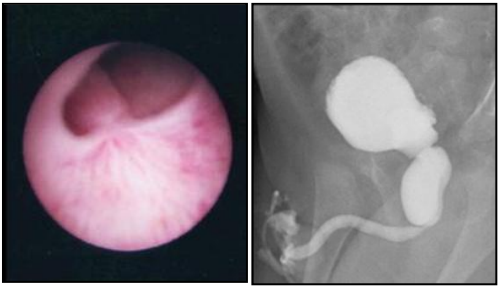
Indian Association of Pediatric Surgeons

Patient Information Sheet

POSTERIOR URETHRAL VALVES

पोस्टीरिअर युरिथ्रल वाल्व



Concept, Text & Photograph Courtesy :

Dr. Manish Pathak,

Additional Professor, AIIMS, Jodhpur.

Hindi Translation by:

Dr. Abhishek Tiwari, Asst. Prof., Pediatric Surgery, Netaji Subhash Chandra Bose Govt. Medical College, Jabalpur

Dr. Vikesh Agrawal, Professor, Pediatric Surgery, Netaji Subhash Chandra Bose Govt. Medical College, Jabalpur

Designed and formatted by :

Dr. Veereshwar Bhatnagar,

Former Professor & Head, Pediatric Surgery, AIIMS, New Delhi, Currently Professor of Pediatric Surgery & Dean Research, School of Medical Sciences & Research, Sharda University, Greater Noida, UP.

Published by :

Dr. Amar Shah, Consultant Pediatric Surgeon, Amardeep Multispeciality Children Hospital, Ahmedabad &

Professor Ravi Kanojia , PGIMER, Chandigarh

for & on behalf of the Indian Association of Pediatric Surgeons

पीछे के मूत्रमार्ग के वाल्व (पोस्टीरिअर युरिथ्रल वाल्व) क्या हैं?

पोस्टीरिअर युरिथ्रल वाल्व (पीयूवी) एक जन्मजात विकार है, जिसमे मूत्रमार्ग में एक जन्मजात झिल्ली की तरह एक वाल्व होता है जो मूत्र करने के दौरान रुकावट पैदा करता है| 3 प्रकार के पीयूवी हैं - टाइप 1 सबसे आम है; मूत्र के प्रवाह में बाधा का कारण बनता है, टाइप 2 दुर्लभ और गैर-अवरोधक है और टाइप 3 भी दुर्लभ है, लेकिन अवरोधक है। मूत्र प्रवाह में रुकावट मूत्राशय के दबाव को बढ़ाती है जो मूत्रवाहिनी के माध्यम से गुर्दे में संचारित होती है और किडनी को क्षतिग्रस्त करता है।

इस समस्या का क्या कारण है और यह कितना आम है?

यह ज्ञात नही है। यह गर्भावस्था के प्रारंभिक चरण के दौरान विकसित होता है जब अंग विकसित हो रहे होते हैं। यह वंशानुगत समस्या नहीं है और गर्भावस्था के दौरान किसी और कारण से नहीं होता| यह 5000 जन्मों में 1 में होता है।

लक्षण क्या हैं ?

रुकावट की गंभीरता प्रस्तुति के लक्षण और समय निर्धारित करती है। यदि गर्भावस्था के दौरान इसका निदान (डायग्नोसिस) नहीं किया जाता है, तो यह जन्म के तुरंत बाद पेश कर सकता है: - खराब मूत्र धारा, पेशाब करते समय ताकत लगाना, पेशाब करने में असमर्थता, बूंदों में मूत्र गुजरना - गरीब खिला, वजन हासिल करने में विफलता - मूत्र पथ के संक्रमण - विकृत मूत्राशय के कारण पेट का निचले हिस्से में सूजन| बड़े बच्चे गुर्दे की क्षति के साथ उपस्थित हो सकते हैं।

अपने चिकित्सक को कब दिखाना है?

यदि एक एंटिनेटल निदान (डायग्नोसिस) किया गया है या जब भी उपर्युक्त लक्षण नोट किए जाते हैं।

इसका निदान (डायग्नोसिस) कैसे किया जाता है?

1-इतिहास और नैदानिक परीक्षा (क्लिनिकल एक्सामिनेशन) में पाए गए निष्कर्षों की उपस्थिति में आपका डॉक्टर निदान की पुष्टि करने के लिए परीक्षणों की सलाह देता है।

2-रक्त परीक्षण: सीरम यूरिया, क्रिएटिनिन और रक्त गैस; गुर्दे की कार्यक्षमता के आंकलन और निगरानी के लिए।

3-अल्ट्रासाउंड: यह मूत्र और गाढ़ा मूत्राशय के दीवार के मोटेपन और मूत्र प्रणाली (यूरिनरी सिस्टम) बढे हुए आकार (डायलेटेशन) को दर्शाता है।

4-Voiding / Micturating cystourethrogram (VCUG / MCU): यह PUV के लिए निश्चित टेस्ट है। यह मूत्रमार्ग के माध्यम से मूत्राशय में एक ट्यूब पास करके किया जाता है और मूत्राशय में एक डाई डाली जाती है। फिर कुछ एक्स रे फिल्में भरी हुई मूत्राशय से ली जाती हैं और जब बच्चा मूत्र कर रहा होता है, तब कुछ फ़िल्में ।

5-सिस्टोस्कोपी: एक छोटे कैमरे से जुड़े हुए ट्यूब की तरह दिखने वाले दूरबीन को मूत्रमार्ग के माध्यम से बच्चे के मूत्राशय में डाला जाता है। यह हमें मूत्रमार्ग और मूत्राशय के अंदर की संरचना को देखने में सक्षम बनाता है। वाल्व को इसके द्वारा एक ही समय में सबसे अच्छा देखा और इलाज किया जा सकता है।

क्या उपचार उपलब्ध हैं?

उपचार में मूत्र पथ की रुकावट, संक्रमण की रोकथाम, गुर्दे के प्रबंधन और मूत्राशय की कार्यप्रणाली में गड़बड़ी का उपचार शामिल है।

मूत्र पथ रुकावट से राहत :i) रुकावट को दूर करने के लिए कैथेटर ड्रेनेज, जिससे मूत्राशय खाली रहता है और गुर्दे के कार्य को स्थिर करने में मदद करता है, ii) एक बार जब रोगी चिकित्सकीय रूप से स्थिर हो जाता है और सर्जरी के लिए फिट हो जाता है तो निदान तथा पुष्टि करने के लिए और सर्जिकल उपचार हेतु सिस्टोस्कोपी किया जाता है। वाल्व को सिस्टोस्कोपी द्वारा हटाकर रुकावट को दूर किया जाता है। ऑपरेशन के बाद कैथेटर द्वारा मूत्र निकासी कुछ

दिनों के लिए आवश्यक हो सकती है, iii) बहुत कम मौकों पर, कुछ रोगियों को मूत्राशय (vesicostomy) या ureter (ureterostomy) में छेद करके एक स्टोमा की आवश्यकता हो सकती है।

गुर्दे की शिथिलता का प्रबंधन :इन लड़कों में रुकावट की गंभीरता के आधार पर गुर्दे की क्षति की अलग डिग्री हो सकती है। उन्हें बाल रोग सर्जन और बाल चिकित्सा नेफ्रोलॉजिस्ट के अलग तहत नियमित सलाह एवं फॉलो अप की आवश्यकता होती है ,कैल्शियम और विटामिन डी आदि के रूप में गुर्दे की क्षति के लिए सहायक उपचार की आवश्यकता हो सकती है। अंत चरण वृक्क रोग (एंड स्टेज रीनल डिजीज) के विकास के कारण लगभग 1/3 रोगियों को अंततः डायलिसिस या किडनी प्रत्यारोपण की आवश्यकता हो सकती है।

मूत्राशय की शिथिलता का प्रबंधन :इन शिशुओं में मूत्राशय की शिथिलता अलग मरीजों में अलग होती है| मूत्राशय की शिथिलता के कारण उन्हें हर समय मूत्र की कुछ बूँदें पास होती हैं, प्रगतिशील गुर्दे की क्षति और बार बार मूत्र का संक्रमण को सकता है| इसके अतिरिक्त इसमें कब्ज़ का उपचार, थोड़े थोड़े अंतराल में नियमित रूप से मूत्र करना, एंटी कोलीनर्जिक दवाओं, सी आई सी (क्लीन इंटरमिटेंट केथेटराइज़ेशन), मूत्राशय के आकार को बढाने हेतु सर्जरी की आवश्यकता होती है|

क्या सर्जरी के अतिरिक्त कोई विकल्प हैं?

सर्जरी के अतिरिक्त कोई विकल्प नहीं है। सिस्टोस्कोपिक वाल्व एब्लेशन आवश्यक है। यदि यह विफल रहता है, तो मूत्राशय वृद्धि के साथ या उसके बिना स्थायी मूत्र मोड़ (यूरिनरी डायवर्सन) की आवश्यकता होती है। चरम मामलों में किडनी प्रत्यारोपण आवश्यक हो सकता है।

ऑपरेशन के बाद संभावित जटिलतायें क्या हैं/ ऑपरेशन के बाद क्या होता है?

रोगी कुछ दिनों के लिए मूत्र में रक्त पास कर सकता है। बुखार और दर्द के साथ मूत्र पथ के संक्रमण का एक छोटा जोखिम भी है। इन

रोगियों को कुछ दिनों मूत्र निकासी हेतु कैथेटर की और एंटीबायोटिक दवाओं की आवश्यकता हो सकती है। कुछ मामलों में, रुकावट को पूरी तरह से दूर करना संभव नहीं हो सकता है। यह जटिलता असामान्य है लेकिन बहुत छोटे बच्चों में हो सकती है। यदि यह मामला है, तो प्रक्रिया को दोहराया जा सकता है जब वे उम्र में कुछ हफ्ते बड़े हो जाएँ। बहुत कम ही, मूत्रमार्ग प्रक्रिया के दौरान घायल हो सकता है और स्ट्रिकचर का कारण बन सकता है।

इन बच्चों का दृष्टिकोण या भविष्य क्या है?

बच्चों का परिणाम प्रस्तुति के समय मूत्र मार्ग में रुकावट की डिग्री और गुर्दे की क्षति की गंभीरता पर निर्भर करता है। लगभग एक तिहाई बच्चे एंड स्टेज रीनल डिजीज तक पहुँच जाते है|उन्हें डायलिसिस या गुर्दा प्रत्यारोपण की आवश्यकता होती है| लगभग एक तिहाई बच्चों में गुर्दे की हालत कुछ हद तक खराब होती है और सपोर्ट के लिए दवाओं की आवश्यकता होती है| बाकी एक तिहाई बच्चों में गुर्दे की कार्यक्षमता नार्मल होती है, लेकिन उन्हें बार बार मूत्र संक्रमण, विकास की कमियां, होती है और नियमित फॉलो अप की आवश्यकता होती है|