी लेना है, यह मरीज को होनेवाली पेशाब और शरीर में आई सूजन को ध्यान में रखते हुए तय किया जाता है। जिस मरीज को पेशाब पूरी मात्रा में होता हो, एवं शरीर में सूजन भी नहीं आ रही हो, तो ऐसे मरीजों को उनकी इच्छा के अनुसार पानी - पेय पदार्थ लेने की छूट दी जाती है।

जिन मरीजों को पेशाब कम मात्रा में होता हो, साथ ही शरीर में सूजन भी आ रही हो, तो ऐसे मरीजों को पानी कम लेने की सलाह दी जाती है। सामान्यतः 24 घंटे में होनेवाले कुल पेशाब की मात्रा के बराबर पानी लेने की छूट देने से सूजन को बढ़ने से रोका जा सकता है।

visit: www.KidneyEducation.com

पानी कम मात्रा में लेने के लिए सहायक उपाय :

1. प्रतिदिन वजन नापना :
   निर्देशानुसार कम पानी लेने से, वजन स्थिर रहता है। यदि वजन में अचानक वृद्धि होने लगे, तो यह दर्शाता है कि पानी ज्यादा मात्रा में लिया गया है। ऐसे मरीजों को पानी कम लेने की सलाह दी जाती है।
2. जब बहुत ज्यादा प्यास लगे, तब भी कम मात्रा में पानी पीना चाहिए अथवा मुँह में बर्फ का छोटा टुकड़ा रख कर उसे चूसना चाहिए। जितना पानी रोज पीने की छूट दी गई हो, उतनी मात्रा में बर्फ के छोटे-छोटे टुकड़े चूसने से प्यास को बहुत संतुष्टि मिलती है।
3. आहार में नमक की मात्रा कम करने से प्यास घटाई जा सकती है। जब मुँह सूखने लगे, तब पानी के कुल्ले करके मुँह को गीला करना चाहिए एवं पानी नहीं पीना चाहिए। च्यूइंगम चबाकर मुँह का सूखना कम किया जा सकता है।
4. चाय पीने के लिए छोटा कप तथा पानी पीने के लिए छोटा गिलास उपयोग में लेना चाहिये।
5. भोजन के बाद जब पानी पिया जाये, तभी दवा ले लेनी चाहिए, जिससे दवा लेते समय अलग से पानी नहीं पीना पड़े।
6. डॉक्टरों द्वारा 24 घंटे में कुल कितना तरल पदार्थ (द्रव) लेना चाहिए, इसकी सूचना भी मरीज को दी जाती है। यह मात्रा केवल पानी की नहीं है। इसमें पानी के अलावा चाय, दूध, दही, मट्ठा (छाछ), जूस, बर्फ, आइसक्रीम, शरबत, दाल का पानी इत्यादि सभी पेय पदार्थों का समावेश होता है। 24 घंटों में लिये जानेवाले पेय की गणना उपरोक्त सभी तरल पदार्थ एवं पानी की मात्रा को जोड़कर किया जाता है।
7. मरीज को किसी न किसी कार्य में संलग्न रहना चाहिए। खाली निकम्मे बैठने से प्यास की इच्छा ज्यादा एवं बार-बार होती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

8. डायाबिटीज के मरीजों के खून में ग्लूकोज (शर्करा) की मात्रा ज्यादा होने से प्यास ज्यादा लगती है। इसलिए डायाबिटीज के मरीजों को खून में ग्लूकोज की मात्रा को नियंत्रण में रखने से प्यास कम लगती है, जो पानी कम लेने में सहायक होती है।

मरीज नापकर उचित मात्रा में ही पानी/ तरल पदार्थ ले सके इसके लिये कौन सी पद्धति अपनाने की सलाह दी जाती है?

- मरीज को जितना पानी लेने की सलाह दी गई हो, उतना पानी एक जग में रोज भर लेना चाहिए।
- जितनी मात्रा में मरीज कप, गिलास या कटोरी में पानी पिये उतना ही पानी जग में से उसी बर्तन की सहायता से निकालकर फेंक देना चाहिए।
- मरीज को उतनी ही मात्रा में तरल पदार्थ लेने की छूट दी जाती है, जिससे पूरे दिन में जग में भरा पानी खत्म हो जाए।
- दूसरे दिन फिर माप के अनुसार जग में पानी भर कर उतनी ही मात्रा में पानी लेने की छूट दी जाती है।

  इस प्रकार मरीज सरलता से डॉक्टर द्वारा बताई गई मात्रा में पानी और पेय पदार्थ ले सकता है।

2. कम नमक (सोडियम) वाला आहार :

किडनी फेल्योर के मरीजों को आहार में कम मात्रा में नमक (सोडियम) लेने की सलाह क्यों दी जाती है?

शरीर में सोडियम (नमक) पानी को और खून के दबाव को उचित मात्रा में कायम रखने में सहायक होता है। शरीर में सोडियम की उचित मात्रा का नियमन किडनी करती है। जब किडनी की कार्यक्षमता में कमी होती है, तब शरीर से, किडनी द्वारा ज्यादा सोडियम निकलना बंद हो जाता है और इसलिए शरीर में सोडियम की मात्रा बढ़ने लगती है।

visit: www.KidneyEducation.com

शरीर में ज्यादा सोडियम के कारण होनेवाली समस्याओं में प्यास ज्यादा लगना, सूजन बढ़ना, साँस फूलना, खून का दबाव बढ़ना इत्यादि का समावेश होता है। इन समस्याओं को रोकने अथवा कम करने के लिए किडनी फेल्योर के मरीजों के लिए नमक का उपयोग कम करना अनिवार्य है।

आहार में कितनी मात्रा में नमक लेना चाहिए?

अपने देश में सामान्य व्यक्ति के आहार में पूरे दिन में लिये जानेवाले नमक की मात्रा 6 से 8 ग्राम तक होती है। किडनी फेल्योर के मरीजों को, डॉक्टर की सलाह के अनुसार नमक लेना चाहिए। अधिकांश उच्च रक्तचाप और सूजन वाले किडनी फेल्योर के मरीजों को रोज 3 ग्राम नमक लेने की सलाह दी जाती है।

किस आहार में नमक (सोडियम) की मात्रा ज्यादा होती है?

ज्यादा नमक (सोडियम) युक्त वाले आहार का विवरण : -

1. नमक, खाने का सोडा, चाट मसाला
2. पापड़, अचार, कचूमर, चटनी
3. खाने का सोडा या बेकिंग पाउडरवाले खाद्य पदार्थ जैसे- बिस्कुट, ब्रेड, केक, पीजा, गांठिया, पकौडा, ढोकला, हांडवा इत्यादि
4. तैयार नास्ते जैसे नमकीन (सेव, चेवडा, चकरी, मठरी इत्यादि), वेफर्स, पॉपकॉर्न, नमक लगा मूंगफली का दाना, चना, काजू, पिस्ता वगैरह
5. तैयार मिलने वाला नमकीन मक्खन और चीज
6. सॉस, कोर्नफ्लेक्स, स्पेगेटी, मैक्रोनी वगैरह
7. साग सब्जी में मेथी, पालक, हरा धनिया, बंदगोभी, फूलगोभी, मूली, चुकन्दर (बीट) वगैरह

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

8. नमकीन लस्सी, मसाला सोडा, नींबू शरबत, नारियल का पानी
9. दवायें - सोडियम बाइकार्बोनेट की गोलियां, एन्टासिड, लेकसेटिव वगैरह
10. कलेजी, किडनी, भेजा, मटन
11. शल्कोंवाली मछली और तेलवाली मछली जैसे- कोलंबी, करंगी, केकडा, बांगड़ा वगैरह और सूखी मछली

- खाने में सोडियम की मात्रा कम करने के उपाय :

प्रतिदिन भोजन में नमक का कम प्रयोग करना तथा साथ ही भोजन में नमक उपर से नहीं छिड़कना चाहिये। यद्यपि श्रेष्ठ पद्धति तो बिना नमक के खाना बनाना है। ऐसे खाने में मरीज डॉक्टर की सूचना अनुसार मात्रा में ही नमक अलग से डाले। इस विधि से निश्चित रूप से निर्धारित मात्रा में नमक लिया जा सकता है।

1. खाने में रोटी, भाखरी, भात जैसी चीजों में नमक नहीं डालना चाहिए।
2. पूर्व में बताई गई अधिक सोडियम की मात्रा वाली वस्तुएं का प्रयोग नहीं करना चाहिए अथवा कम मात्रा में प्रयोग करना चाहिए।
3. ज्यादा सोडियम वाली साग- सब्जी को पानी से धोकर, एवं उबालकर, उबाला हुआ पानी फेंक देने से साग-सब्जी में सोडियम की मात्रा कम हो जाती है।
4. कम नमकवाले आहार को स्वादिष्ट बनाने के लिए प्याज, लहसुन, नींबू, तेजपत्ता, इलायची, जीरा, कोकम, लौंग, दालचीनी, मिर्ची व केसर का उपयोग किया जा सकता है।
5. नमक की जगह कम सोडियमवाला नमक (लोना) नहीं लेना चाहिए। लोना में पोटैशियम की मात्रा ज्यादा होने से वह किडनी फेल्योर वाले मरीजों के लिए जानलेवा हो सकता है।

3. कम पोटैशियम वाला आहार :

किडनी फेल्योर के मरीजों को सामान्यतः आहार में कम पोटैशियम लेने की सलाह क्यों दी जाती है?

शरीर में हृदय और स्नायु के उचित रूप से कार्य के लिए पोटैशियम की सामान्य मात्रा जरूरी होती है। किडनी फेल्योर के मरीजों में खून में पोटैशियम बढ़ने का खतरा रहता है।

खून में पोटैशियम की ज्यादा मात्रा हृदय और शरीर के स्नायुओं की कार्यक्षमता पर गंभीर प्रभाव डाल सकती है। पोटैशियम की मात्रा ज्यादा बढ़ने से होनेवाले जानलेवा खतरों में हृदय की गति घटते-घटते एकाएक रूक जाना और फेफड़ों के स्नायु काम नहीं कर सकने के कारण साँस का बंद हो जाना है।

शरीर में पोटैशियम की मात्रा बढ़ने की समस्या जानलेवा साबित हो सकती है, फिर भी इसके कोई विशेष लक्षण नहीं दिखाई देते हैं। इसलिए इसे 'साइलेन्ट किलर' कहते हैं।

खून में सामान्यतः कितना पोटैशियम होता है? यह मात्रा कितनी बढने पर चिंताजनक होती है?

सामान्यतः शरीर में पोटैशियम की मात्रा 3.5 से 5.0 mEq/ L होती है। जब यह मात्रा 5 से 6 mEq/ L हो जाये तो खाने पीने में सतर्कता जरूरी हो जाती है। जब यह 6.5 mEq/ L से ज्यादा बढ़ती है, तब यह भयसूचक होती है और जब पोटैशियम की मात्रा 7 mEq/ L से ज्यादा हो जाए, तो यह किसी भी समय जानलेवा हो सकती है।

पोटैशियम की मात्रा के अनुसार खाद्य पदार्थ का वर्गीकरण ?

किडनी फेल्योर के मरीजों में, खून में पोटैशियम नहीं बढ़े, इसके लिए डॉक्टरों की सूचना के अनुसार आहार लेना चाहिए। पोटैशियम की मात्रा

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

को ध्यान में रखते हुए खाद्य पदार्थ का वर्गीकरण तीन भाग में किया गया है। ज्यादा, मध्यम और कम पोटैशियमवाले खाद्य पदार्थ।

सामान्य रूप से ज्यादा पोटैशियमवाले खाद्य पदार्थ पर निषेध, मध्यम पोटैशियमवाले खाद्य पदार्थ मर्यादित मात्रा में और कम पोटैशियमवाले खाद्य पदार्थ पर्याप्त मात्रा में लेने की सलाह दी जाती है। 100 ग्राम खाद्य पदार्थ में पोटैशियम की मात्रा के आधार पर ज्यादा, मध्यम और कम पोटैशियमवाले आहार का वर्गीकरण नीचे दिया गया है :

1. ज्यादा पोटैशियम	=	200 मि. ग्रा. से अधिक
2. मध्यम पोटैशियम	=	100 - 200 मि. ग्रा. के बीच
3. कम पोटैशियम	=	0 - 100 मि. ग्रा.

समूह-1 : अधिक पोटैशियमवाले आहार

1. फल

केला, चीकू, पका हुआ आम, मोसंबी, अंगूर, शरीफा, खरबूजा, अन्नानास, आँवला, चेरी, जरदालू, पीच, आलू बदाम

2. साग-सब्जी

अरबी के पत्ते, शकरकंद, सहजन की फली, हरा धनिया, सूरन, पालक, गुवार की फली, मशरूम

3. सूखा मेवा

खजूर, किशमिश, काजू, बादाम, अंजीर, अखरोट

4. दालें

अरहर की दाल, मूंग की दाल, चना, चने की दाल, उड़द की दाल

5. मसाले

सूखी मिर्च, धनिया, जीरा, मेंथी

6. पेय

नारियल का पानी, ताजे फलों का रस, उबाला हुआ डिब्बाबंद गाढ़ा दूध (Condensed Milk), सूप, कॉफी, बॉर्नबीटा, बीयर, ड्रिंकिंग चोकलेट, शराब (Wine)

7. अन्य

लोना साल्ट, चॉकलेट, केडवरी, चॉकलेट केक, चॉकलेट आइसक्रीम इत्यादि

समूह-2 : मध्यम पोटैशियमवाले आहार

1. फल

तरबूज, अनार, लीची

2. साग-सब्जी

बैंगन, बंदगोभी, गाजर, प्याज, मूली, करेला, भिण्डी, फूलगोभी, टमाटर

3. अनाज

मैदा, ज्वार, पौआ (चिउडा), मक्का, गेहूं की सेव

4. पेय **(Drinks)**

गाय का दूध, दही

5. अन्य

काली मिर्च, लौंग, इलायची, धनिया, गरम मसाला आदि

समूह-3 : कम पोटैशियमवाले आहार

1. फल

सेब, पपीता, जामुन, अमरूद, संतरा, बेर

2. साग-सब्जी

घीया, ककडी, अमियां (टिकोरा), तोरई, परवल, चुकंदर, हरा मटर, मेंथी की सब्जी, लहसुन

3. अनाज

सूजी, चावल

4. पेय

भैंस का दूध, नींबू पानी, कोका कोला, फेंटा, लिम्का, सोडा

5. अन्य

शहद, जायफल, राई, सोंठ, पुदीने के पत्ते, सिरका (Vinegar)

साग-सब्जी में पाया जानेवाला पोटैशियम किस प्रकार कम किया जा सकता है?

- साग-सब्जी बारीक काटने के बाद उनके छोटे-छोटे टुकडे कर एवं छिलकेवाली सब्जी (आलू, सूरन इत्यादि) के छिलके निकाल लेना चाहिए।
- गुनगुने पानी में से धोकर साग-सब्जी को गरम पानी में एक घंटे तक रखना चाहिए। पानी की मात्रा साग सब्जी से 5 से 10 गुनी ज्यादा होनी चाहिए।
- दो घण्टे बाद, फिर से गुनगुने पानी में 2 से 3 बार सब्जी को धोकर, सब्जी को ज्यादा पानी डालकर उबालना चाहिए।
- जिस पानी में सब्जी उबाली गई हो, उस पानी को फेंक देना चाहिए और साग भाजी को स्वादानुसार बनाना चाहिए।
- इस प्रकार साग सब्जी में उपस्थित पोटैशियम की मात्रा को घटाया/कम किया जा सकता है। परन्तु पोटैशियम को पूरी तरह दूर नहीं किया जा सकता है। इसलिए ज्यादा पोटैशियमवाली साग सब्जी कम या बिल्कुल नहीं खाने की सलाह दी जाती है।
- इस तरह से बनाए गए खाने में पोटैशियम के साथ साथ-साथ विटामिन्स भी नष्ट हो जाते हैं, इसके लिए डॉक्टर की सलाह लेकर विटामिन की गोली लेना जरूरी है।

4. फॉस्फोरस कम लेना :

किडनी फेल्योर के मरीजों को फॉस्फोरसवाला आहार क्यों कम लेना चाहिए?

- शरीर में फॉस्फोरस और कैल्सियम की सामान्य मात्रा हड्डियों के विकास, तंदुरूस्ती और मजबूती के लिए जरूरी होती है। सामान्यतः आहार में उपस्थित ज्यादा फॉस्फोरस को किडनी पेशाब के रास्ते बाहर निकाल कर उचित मात्रा में उसे खून में स्थिर रखती है।
- सामान्यतः खून में फॉस्फोरस की मात्रा 4.5 - 5.5 मि. ग्रा. प्रतिशत होती है।
- किडनी फेल्योर के मरीजों में ज्यादा फॉस्फोरस का पेशाब के साथ निष्कासन नहीं होने से उसकी मात्रा खून में बढ़ती जाती है। खून में उपस्थित फॉस्फोरस की अधिक मात्रा हड्डियों में से कैल्सियम खींच लेता है, जिससे हड्डियाँ कमजोर हो जाती हैं।
- शरीर में फॉस्फोरस बढ़ने के कारण होनेवाली मुख्य समस्याओं में खुजली होना, स्नायु का कमजोर होना, हड्डियों में दर्द होना, हड्डियों का कमजोर होना और सख्त हो जाने के कारण फ्रैक्चर होने की संभावना का बढ़ना इत्यादि है।

किस आहार में ज्यादा फॉस्फोरस होने के कारण उसे कम लेना चाहिए या नहीं लेना चाहिए?

ज्यादा फॉस्फोरस वाले आहार का विवरण इस प्रकार है :

- दूध की बनी वस्तुएं - पनीर, आइसक्रीम, मिल्कशेक, चॉकलेट
- काजू, बादाम, पिस्ता, अखरोट, सूखा नारियल
- शीतल पेय (Cold Drinks) - कोकाकोला, फैन्टा, माजा, फ्रूटी
- मूंगफली का दाना, गाजर, अरबी के पत्ते, शकरकन्द, मक्के के दाने, हरा मटर

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

5. दैनिक आहार की रचना :

किडनी फेल्योर के मरीजों को प्रतिदिन किस प्रकार का और कितनी मात्रा में आहार एवं पानी लेना चाहिए, यह चार्ट नेफ्रोलॉजिस्ट की सूचना के अनुसार डायटीशियन द्वारा तैयार किया जाता है। परन्तु, आहार के लिए सामान्य सूचना इस प्रकार है :

1. पानी और तरल पदार्थ :

   डॉक्टर द्वारा दी गई सूचना के अनुसार इतनी ही मात्रा में पेय पदार्थ लेना चाहिए। रोज वजन करके चार्ट रखना चाहिये।, यदि वजन में एकाएक बढ़ोतरी होने लगे, तो समझना चाहिए कि ज्यादा पानी लिया गया है।

2. कार्बोहाइड्रेटस :

   शरीर को पर्याप्त मात्रा में कैलोरी मिले उसके लिए अनाज एवं दालों के साथ (यदि डायाबिटीज नहीं हो, तो) चीनी अथवा ग्लूकोज की अधिक मात्रावाले आहार का उपयोग किया जा सकता है।

3. प्रोटीन :

   प्रोटीन मुख्यतः दूध, दलहन, अनाज, अण्डा, मुर्गी में ज्यादा मात्रा में पाया जाता है। जब डायालिसिस की जरूरत नहीं हो, उस अवस्था के किडनी फेल्योर के मरीजों को थोड़ा कम प्रोटीन (0.8 ग्राम/ किलोग्राम शरीर के वजन के बराबर) लेने की सलाह दी जाती है। जबकि नियमित हीमोडायलिसिस एवं सी.ए.पी.डी. (C.A.P.D.) करानेवाले मरीजों में ज्यादा प्रोटीन लेना अत्यंत आवश्यक होता है। सी.ए.पी.डी. का द्रव जब पेट से बाहर निकलता है तभी उस द्रव के साथ प्रोटीन निकल जाता है, जिससे यदि भोजन में ज्यादा प्रोटीन नहीं दिया जाये, तो शरीर में प्रोटीन कम हो जाता है, जो हानिकारक होता है।

4. चर्बीवाले पदार्थ (वसायुक्त पदार्थ) :

   चर्बीवाले पदार्थों को कम लेना चाहिए। घी, मक्खन इत्यादि खाने में कम लेना चाहिए। परन्तु इनको बिल्कुल बंद कर देना भी हानिकारक है। तेलों में सामान्यतः मूंगफली का तेल या सोयाबीन का तेल दोनों शरीर के लिए फायदेमंद हैं, फिर भी उन्हें कम मात्रा में लेने की सलाह दी जाती है।

5. नमक :

   अधिकांश मरीजों को नमक कम लेने की सलाह दी जाती है। उपर से नमक नहीं छिड़कना चाहिये। खाने का सोडा -बेकिंग पाउडर वाली वस्तुएं कम लेनी चाहिए अथवा नहीं लेनी चाहिए। नमक के बदले सेंधा नमक और लोना (कम सोडियम वाला नमक – low sodium salt) कम लेना चाहिए या नहीं लेना चाहिए।

6. अनाज :

   अनाज में चावल या उससे बने पौआ (चिउड़ा), मूरी (फरही) जैसी चीजों का उपयोग करना चाहिए। हर रोज एक ही अनाज लेने की जगह गेहूं, चावल, पौआ, साबूदाना, सूजी, मैदा, ताजा मक्का, कार्नफ्लेक्स इत्यादि चीजें ली जा सकती हैं। ज्वार, मकई तथा बाजरा कम लेना चाहिए।

7. दालें :

   अलग-अलग तरह की दालें सही मात्रा में ली जा सकती हैं, जिससे खाने में विविधता बनी रहती है। दाल के साथ पानी के होने से पानी की मात्रा कम लेनी चाहिए। जहाँ तक हो सके, दाल गाढ़ी लेनी चाहिए। दाल की मात्रा डॉक्टर की सलाह के अनुसार ही लेनी चाहिए। दालों में से पोटैशियम कम करने के लिए उसे ज्यादा पानी से धोने के

बाद गरम पानी में भिंगोकर उस पानी को फेंक देना चाहिए। ज्यादा पानी में दाल को उबालने के बाद उबले पानी को फेंककर स्वादानुसार बनाना चाहिए। दाल और चावल के स्थान पर उससे बनी खिचडी, डोसा वगैरह भी खाये जा सकते हैं।

8. साग-सब्जी :

पूर्व में बताये अनुसार कम पोटैशियमवाली साग-सब्जी बिना किसी परेशानी के उपयोग की जा सकती है। ज्यादा पोटैशियमवाली साग-सब्जी पूर्व में बताये अनुसार पोटैशियम की मात्रा कम करके ही बनाई जानी चाहिए तथा स्वाद के लिए दाल सब्जी में नींबू निचोड़ा जा सकता है।

9. फल :

कम पोटैशियमवाले फल जैसे सेब, पपीता, अमरूद, बेर वगैरह दिन में एक बार से ज्यादा नहीं खाना चाहिए। डायालिसिस वाले दिन डायालिसिस से पहले कोई भी एक फल खाया जा सकता है। नारियल का पानी या फलों का रस नहीं लेना चाहिए।

10. दूध और उससे बनी वस्तुएं :

हर रोज 300 से 350 मिली लिटर दूध या दूध से बनी अन्य चीजें जैसे खीर, आइसक्रीम, दही, मट्ठा इत्यादि लिया जा सकता है। साथ ही पानी कम लेने के निर्देश को ध्यान में रखते हुए मट्ठा कम मात्रा में लेना चाहिए।

11. शीतल पेय :

पेप्सी, फेंटा, फ्रूटी जैसे शीतल पेय नहीं लेने चाहिए। फलों का रस एवं नारियल का पानी भी नहीं लेना चाहिए।

12. सूखा मेवा :

सूखा मेवा, मूंगफली के दाने, तिल, हरा या सूखा नारियल नहीं लेना चाहिए।

28 मेडिकल शब्दावली एवं संक्षिप्त शब्दो की जानकारियाँ

डॉक्टरी शब्दों की जानकारी

- एनीमिया **(Anemia)** :
  खून में हीमोग्लोबिन की मात्रा कम हो जाना। इसके कारण कमजोरी होना, थोड़ा काम करते ही थकावट महसूस होना, साँस फूलना इत्यादि तकलीफें होती है।
- एरीथ्रोपोएटिन :
  एरीथ्रोपोएटिन रक्तकणों के उत्पादन के लिए एक जरूरी पदार्थ है। यह पदार्थ किडनी में बनता है। किडनी फेल्योर के मरीजों में एरीथ्रोपोएटिन का उत्पादन कम होने से हड्डियों की मज्जा (अस्थिमज्जा –Bone Marrow) में रक्तकण का उत्पादन घटने लगता है, जिससे एनीमिया होता है।
- ए. वी. फिस्च्यूला **(Arterio Venous Fistula)** :
  ऑपरेशन द्वारा कृत्रिम रूप से धमनी और शिरा को जोडना। धमनी से अधिक दबाव के साथ ज्यादा खून आने के कारण कुछ सप्ताह बाद शिरा फूल जाती है और उससे गुजरनेवाले खून की मात्रा बढ़ जाती है। इस फूली हुई नस में खास प्रकार की मोटी सूई डालकर हीमोडायालिसिस के लिए खून लिया जाता है।
- ब्लडप्रेशर **(Blood Pressure- B. P.)** :
  खून का दबाव, रक्तचाप
- बी. पी. एच. **(B.P.H. – Benign Prostatic Hypertrophy)** :
  बड़ी उम्र के पुरूषों में प्रोस्टेट का आकार बढ़ने से पेशाब निकलने में तकलीफ होना।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- केडेवर किडनी प्रत्यारोपण **(Cadevar Kidney Transplantation)** :

  ‘ब्रेन डेथ’ होने पर उस व्यक्ति की एक तन्दुरूस्त किडनी निकाल कर क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में ऑपरेशन द्वारा किडनी प्रत्यारोपण करना।

- कैल्सियमः

  शरीर की हड्डियों, स्नायु और ज्ञानतंतु की तन्दुरूस्ती और योग्य कार्य के लिए आवश्यक खनिज तत्व, जो दूध और दूध की बनी चीजों से मिलता है।

- क्रीएटीनिन और यूरियाः

  क्रीएटीनिन और यूरिया दोनों ही शरीर में नाइट्रोजन मेटाबोलिज्म में बननेवाले अनुपयोगी उत्सर्जी पदार्थ (कचरा) है, जिसको किडनी द्वारा बाहर निकाला जाता है।

  सामान्यतः खून में क्रीएटीनिन की मात्रा 0.8 से 1.4 मि. ग्रा. प्रतिशत और यूरिया की मात्रा 20 से 40 मि. ग्रा. प्रतिशत होती है। किडनी फेल्योर के होने पर इसमें बढ़ोतरी देखी जाती है। किडनी फेल्योर के निदान एवं नियमन के लिए ये प्रमुख जाँच है।

- सिस्टोस्कोपी **(Cystoscopy)** :

  खास प्रकार के दूरबीन (Cystoscope) की मदद से मूत्राशय के अंदर के भाग की जाँच।

- डायालाईजर **(Dialyser)** :

  हीमोडायालिसिस की प्रक्रिया में खून को शुद्ध करने का काम करनेवाली कृत्रिम किडनी।

- डायालिसिस **(Dialysis)** :

  जब किडनी काम नहीं करती है, ऐसी स्थिति में किडनी के काम के विकल्प के रूप में शरीर से गैरजरूरी पदार्थ और पानी को निकालनेवाली कृत्रिम पद्धति को डायालिसिस कहते हैं।

- डबल ल्यूमेन केथेटर **(**डी**.**एल**.**सी**.)** :

  जब तुरंत हीमोडायालिसिस करने की जरूरत पडती है, तब शरीर में से खून बाहर निकालनेके लिए उपयोग किया जानेवाला केथेटर। अंदर से इस केथेटर के दो भाग होते हैं- उसमें से एक भाग शुद्धीकरण के लिए खून बाहर लाने में और दूसरा भाग शुद्धीकरण के बाद खून को शरीर के अंदर भेजने में उपयोग किया जाता है।

- इलेक्ट्रोलाइट्स :

  शरीर में मौजूद क्षार तत्व जैसे सोडियम, पोटैशियम, क्लोराइड वगैरह। इन तत्वों का खून में सामान्य प्रमाण खून के दबाव का नियमन और स्नायु, ज्ञानतंतु इत्यादि के योग्य कार्य में मदद करता है।

- फिमोरल वेन **(Femoral Vein)** :

  पैर से खून का वहन करनेवाली जाँघ में स्थित मोटी शिरा। इस शिरा में डबल ल्यूमेन केथेटर डालकर हीमोडायालिसिस के लिए खून निकाला जाता है।

- फिस्च्यूला नीडल :

  हीमोडायालिसिस के लिए खून निकालने के लिए फूली हुई शिरा (- ए. वी . फिस्च्यूला) में रखी जानेवाली बडी सूई।

- ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस :

  इस प्रकार के किडनी के रोग में सामान्यतः सूजन, उच्च रक्तचाप, पेशाब

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

में रक्तकण और प्रोटीन की उपस्थिति और कई बार किडनी फेल्योर दिखाई देता है।

- हीमोडायालिसिस **(H.D.)** - खून का डायालिसिस :

  हीमोडायालिसिस मशीन की सहायता से कृत्रिम किडनी (डायालाइजर) में खून शुद्ध करने की कृत्रिम पद्धति।

- हीमोग्लोबिन :

  हीमोग्लोबिन रक्तकण में पाया जानेवाला एक पदार्थ है, जिसका काम शरीर में ऑक्सीजन पहुँचा ना है। खून की जाँच से हीमोग्लोबिन की मात्रा जानी जा सकती है। खून में हीमोग्लोबिन कम होने से, होनेवाली बीमारी को एनीमिया कहते हैं।

- हाइपरटेंशन :

  उच्च रक्तचाप, रक्त का ऊँचा दबाव, हाई ब्लडप्रेशर

- इम्यूनो सप्रेसन्ट दवायें **(Immuno Suppresent Drugs)** :

  किडनी प्रत्यारोपण के बाद, हमेंशा ली जानेवाली जरूरी एक खास प्रकार की दवायें। यह दवायें शरीर की प्रतिरोधक शक्ति पर विशिष्ट रूप से असर करती हैं और किडनी रिजेक्शन की संभावना को कम करती हैं, परन्तु रोग से लड़ने की शक्ति को यथावत बनाये रखती है। इस प्रकार की दवाओं में प्रेडनीसोलोन, सायक्लोस्पोरीन, एम. एम. एफ., एजाथायोप्रीम् इत्यादि दवा का समावेश होता है।

- इन्ट्रावीनस पायलोग्राफी **(आई. वी. पी.)** :

  किडनी की खास प्रकार की एक्सरे की जाँच। यह जाँच आयोडीनवाली दवा (डाई) का इन्जेक्शन देकर की जाती है। इस तरह के पेट के एक्सरे की जाँच में 'डाई' किडनी में से मूत्रवाहिनी में होकर मूत्राशय में जाती

दिखाई देती है। इस जाँच से किडनी की कार्यक्षमता और मूत्रमार्ग की रचना की जानकारी मिलती है।

- जुग्यूलर वेन **(I. J. V. - Internal Jugular Vein)** :

  सिर और गले के भाग से खून वहन करती बड़ी शिरा, जो गले में कन्धे के उपरी भाग में होती है। इस नस में डबल ल्यूमेन केथेटर डालकर हीमोडायालिसिस के लिये खून निकाला जाता है।

- किडनी बायोप्सी :

  निदान के लिए किडनी में से सूई की मदद से पतला धागा जैसा भाग लेकर उसकी माइक्रोस्कोप द्वारा जाँच करना।

- किडनी फेल्योर:

  दोनों किडनी की कार्यक्षमता में कमी होना। खून में क्रीएटीनिन और यूरिया की मात्रा में वृद्धि किडनी फेल्योर का संकेत है।

- एक्युट किडनी फेल्योर :

  सामान्य रूप से काम करनेवाली दोनों किडनी का अचानक कम समय में बंद हो जाना, इस प्रकार खराब हुई किडनी पुनः पूरी तरह काम कर सकती है।

- क्रोनिक किडनी फेल्योर :

  धीरे-धीरे लम्बे समय में पुनः ठीक नहीं हो सके इस प्रकार दोनों किडनी की कार्यक्षमता में कमी होना।

- किडनी प्रत्यारोपण **(Kidney Transplantation)** :

  क्रोनिक किडनी फेल्योर के मरीज में दूसरे व्यक्ति की एक स्वस्थ किडनी लगाने का ऑपरेशन।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- किडनी रिजेक्शन :

  किडनी प्रत्यारोपण के बाद शरीर की प्रतिरोधक शक्ति के कारण नई - प्रत्यारोपित किडनी को नुकसान होना।

- लीथोट्रीप्सी **(ESWL)** :

  ऑपरेशन बिना, पथरी के उपचार की आधुनिक पद्धति। इस उपचार में मशीन द्वारा उत्पन्न किये गए शक्तिशाली स्ट्रोक से पथरी का चूरा किया जाता है, जो पेशाब द्वारा बाहर निकलता है।

- माइक्रोअल्ब्यूमिनयूरिया :

  पेशाब में बहुत ही कम मात्रा में जानेवाला अल्ब्यूमिन के निदान की खास जाँच। डायाबिटीज की वजह से किडनी को होनेवाले नुकसान के प्रारंभिक निदान के लिए यह श्रेष्ठ सर्वोत्त्म परीक्षण है।

- एम. सी. यू. **(Micturating Cysto Urethrogram)** :

  विशेष प्रकार की आयोडीनवाली डाई को केथेटर द्वारा मूत्राशय में डालने के बाद, पेशाब करने की क्रिया के दौरान मूत्रमार्ग के एक्सरे की जाँच।

- नेफ्रोलोजिस्ट :

  किडनी के विशेषज्ञ फिजिशियन

- नेफ्रोन :

  किडनी में आये बारीक फिल्टर जैसे भाग जो खून को शुद्ध करके पेशाब बनाते है। प्रत्येक किडनी में दस लाख नेफ्रोन होते हैं।

- नेफ्रोटिक सिन्ड्रोम :

  अधिकांश बच्चों में होनेवाला किडनी का रोग है, जिसमें पेशाब में प्रोटीन जाने के कारण शरीर का प्रोटीन कम हो जाता है, जिससे सूजन दिखाई देती है।

- पी. यू. जे. ऑब्स्ट्रक्शन :

  एक जन्मजात क्षति जिसमें किडनी और मूत्रवाहिनी को जोड़नेवाला भाग सिकुड़ जाता है। इस तरह पेशाब के मार्ग में अवरोध आने से, किडनी फूल जाती है।

- पेरीटोनियल डायालिसिस **(**पी. डी.**)** - पेट का डायालिसिस :

  पेट में, खूब सारे छेदवाला खास प्रकार का केथेटर डालकर खास प्रकार के द्रव (पी. डी. फ्लूइड् - P. D. Fluid) की मदद से शरीर में से कचरा दूर करने की शुद्धीकरण की पद्धति।

- फॉस्फोरस :

  शरीर में पाया जानेवाला जरूरी खनिज तत्व, जो हड्डियों और दाँत की रचना, विकास और तन्दुरूस्ती के लिए जरूरी है। यह तत्व दूध, दूध की बनावट, सूखा मेवा दाल, अण्डा, मांस इत्यादि चीजों से मिलता है।

- पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज **(**पी. के. डी.**)** :

  सबसे ज्यादा दिखनेवाला किडनी का वंशानुगत रोग। इस रोग में दोनों किडनी में बहुत सिस्ट दिखाई देते हैं। इन असंख्य सिस्टों के आकार बढ़ने के साथ किडनी का आकार भी बढ़ने लगता है। पी. के. डी. के कारण बढ़ती उम्र के साथ-साथ खून का दबाव भी बढ़ता है और क्रोनिक किडनी फेल्योर हो सकता है।

- पोटैशियम :

  इस खनिज तत्व की खून में सामान्य मात्रा स्नायु के उचित कार्य करने तथा हृदय की धड़कनें सामान्य रखने के लिए आवश्यक है। फल, फलों का रस, नारियल का पानी, सूखा मेवा वगैरह चीजों में पोटैशियम की मात्रा अधिक होती है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

- प्रोटीन :

आहार के मुख्य पोषक तत्वों में प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट और चर्बी का समावेश होता है। प्रोटीन शरीर एवं स्नायु की रचना और विकास में महत्वपूर्ण योगदान देता है।

- रीनल आर्टरी **(Renal Artery)** :

किडनी को खून पहुँचानेवाली धमनी।

- अर्धपारगम्य **(Semipermeable)** :

चलनी जैसी झिल्ली, जो सिर्फ छोटे कणों को निकलने देती है। परन्तु उसमें से बड़े कण नहीं निकल सकते हैं।

- सेप्टीसेमिया **(Septicemia)** :

खून में संक्रमण का गंभीर असर।

- सोडियम :

सोडियम शरीर के पानी और खून के दबाव को नियंत्रित करने में महत्वपूर्ण योगदान देता है। यह एक खनिज तत्व है। नमक, सोडियमवाला सबसे अधिक प्रयोग किया जानेवाला पदार्थ है।

- सोनोग्राफी :

आवाज की तरंगों की मदद से की जानेवाली एक जाँच। यह जाँच किडनी के आकार, रचना, स्थान तथा किडनी के मार्ग में आये अवरोध, पथरी और गाँठ इत्यादि की जानकारी देती है।

- सबक्लेवियन वेन **(Subclavian Vein)** :

हाथ और छाती के उपर के भाग में से खून वहन करनेवाली मोटी शिरा। यह शिरा कंधे के भाग में क्लेविकल हड्डी के पीछे होती है। इस शिरा में डबल ल्यूमेन केथेटर डालकर हीमोडायालिसिस किया जाता है।

- टी. यू. आर. पी. :

  बड़ी उम्र में प्रोस्टेट का कद बढ़ने से होनेवाली तकलीफ (बी. पी. एच.) के उपचार की विशिष्ट पद्धति जीस में बिना ऑपरेशन, दूरबीन की मदद से मरीज के प्रोस्टेट की गाँठ को दूर किया जाता है।

- यूरोलॉजिस्ट :

  किडनी के विशेषज्ञ सर्जन।

- वी. यू. आर. :

  मूत्राशय और मूत्रवाहिनी के बीच स्थित वाल्व में जन्मजात क्षति की वजह से पेशाब मूत्राशय में से उल्टी तरफ मूत्रवाहिनी में जाता है। वी. यू. आर. बच्चों में मूत्रमार्ग के संक्रमण, उच्च रक्तचाप और क्रोनिक किडनी फेल्योर का महत्वपूर्ण कारण है।

Free!!! 200 Paged Kidney Book in 10 + Languages

संक्षिप्त शब्दों का पूर्ण रूप

ए.सी.ई.आई.	एन्जियोटेन्सीन कन्वर्टिंग एन्जाइम इन्हीबीटर्स
ए. जी. एन.	एक्युट ग्लोमेरूलोनेफ्राइटिस
ए. आर. बी.	एन्जियोटेन्सीन रिसेप्टर ब्लॉकरस
ए. आर. एफ.	एक्युट रीनल (किडनी) फेल्योर
ए. वी. फिस्च्यूला	आरटेरियो वीनस फिस्च्यूला
बी. पी. एच.	बिनाइन प्रोस्टेटिक हाइपरट्रॉफी
सी. ए. पी. डी.	कन्टीन्युअस एम्ब्यूलेटरी पेरीटोनियल डायालिसिस
सी. सी. पी. डी.	कन्टीन्युअस सायक्लिक पेरीटोनियल डायालिसिस
सी. आर. एफ.	क्रोनिक रीनल फेल्योर (क्रोनिक किडनी डिजीज CKD)
एच. डी.	हीमोडायालिसिस
आई. डी. डी. एम.	इन्सुलिन डीपेन्डेन्ट डायाबिटीज मलाइटस
आई. जे. वी.	इन्टर्नल जुगुलर वेन
आई. पी. डी.	इन्टरमिटेन्ट पेरीटोनियल डायालिसिस
आई. वी. पी.	इन्ट्रावीनस पायलोग्राफी
एम. सी. यू.	मिक्स्चुरेटिंग सिस्टो यूरेथ्रोग्राम
एन.आ.डी.डी.एम.	नॉन इन्सुलिन डीपेन्डेन्ट डायाबिटीज मलाइटस
पी. सी. एन. एल.	परक्यूटेनस नेफ्रोलीथोटोमी
पी. डी.	पेरीटोनियल डायालिसिस
पी. के. डी.	पोलिसिस्टिक किडनी डिजीज
पी. एस. ए.	प्रोस्टेट स्पेसिफिक एन्टिजन
टी. बी.	ट्यूबरक्यूलोसिस (क्षयरोग)
टी. यू. आर. पी.	ट्रान्सयूरेथ्रल रिसेक्शन ऑफ प्रोस्टेट
यू. टी. आई.	युरिनरी ट्रेक इन्फेक्शन
वी. यू. आर.	वसाइको युरेटरिक रिफश्लक्स

किडनी के रोगों से संबंधित सर्वप्रथम संपूर्ण पुस्तक

सुरक्षा किडनी की

किडनी के रोगों की रोकथाम एवं चिकित्सा

डॉ. संजय पंड्या

एम. डी. (मेडीसीन), डी. एन. बी. (नेफ्रोलोजी)

किडनी रोग विशेषज्ञ

क्या आप जानते हैं ?

- किडनी फेल्योर की संख्या बहुत तेजी से बढ़ रही है।
- किडनी फेल्योर की अंतिम अवस्था के उपचार का खर्च हृदय की बायपास सर्जरी के खर्च से भी ज्यादा होता है।
- किडनी के रोगों की समुचित जानकारी से किडनी के रोगों को होने से रोका जा सकता है।
- प्रारंभिक निदान और उचित उपचार से किडनी फेल्योर की समस्या के विस्तार को रोका जा सकता है।

इस पुस्तक की विशेषताएं

- किडनी को स्वस्थ रखने के लिए प्रत्येक व्यक्ति को क्या करना चाहिए, इस संबंध में महत्वपूर्ण सुझाव
- किडनी के रोगों के प्रारंभिक निदान एवं उचित उपचार के विषय में सरल भाषा में आवश्यक जानकारियाँ
- किडनी के रोगों के बारे में गलतफहमी दूर करनेवाली अद्यतन जानकारियाँ
- डायालिसिस और किडनी प्रत्यारोपण से संबंधित सचित्र जानकारी और मार्गदर्शन
- किडनी के मरीजों के लिए आहार में परहेज और उनकी पसंद की विस्तृत जानकारियाँ

इस पुस्तक को पढ़िए, अमल कीजिए और किडनी बचाइए ।