

# Vizeletürítést követő fejfájás – húgyhólyag paraganglioma

Vargha Judit dr.<sup>1</sup>, Keszthelyi Attila dr.<sup>1</sup>, Tóth Miklós dr.<sup>2</sup>, Nyirády Péter dr.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Semmelweis Egyetem Urológiai Klinika és Uroonkológiai Centrum, Budapest (igazgató: Nyirády Péter dr.)

<sup>2</sup>Semmelweis Egyetem II. Belgyógyászati Klinika, Budapest (igazgató: Igaz Péter dr.)

Levelezési cím:  
Dr. Vargha Judit  
Semmelweis Egyetem,  
Urológiai Klinika  
1082 Budapest, Üllői út 78/b  
e-mail: judit.vargha@gmail.hu

## ÖSSZEFOGLALÁS

**Bevezetés:** A húgyhólyag paraganglioma igen ritka daganat, a szakirodalomban egy-egy esetismertetéssel találkozhatunk.

**Esetismertetés:** 35 éves férfi beteg esetén keresztül mutatjuk be a húgyhólyag paraganglioma kórismézését és kezelését.

**Megbeszélés:** A húgyhólyag paraganglioma a legtöbb esetben tünetmentes, a tünetes esetekben a néma haematuria és a vizeletürítéssel kapcsolatban előforduló rosszullet hívhatja rá fel a figyelmünket. Diagnosztikájában a katekolaminok lebomlása során a vizelettel kiválasztódó vanil-mandulasav kimutatása és a CT-vizsgálat az elsődleges. Kezelése sebészeti, tekintve hogy a hólyagizomzatot is érinti cystectomy vagy hólyagfal-reszekció javasolt. A transurethralis műtét, legyen az reszekció vagy akár csak biopszia, a tumorból kiszabaduló és hipertóniás krízist okozó katekolaminok miatt kontraindikált.

## KULCSSZAVAK

HÓLYAGTUMOR, PARAGANGLIOMA

## Headache after micturition – paraganglioma of the urinary bladder

### SUMMARY

**Objective:** Paraganglioma of the urinary bladder is very rare disease, only several cases are mentioned in the literature.

**Case report:** The authors present the diagnosis of the paraganglioma of the urinary bladder through the case of a 35-year-old male patient.

**Conclusion:** Most cases are asymptomatic, in symptomatic cases there are silent haematuria and sickness after voiding urine. Urine analysis detecting excreted vanil-almond acid and CT imaging of the urinary bladder are necessary to set up diagnosis. Surgical treatment is suggested, considering that the bladder muscles also affected: bladder resection or cystectomy. Transurethral surgery, whether resection or biopsy are contraindicated, because the catecholamines released from the tumour may cause hypertensive crisis.

### KEYWORDS

BLADDER CANCER, PARAGANGLIOMA

## Bevezetés

A katekolaminokat termelő kromaffin sejtek daganatainak nagy része a mellékvesevelőből (phaeochromocytoma) származnak, ritkábban az extraadrenális paraganglionokból (paraganglioma). Paraganglioma bármely szervben kialakulhat, ahol paraganglion szövet van jelen. Fiatal korban gyakoribb, férfiakban és nőkben egyaránt jelentkezik, 15-25%-ban multifokális, 10-40%-ban malignus, reszekció után gyakori az ismételt megjelenése (1). A tüneteket a véráramba jutó katekolaminok okozzák; hirtelen jelentkező vérnyomásuigrások, fejfájás, palpitáció, verejtékezés, hyperglykaemia, proteinuria, elsápadás, mellkasi vagy hasi fájdalom, nyugtalanság, ortosztatis hipotónia tüneteivel. A kórismében fontos a katekolaminok és katekolamin-metabolitok vizsgálata; a 24 órás gyűjtött vizeleten vizsgáljuk, a legérzékenyebb a metanephrin és normetanephrin kimutatása (2). Húgyhólyagban elhelyezkedő tünetes paraganglioma igen ritka, a szakirodalomban egy-egy esetismertetéssel találkozhatunk.

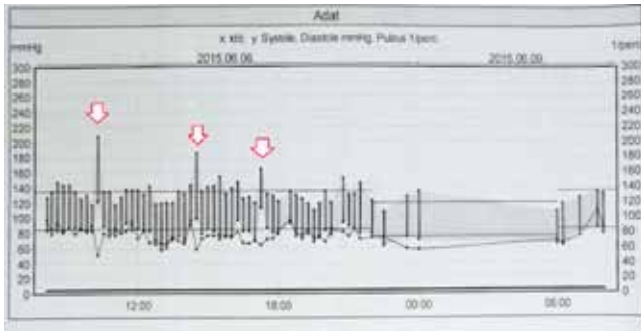
Tünetei lehetnek vizeletürítést kísérő hipertónia, posztmiktációs syncope, ritkán haematuria (3). Műtéti kezelés esetén figyelembe kell venni, hogy a tumorszövetből mechanikai hatásra katekolaminok szabadulhatnak fel, ezzel intraoperatív hipertenzív krízis alakulhat ki, így mind az operáló orvostól, mind az aneszteziológustól körültekintő előkészületet igényel.

## Esetismertetés

*35 éves férfi beteg anamnézisében 4 éve visszatérő fejfájás szerepelt, egy éve jelentkezett vizeletürítést követően kialakuló tarkótáji fájdalom, palpitáció, amelynek 5-6 perc elteltével spontán szünetek. A beteg panaszával számos rendelőt felkeresett, többféle kezelést kapott, de még a triciklikus antidepresszánsok sem oldották meg a vizeletürítéssel összefüggően jelentkező fejfájásos panaszait.*

Belgyógyászati vizsgálat során 24 órás vérnyomás-monitorozás igazolta a vizelettel kapcsolatban kialakult vérnyomáskiugrásokat (1. ábra).

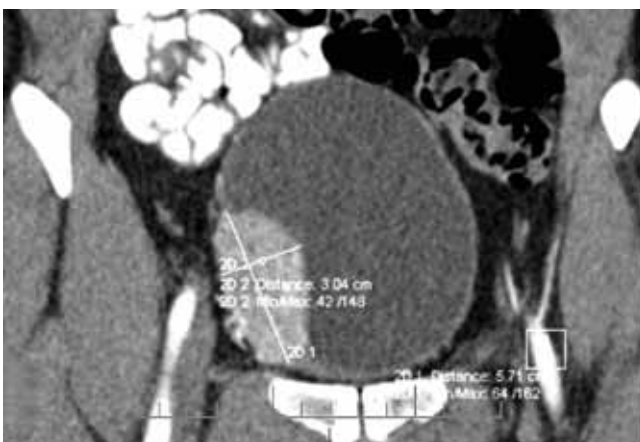
A látott ABPM (ambulatory blood pressure monitoring – 24 órás ambuláns vérnyomásmérés) kép a vizsgáló belgyógyászban felvetette phaeochromocytoma



1. ÁBRA: VIZELETÜRÍTÉST KÖVETŐ VÉRNYOMÁS-KIUGRÁSOK (NYÍLLAL JELÖLVE)

1. TÁBLÁZAT: VIZELETTEL ÜRÍTETT KATEKOLAMIN-METABOLITOK ÉS SZÉRUM CHROMOGRANIN-A, MŰTÉT ELŐTT ÉS UTÁN

Vizsgálat	Referencia-tartomány	Műtét előtt	Műtét után
Metanephrin-ürítés	64–302 µg/24h	89	258
Normetanephrin-ürítés	162–527 µg/24h	4263	276
3-Metoxi-tiramin-ürítés	103–434 µg/24h	269	143
Vanilin-mandulasav-ürítés	1,8–6,7 mg/24h	17,9	3,2
Homovanilinsav-ürítés	0,0–6,2 mg/24h	7,5	4,4
Szérum chromogranin-A	19,4–98,1 ng/ml	367	91,9

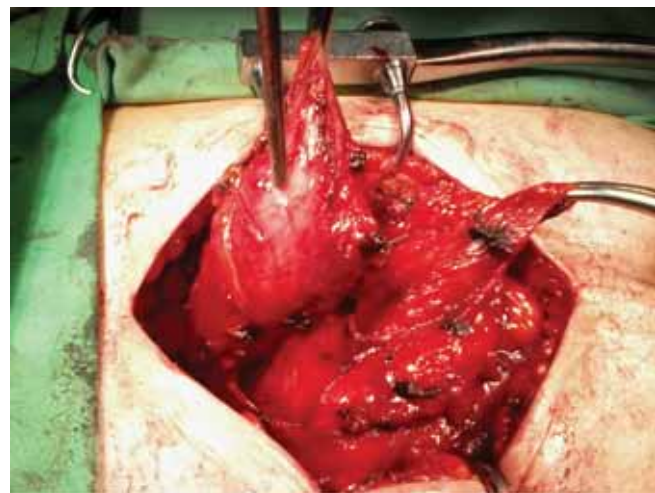


2. ÁBRA: CT-KÉP: ARTÉRIÁS FÁZISBAN HALMOZÓ TUMOR A HÓLYAG FALÁBAN

gyanúját, amelyet a vizelettel ürített katekolamin-metabolitok vizsgálata és a szérum chromogranin-A meghatározás is megerősített (1. táblázat). CT-vizsgálat a húgyhólyag ventrális felszínén, jobb oldalon egy



3. ÁBRA: CT REKONSTRUKCIÓS KÉP A DAGANAT VÉRELLÁTÁSÁRÓL

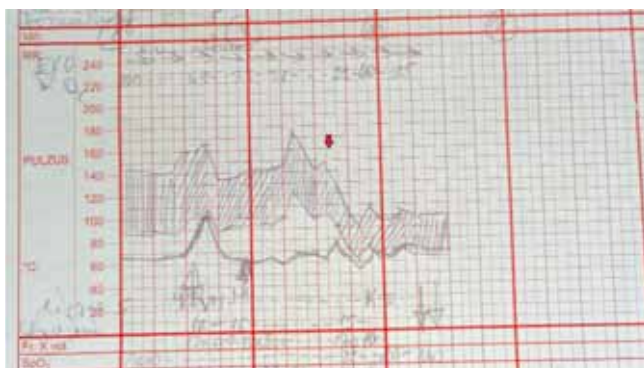


4. ÁBRA: PARAGANGLIOMA RESZEKCIÓJA, A CSIPESZ A TUMORRA MUTAT

57x30x40 mm-es, kontrasztanyagot elsősorban artériás fázisban halmozó tumort írt le (2. és 3. ábra). Cisztoszkópia során a CT által leírt területen hólyagba domborodó, normál nyálkahártyával fedett terime volt látható.

Műtéti előkészítést követően szoros vérnyomás-monitorozás mellett a CT által leírt terime eltávolítását, hólyagfal-reszekciót végeztünk (4. ábra). Az aneszteziológiai dokumentáción jól látható, amint a daganat eltávolításra került, a beteg vérnyomásértékei normalizálódtak (5. ábra).

A beteg a posztoperatív időszakban panaszmentes volt, katéterét vizeletes ázás miatt a műtétet követően 3 héttel távolítottuk el, cisztográfiát követően. A kezdeti időszakban a beteg gyakori vizeletürítésről számolt be, amely fokozatosan csökkent, jelenleg panaszmentes. A korszövettani vizsgálat a húgyhólyag kromaffinsejtes tumorát, paragangliomát igazolt (6. ábra). A kimetszés az épben történt.

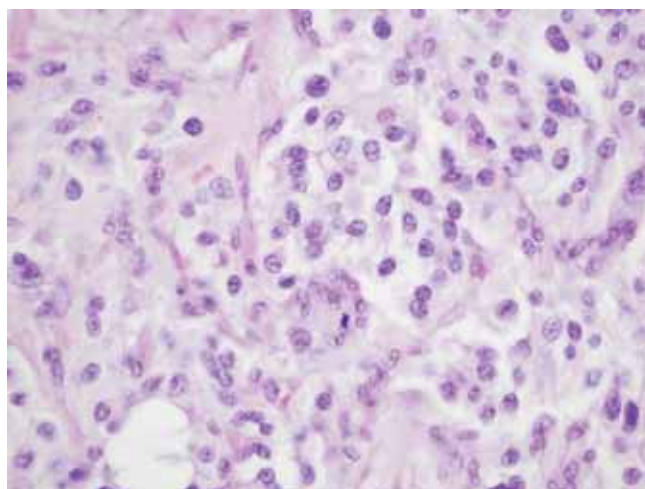


5. ÁBRA: INTRAOPERATÍV VÉRNYOMÁSÉRTÉKEK, A NYÍL AZ ELTÁVOLÍTÁS IDEJÉT JELÖLI

## Megbeszélés

A húgyhólyag paraganglioma igen ritka, a hólyagdaganatok 0,06%-ában fordul elő (4–6), visszatérő tüneteket nagyon kevés esetben találunk; a néma haematuria és a posztmikciós rosszullet hívhatja fel rá a figyelmet. A hirtelen véráramba kerülő katekolaminok miatt tünetei lehetnek még: vérnyomáskiugrások, fejfájás, palpitáció, verejtékezés, hyperglykaemia, proteinuria, elsápadás, mellkasi vagy hasi fájdalom, nyugtalanság, ortosztatikus hipotónia.

Diagnózis felállításában segíthet a ritkán jelenlévő néma haematuria, cisztoszkópos vizsgálat során az ép nyálkahártyát bedomborító terime. Vizelési napló javasolt; a rosszulletek a vizeletürítést követően jelentkeznek. Habár ezek a vizsgálatok nem specifikusak paragangliomára, a fenti tünetek alapján gondolnunk kell rá! A végeleges diagnózist a katekolaminok lebomlása során a vizelettel kiválasztódó vanil-mandulasav kimutatása a CT-vizsgálattal együtt állíthatjuk fel.



6. ÁBRA: AZ ELTÁVOLÍTOTT PARAGANGLIOMA SZÖVETANI KÉPE

Kezelése sebészi. Ezen tumor esetében minden fajta transurethralis beavatkozás a tumor természete miatt kontraindikált: a tumor darabolása, kompressziója hipertóniás krízist okozhat a felszabaduló katekolaminok miatt. Tekintettel arra, hogy a daganatsejtek a detrusor izomzatot beszűrik, a transurethralis reszekció nem elegendő, csak a nyílt műtéti reszekciótól vagy kiterjedt tumor esetén a cystectomytól várható gyógyulás.

A paraganglioma kiújulásra hajlamos, ezért a szoros követés elengedhetetlen. Követésre az irodalom rendszeres cisztoszkópiát, a vizelet katekolamin-metabolitok szintjének mérését és CT-vizsgálatot javasol. A kontroll gyakoriságával kapcsolatban nincs egyértelmű megállapodás, tünetmentes betegeknél évente javasolják (7). A húgyhólyag paragangliomája sugár-, és kemoterápia rezisztens, habár mindezidáig csak elvétve egy-egy esetben történt ilyen irányú kezelésre kísérlet (8).

## Irodalom

1. Nemes Z. Az endokrin rendszer patológiája. Kopper L, Schaff ZS (szerk.), Patológia II. Budapest: Medicina Kiadó; 2004. P. 924–25.
2. Gláz E. A mellékvese betegségei. Tulassay Zs. (szerk.) A belgyógyászat alapjai 2. Budapest: Medicina Kiadó; 2007. p. 1469–72.
3. Priyadarshi V, Pal DK. Paraganglioma of urinary bladder. Urol Ann 2015 Jul-Sep; 7(3): 402–4. DOI: 10.4103/0974-7796.152058
4. Riesz P. A húgyhólyag rosszindulatú daganatai. Magyar Orvos 2011; 19(9): 35–36.
5. Leestma JE, Price EB, Jr. Paraganglioma of the urinary bladder. Cancer 1971; 28: 1063–73. DOI: 10.4103/0974-7796.152058
6. Riesz P. Hólyagrák tünetei és diagnosztikája. Orvosképzés 2013; (88)3: 437–441.
7. Al-Zahrani AA. Recurrent urinary bladder paraganglioma. Adv Urol 2010 912125. DOI: 10.1155/2010/912125
8. Ibuki N, Komura K, Koyama K, Inamoto T, Segawa N, Tanimoto K, et al. A pheochromocytoma of urinary bladder treated with neoadjuvant chemotherapy. Hinyokika Kyo 2009; 55: 765–8.