

## TRANSURETHRALIS PROSTATÁ RESECTIO (TURP)

### A prosztata húgycsővön keresztüli részleges eltávolítása

#### Tisztelt Betegünk!

A beavatkozáshoz, amelyet Önnek tanácsolunk, az Ön beleegyezésére van szükség!

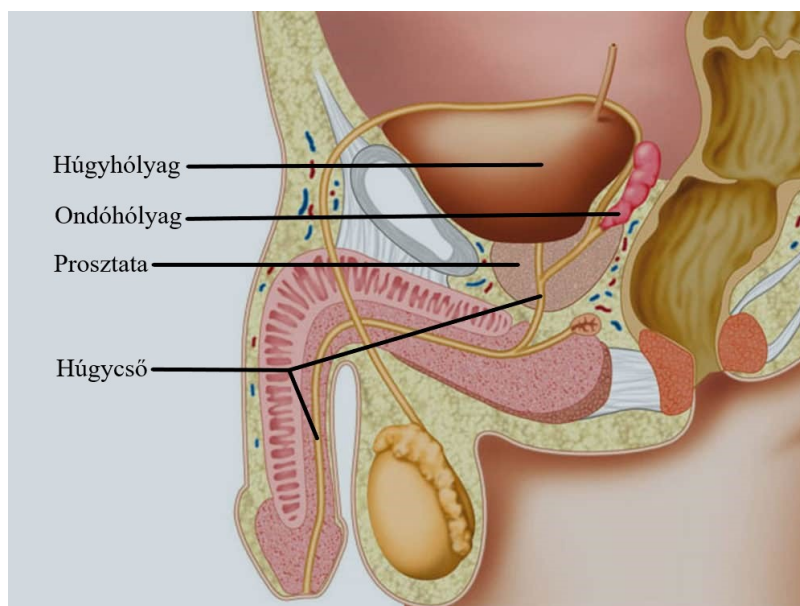
Ahhoz, hogy megfelelően dönteni tudjon a beavatkozás előtt, orvosunk tájékoztatja Önt betegségéről, a vizsgálat és a beavatkozás menetéről, valamint lehetséges szövődményeiről. Ez a beteg tájékoztató segít Önnek felkészülni, a fontosabb tényeket megismerni és a beavatkozással kapcsolatosan felmerülő kérdéseit előkészíteni.

#### A betegség:

Normális körülmények között a gesztenye nagyságú prosztata a hátsó húgycsőszakaszt veszi körül a hólyagnyak és a húgycső záróizomzata között.

Különböző okok miatt a 35. életév körül a prosztata növekedésnek indul. A növekedés abból adódik, hogy a prosztátán áthaladó húgycső melletti mirigyek burjánzásnak indulnak. A húgycsővet körülvevő növekszik a mirigyállomány az eredeti prosztataszövetet kifelé tolva, a húgycső lumenét befelé egyre szűkítve. A morfológia végül hasonlatossá válik egy érett, vastaghéjú narancshoz, melynek a belseje a húgycső melletti mirigyek burjánzó szövete, a héja pedig az eredeti prosztataszövet. A növekedés az 50. életév körül már olyan kifejezett lehet, hogy a hátsó húgycsőszakaszt összenyomhatja ezzel akadályozva a vizeletáramlást. Ez gyengült vizeletsugár, utócspepegés, gyakori vizeletürítés, nehezített vizelés vagy hirtelen kialakuló teljes vizelési képtelenség formájában nyilvánulhat meg.

A krónikus vizeletürítési zavar a hólyag kitéágulásához, falának kötőszövetes átalakulásához, zsákszerű kiboltosulások (diverticulum) képződéséhez vezethet. A vizelés után a hólyagban visszamaradó vizelet miatt gyakoriak a fertőzések, hólyagkövek alakulhatnak ki. Előfordulhat jelentősebb vérzés a prosztata kitéágult visszereiből.



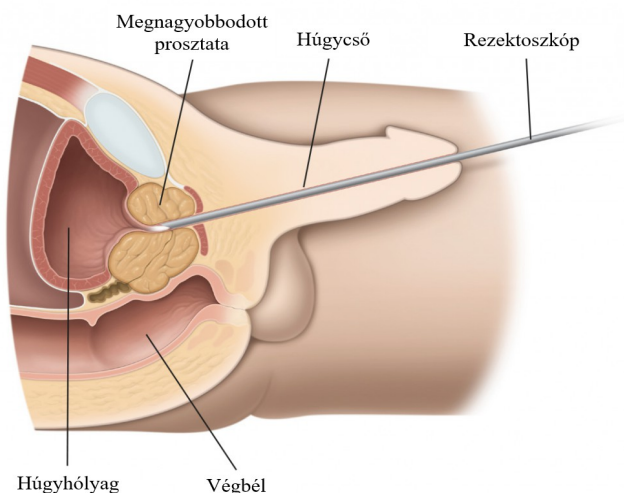
*A férfi nemi szervek sematikus ábrázolása*

Amennyiben az előzetes kivizsgálás során rosszindulatú elváltozás nem igazolódik, a betegséget benignus (jóindulatú) prosztata megnagyobbodásként (BPH) kezeljük. Kezdeti stádiumban szóba jöhet a gyógyszeres kezelés, amelytől azonban csak átmeneti javulás várható. Előrehaladott stádiumban a műtéti megoldás kerül előtérbe. Az prosztatamegnagyobbodás mértékétől, valamint a beteg általános állapotától függően két műtéti típus jöhet szóba: a hasi metszésből végzett, húgyhólyagon keresztüli eltávolítás, valamint a húgycsövön keresztüli endoszkópos eltávolítás. Jelen tájékoztatónkban a húgycsövön keresztüli eltávolítás menetét ismertetjük.

### A beavatkozás menete:

A műtét altatásban (narkózis), vagy gerincvelőhöz közeli érzéstelenítésben (spinál-, epidural anaesthesia) történik. Az érzéstelenítésről külön felvilágosítást fog kapni altatóorvosától.

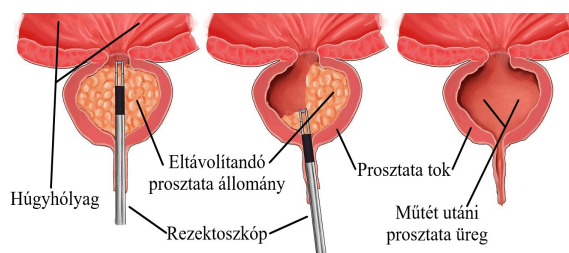
A műtét során a húgycsövön keresztül, speciális hólyagtükrözéshez alkalmas eszközt (rezektoszkóp) vezetnek a húgycsőbe. A rezektoszkóp elektromos kaccsal rendelkezik, ami magas frekvenciájú áramot használva vágásra és vérzéscsillapításra is alkalmas. Az elváltozást szemkontroll mellett, állandó mosást alkalmazva, rétegről-rétegre haladva, kis „szeletekben“ távolítjuk el. Így a prosztata mirigyes állománya a prosztata tokjáig eltávolításra kerül. Tehát a prosztata mirigy állományának „belső“, megnagyobbodott része kerül eltávolításra, az ún. sebészi tok érintetlen marad. Az eltávolított prosztata szeleteket a hólyagból kimossuk és szövettani feldolgozásra küldjük. A műtét végén a húgycsőben lévő sebfelületen vérzéscsillapítást (coagulatio) hajtunk végre.



*A műtét sematikus ábrázolása*



*Rezektoszkóp*



*Az elváltozás sematikus ábrázolása*

### Műtét kiterjesztése:

A munkaeszköz sikeres bevezetéséhez, esetleges fennálló szűkületek műtéti megoldása, bemetszése (urethrotomia interna) szükségessé válhat. Amennyiben hólyagkövességet diagnosztizálnak, ezen kövek szétzúzása és eltávolítása a prosztata műtéttel egy ülésben kerülhet elvégzésre.

Előzetesen nem diagnosztizált, előre nem látható lelet (pl.: hólyagdaganat) esetében a műtéti terv megváltozása (pl.: a hólyagtumor eltávolítása) válhat szükségessé.

### **Lehetséges szövődmények:**

A legnagyobb óvatosság és körültekintés mellett is előfordulhatnak a műtét alatt, illetve utána szövődmények.

#### Műtét során:

-vérzés, ami általában égetéssel (koaguláció) csillapítható. Nagyobb vérzés esetén speciális húgycsőben felfűjt ballonkatéter használata válhat szükségessé. Nagyobb vérveszteség esetén idegen vér adásával (transzfúzió) kell számolni. Igen ritkán, vérkészítmények adása kapcsán, fertőzések átvitelének lehetősége (pl.: fertőző májgyulladás, HIV) áll fenn.

-ritkán szív-, vérkeringési zavarok léphetnek fel a mosófolyadék vérkeringésbe jutása miatt. Ez különösen nagyobb visszerek sérülésénél, a prosztatata tok sérülésénél fordul elő. Nagyon ritkán a mosófolyadék véráramba jutása miatt hirtelen fellépő veseelégtelenség (TUR-szindróma) alakulhat ki, ami miatt akár művesekezelés is szükségessé válhat. Ezen szövődmények kialakulásakor elképzelhető a műtét megszakítása és intenzív osztályon történő betegellátás válhat szükségessé.

-ritkán megsérülhet a húgycső záróizomzata, ami a későbbiekben a vizelet visszatartás akaratlagos szabályozásának zavarát jelentheti. Akaratlan vizeletvesztés (incontinentia) alakulhat ki.

-nagyon ritkán a hólyagfal sérülhet (perforáció) ami miatt mosófolyadék és vizelet juthat a szabad hasüregbe. Ilyenkor sürgősségi műtétként a hasüreg megnyitása és a sérülés nyílt műtéttel történő ellátása válhat szükségessé.

-elenyészően kis százalékban, mint minden műtéti beavatkozásnál, úgy a tervezett műtét során, illetve után is, felléphetnek olyan váratlan orvosi események, melyek akár a beteg elhalálózását vonhatják maguk után.

#### Műtét után:

-utóvérzés léphet fel ritkán a műtétet követően, amit vagy konzervatív úton vagy esetlegesen ismételt endoszkópos műtéti beavatkozással lehet csillapítani.

-műtét után a hólyagnyak érzékenysége miatt irritatív panaszok jelentkezhetnek, melyek akár a műtétet megelőző panaszoknál súlyosabbak. Ezek a panaszok általában átmeneti jellegűek, gyógyszerrel kezelhetőek. A húgycső akaratlagos záróizomzatának esetleges sérülése miatt a vizelet visszatartás zavart szenvedhet (incontinentia). Szükségessé válhat különböző gyógyászati segédeszközök (betét, péniszcsipesz, kondomurinal) használata.

-előfordulhat az alsó húgyutak fertőzése. A fertőzés szövődményeként mellékhere, illetve heregyulladás alakulhat ki, ami elhúzódó gyógyszeres, illetve szükség esetén műtéti kezelést (igen ritkán az érintett here eltávolítását) igényel.

-az esetek kis hányadában húgycsősűkület (strictura) kialakulásával kell számolni. Ezeket a sűkületeket általában endoszkópos műtéttel meg lehet oldani.

Műtét kapcsán vérrögök (thrombosis) alakulhatnak ki, melyek akár életveszélyes állapotot (pl: tüdőembólia) okozhatnak.

Kivételesen ritkán vizeletürítési képtelenség léphet fel, amit szelepként működő maradék prosztatata szövetek is okozhatnak. Ritkán második műtéti ülésre is szükség lehet.

### **Műtét utáni életminőség:**

A műtét előtti nehezített vizeletürítés az esetek legnagyobb részében jelentősen javul. A vizeletsugár erősebbé válik, csökken a vizelés után hólyagban maradó vizelet mennyisége. A gyakori vizeletürítéshez kapcsolódó panaszok csökkennek. Mindezek mellett a műtét után bizonyos ideig vizelet ürítési és tartási nehézségek állhatnak fenn.

A merevedési képességet a beavatkozás általában nem érinti. A nemi vagy (libido) csökkenése inkább lelki eredetű, közvetlen összefüggés a műtéttel nem mutatható ki.

Gyakorinak mondható (20-25%) a műtét utáni „száraz” vagy retrograd ejaculatio. Ennek oka az, hogy a hólyag nyak a műtét után kitágul és az ejaculatum nem a húgycsőn keresztül a külvilágba, hanem a hólyagba jut, majd ezt követően a nemi aktus utáni első vizeléskor a vizelettel távozik. Hangsúlyozandó, hogy a műtét sem az orgazmuskészséget, sem az erekciót nem befolyásolja. A száraz ejaculatio azonban nemzőképtelenséget jelent. Ezzel együtt azonban, a "száraz" ejaculatio nem jelent biztos fogamzásgátlást sem!

Amennyiben további kérdése van, ill. a beteg tájékoztatóban nem volt minden az Ön számára egyértelmű, kérje orvos segítségét további felvilágosító beszélgetés keretében.

Budapest, 2020.

---

**Dr. Tóth Zoltán**  
osztályvezető főorvos