

# UROLOGIA ONKOLOGIA

*Illyés Géza Alapítvány tudományos folyóirata – Scientific journal of „Illyés Géza” Endowment*



# Biztos hatóanyag bevitel, biztosított elvárt hatás

## Nemzetközi interdiszciplináris szakértői panel javaslata evidencián alapuló zoledronsav (Zometa®) kezelés szolid tumorokban:

<b>Tumor típusa:</b>	<b>Csontáttét esetén ajánlott biszfoszfonát<sup>1</sup>:</b>
<b>Emlőrák</b>	<b>N- tartalmú biszfoszfonát<sup>1</sup></b>
<b>Prosztatarák</b>	<b>zoledronsav<sup>1</sup></b>
<b>Tüdőrák</b>	<b>zoledronsav<sup>1</sup></b>
<b>Vesesejtes rák és egyéb szolid daganatok</b>	<b>zoledronsav<sup>1</sup></b>

### Az intravénás alkalmazás preferált<sup>1</sup>

#### Rövidített alkalmazási előírás:

Zometa 4 mg/5 ml koncentrátum oldatos infúzióhoz

Hatóanyag: 4 mg zoledronsav/ 5 ml koncentrátum

Javallat: Előrehaladott, csont is involvált, malignus daganatos betegségek során a csontrendszert érintő események (patológiás törések, csigolyakompresszió, a csontok besűgürzése vagy műtete, ill. tumor indukálta hypercalcaemia) megelőzése, a tumor indukálta hypercalcaemia (TH) kezelésére. Ellenjavallat: terhesség, szoptatás, zoledronsav, más biszfoszfonát vagy a Zometa bármely segédanyaga iránti túlérzékenység. Adagolás: Csontrendszert érintő események megelőzésére az ajánlott adag 4 mg zoledronsav – a koncentrátumot 100 ml 0,9%-os NaCl vagy 5%-os glükóz oldattal történő további hígítás után 3-4 hetenként, legalább 15 perces intravénás infúzióként kell beadni.

Enyhe-mérsékelt vesekárosodás esetén a Zometa adagolása az alábbiak szerint történik:

Kiindulási kreatinin clearance (ml/perc)	> 60	50-60	40-49	30-39
Javasolt Zometa dózis	4,0 mg	3,5 mg	3,3 mg	3,0 mg

A betegeknek per os napi 500 mg kalcium és 400 NE D vitamin pótlása szükséges.

**Hypercalcaemiában** az ajánlott adag 4 mg zoledronsav, egyszeri intravénás infúzióként beadva, amely nem tarthat 15 percnél rövidebb ideig. Enyhe-mérsékelt vesekárosodásnál nem szükséges a dózis módosítása. Beadás előtt és után a betegnek kellő hidratálást kell biztosítani.

**Mellékhatás:** Nagyon gyakori: hypophosphataemia. Gyakori: anaemia, fejfájás, conjunctivitis, hányinger, hányás, anorexia, csontfájdalom, myalgia, arthralgia, generalizált fájdalom, vesekárosodás, láz, influenzaszerű tünetek (fáradtság, hidegrázás), a vér kreatinin- és ureaszint emelkedése, hypocalcaemia. Nem gyakori: osteonecrosis (elsősorban állkapocsi), thrombocytopenia, leukopenia, szédülés, hipertensio, hypotensio, akut veseelégtelenség, haematuria, proteinuria, hypersensitiv reakció. Ritka: pancytopenia, angioneuroticus oedema, hypernatraemia. **Figyelmeztetés:** A kezelés megkezdése előtt a betegeket ellenőrizni kell annak érdekében, hogy kellő fokú hidratáltság biztosítva van-e. A szívelégtelenség kockázatának kettő betegeket túlzott hidrállással kerülni kell. A szérum elektrolit szintek (pl. kalcium-, foszfát- és magnéziumszint) rendszeres ellenőrzése javasolt. Minden egyes Zometa infúzió beadása előtt a szérum kreatininszint mérése kötelező. Enyhe-mérsékelt fokban károsodott veseműködés esetén a kezelés megkezdése kisebb adaggal javasolt. A Zometa alkalmazása felüggesztendő, ha a kezelés ideje alatt veseműködés romlás következik be. Súlyos vesekárosodásban a kezelés nem javasolt. Az állkapocs osteonecrosisáról számoltak be túlnyomórészt azon daganatos betegek körében, akik biszfoszfonát (ideértve a Zometát is) kezelésben részesültek. A jelentett esetek többsége fogászati beavatkozással, pl. foghúzóval állt kapcsolatban. Nem gyakran súlyos és esetenként a munkavégzést akadályozó csont-, ízületi- és/vagy izomfájdalomról számoltak be biszfoszfonáttal kezelt betegek esetében. A kezelés hatása 2-3 hónappal a kezelés megkezdése után érvényesül. Gyermek kezelésében még nincs kellő tapasztalat. A Zometát kizárólag intravénás biszfoszfonát kezelésben jártas orvos alkalmazhatja.

**Gyógyszerkölcsönhatások:** Aminoglikozidokkal, potenciálisan nephrotoxicus gyógyszerekkel történő együttes adás esetén óvatosság ajánlott. Figyelmet kell fordítani az esetleg kialakuló hypomagnesaemiára is. Myeloma multiplexben a vesekárosodás kockázatát növelheti a talidomiddal történő együttes adás.

**Kiadhatóság:** Szakorvosi körhízi diagnózist követően folyamatos szakorvosi ellenőrzés mellett kiadható gyógyszerkészítmény. Forgalmomban hozattal engedélyének száma: EU/1/01/176/004-006

Forgalomban hozattal engedélyének jogtulosa: Novartis Hungaria Kft. (Pharma részleg), 1114 Budapest, Bartók B. út 43-47. Tel.: 06-1-457-6500

Bruttó forgástói ár: 72 450 Ft. Támogatás mértéke: EÜ 100%. Térítési díj: 0 Ft.

Kérjük az árat ellenőrizze a [www.oeo.hu](http://www.oeo.hu) weboldalon.

Kérjük, hogy felírás előtt olvassa el a részletes (2007. október 19.) alkalmazási előírást!

#### Hivatkozások:

1. M. Aspro et al. Guidance on the use of bisphosphonates in solid tumours: recommendations of an international expert panel. *Annals of Oncology*, 2007. doi:10.1093/annonc/mdm442

2. Zometa hivatalos alkalmazási előírás, ZOM-II-013

Zometa 4 mg iv.  
infúzió 3-4 hetente  
2 éven keresztül,  
a további kezelés egyedi  
mérlegelés alapján javasolt<sup>1,2</sup>

**ZOMETA®**  
zoledronsav



**NOVARTIS**  
ONKOLÓGIA

# UROLÓGIA

Illyés Géza Alapítvány tudományos folyóirata – Scientific journal of „Illyés Géza” Endowment

FŐSZERKESZTŐ-HELYETTES – DEPUTY EDITOR IN CHIEF

Szűcs Miklós

OLVASÓ SZERKESZTŐ – READING EDITOR

Szendrői Attila

FŐSZERKESZTŐ – EDITOR IN CHIEF

Romics Imre

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG – EDITORIAL BOARD

*Genetika, molekuláris biológia*

Falus András, Oláh Edit, Csuka Orsolya

*Epidemiológia, statisztika*  
Gundy Sarolta, Józan Péter

*Patológia*

Kopper László, Schaff Zsuzsa, Szende Béla

*Kemoterápia*

Kásler Miklós, Bodrogi István, Baki Márta,  
Gécsi Lajos, Horti József, Mavrogenis Stelios

*Urológia*

Farkas László, Keszthelyi Attila, Nyirády Péter,  
Pajor László, Szabó Zoltán, Tóth Csaba

*Sugárterápia*

Ágoston Péter, Németh György, Mayer Árpád

*Nukleáris medicina*

Szilvási István

*Nőgyógyászat*

Rigó János

*Sebészet, ortopédia*

Kupcsulik Péter, Szendrői Miklós, Harsányi László

*Képpalkotó eljárások*

Gődény Mária, Mester Ádám

*Laboratórium*

Ottó Szabolcs

*Pszichológia*

Pilling János

NEMZETKÖZI TANÁCSADÓ TESTÜLET – INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

Rübben, H. (Essen, Németország)

Marberger, M. (Wien, Ausztria)

Altwein, J. (München, Németország)

Wirth, M. (Dresden, Németország)

Fitzpatrick, J. (Dublin, Írország)

Haas, G. (Syracuse, N. Y., USA)

Heidenreich, A. (Köln, Németország)

Hammerer, P. (Braunschweig, Németország)

Trombetta, C. (Trieste, Olaszország)

Pummer, K. (Graz, Ausztria)

Hoznek, A. (Paris, Franciaország)

Kirkali, Z. (Izmir, Törökország)

Jacqmin, D. (Strasbourg, Franciaország)

Debruyne, F. M. J. (Nijmegen, Hollandia)

Kurth, K. H. (Amsterdam, Hollandia)

Reijke, T. (Amsterdam, Hollandia)

Zlotta, A. (Toronto, Kanada)

Weidner, W. (Giessen, Németország)

Chapple, C. (Sheffield, Anglia)

Kiadja: Illyés Géza Alapítvány

Felelős kiadó: Romics Imre

Szerkesztőség: Semmelweis Egyetem, Urológiai Klinika

1082 Budapest, Üllői út 78/B. Telefon/fax: (1) 210-0796 • E-mail: romimre@urol.sote.hu

Lapmenedzselés: Vomelin Kft. Telefon: (23) 441-523, (20) 290-7800, (20) 290-7772, E-mail: vomelin@t-online.hu

ISSN: 1785-864X

Megjelenik negyedévente 1000 példányban, a Magyar Urológiai Társaság és a Magyar Onkológusok Társasága tagjainak ingyenesen, címlista alapján, postai úton. Az egyes példányok megvásárolhatók vagy megrendelhetők a kiadóban 1 990 Ft-ért. Tájékoztatjuk, hogy a szerkesztőbizottság vállalja a külön megjelölés nélkül megjelenő cikkekért a felelősséget, a lapban közölt hirdetéseket és PR cikkeket kellő gondossággal kezeli, azonban azok tartalmáért felelősséget nem vállal. A folyóiratban megjelent valamennyi eredeti írás és a kiadó által készített grafikai anyag közlési és sokszorosítási joga a kiadót illeti meg.

## TARTALOM

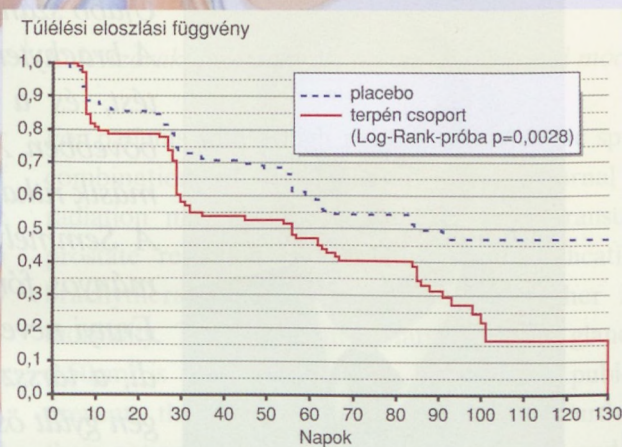
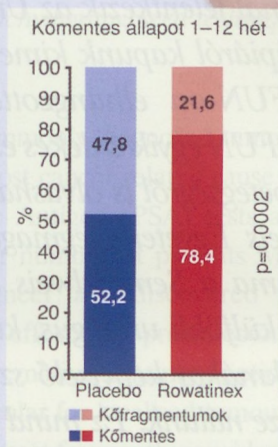
<b>Impresszum</b>	<b>61</b>
<b>Current aspects in prostate seed brachytherapy</b> A prostata seed brachyterápiája <i>Frank Kahmann, Thomas Henkel</i>	<b>65</b>
<b>Tapasztalataink a malignus vesedaganatok sebészi kezelésében, prognosztikájában</b> Our experiences in the surgical treatment and prognostics of malign renal tumours <i>Szabó József dr., Csongvay Zsolt dr., Nagy Botond dr.</i>	<b>72</b>
<b>Szoliter vese tumorának szuperszelektív embolizációja</b> Superselective embolization of tumour of solitary kidney <i>Drabik Gyula dr., Vinnai Gyula dr., Szabó Béla dr., Laczkó István dr., Szűcs Miklós dr.</i>	<b>74</b>
<b>A hólyagdaganatok BCG-kezeléséről</b> About the BCG-treatment of bladder cancers <i>Romics Imre dr.</i>	<b>76</b>
<b>A PCA3 klinikai jelentősége</b> The clinical importance of PCA3 <i>Romics Imre dr.</i>	<b>77</b>
<b>21. Fűvészkerti urológus napok (FUN)</b> <i>Szűcs Miklós dr.</i>	<b>79</b>
<b>Háromhetes tanulmányút Hollandiában</b> <i>Józsa Tamás dr.</i>	<b>80</b>
<b>A klinikailag szervre lokalizált prosztatatarák hagyományos dózisu besugárzását megelőző 3 vagy 8 hónapos neoadjuváns androgén-deprivációiós kezelésről</b>	<b>82</b>
<b>Beszámoló a Magyar Urológusok Társasága 2009. évi kongresszusáról</b>	<b>84</b>
<b>Dr. Corradi Gyula 71 éves</b>	<b>85</b>
<b>A XVIII. International Semmelweis Symposium és XXII. FUN programja</b>	<b>86</b>

Címlapon: Régi eszközök (a Semmelweis Egyetem Urológiai Klinika múzeumából).

# ROWAtinex<sup>®</sup>

kapszula  
cseppek

Nephrolithiasis, ureterolithiasis és az ezekhez kapcsolódó tünetek. Műteti kőeltávolítás és spontán kőtávozás utáni kőprofilaxis. Enyhe húgyúti infekciókban a diuresis elősegítése.



ROWATINEX vs. placebo hatékonysága ESWL keltette kőfragmentum eliminációjára (N=222)

Ebeling, L. et al. 17.FUN, 2007



sAtco

SATCO TRADING Co. Ltd.

Multi Plaza Irodaház • H-1119 Budapest, Fehérvári út 89-95.

Telefon: (+36-1) 371-0530 • Telefon/fax: (+36-1) 371-0531



**ROWA<sup>®</sup>**

Pharmaceuticals Ltd.,  
Bantry, Co. Cork,  
Ireland.

## *Kedves Kollégán!/Úr!*



Újabb számmal jelentkezik az Uroonkológia. A brachyterápiáról kapunk kimerítő ismertetést, és a FUN-on elhangzottakról írunk bővebben. A FUN egyik érdekes esetéről és egy másik ritka betegségről is olvashatunk. A Semmelweis Egyetem legmagasabb tudományos fóruma a Semmelweis Symposium. Ennyi neves külföldi urológus, kül- és belföldi, a társszakmákat képviselő szakember régen gyűlt össze nálunk. Ez mind részvételi díj nélkül, 46 kreditpontért! Várjuk szeretettel!

*Beszámolók, hírek, orvostörténelem tarkítja az olvasnivalót.*

*Kollegiális üdvözlettel  
Romics Imre dr.*

# Current aspects in prostate seed brachytherapy

Frank Kahmann, Thomas Henkel

Amb. OP Zentrum in Ullsteinhaus, Berlin

*Prostate seed brachytherapy is a modern curative treatment of prostate cancer, also performed in Hungary.*

*This review summarises the indication, technique, and complication of this procedure.*

*Key-words: prostate cancer, brachytherapy, seed technique*

Prostate cancer is the most commonly diagnosed tumour among men and the second most cancer related cause of death. Since Prostate Specific Antigen (PSA) tests are used more frequently, a larger number of patients with early stages of prostate cancer are discovered by screening. Considerable side effects of prostatectomy have fostered the search for alternative treatment options with lesser side effects in particular for localised tumours. Alternative treatment options most frequently considered are permanent implant brachytherapy, external beam radiation, HDR brachytherapy, cryotherapy and hormonal treatment, some of which can be combined (1).

The acceptance of seed brachytherapy has increased dramatically in the USA during the last ten years with currently more than 50.000 patients treated with seed implants per year. In Europe seed brachytherapy is still less common but a similar expansion is expected (2).

Seeds are intended for the treatment of tumours of clinical stage T1 and T2. According to current recommendations of American and European radiation oncologists, seed brachytherapy can be recommended as monotherapy for patients with Prostate Specific Antigen (PSA) <10, stage T1c – T2a and Gleason score up to 6. In case of clinical stage of T2b and higher, PSA levels above 10, Gleason score above 6 or positive findings in seminal vesicle there is an increased risk of a spread of the disease beyond the prostate. For such patients brachytherapy as monotherapy may still be considered after careful individual evaluation, if the affected area is safely encompassed by brachytherapy.

## **A prosztata seed brachyterápiája**

*A prosztatarák korszerű kuratív kezelési módszere a seed brachyterápia, amely már hazánkban is végzett eljárás. Az összefoglaló közlemény az eljárás indikációit, technikáját és szövődményeit tekinti át.*

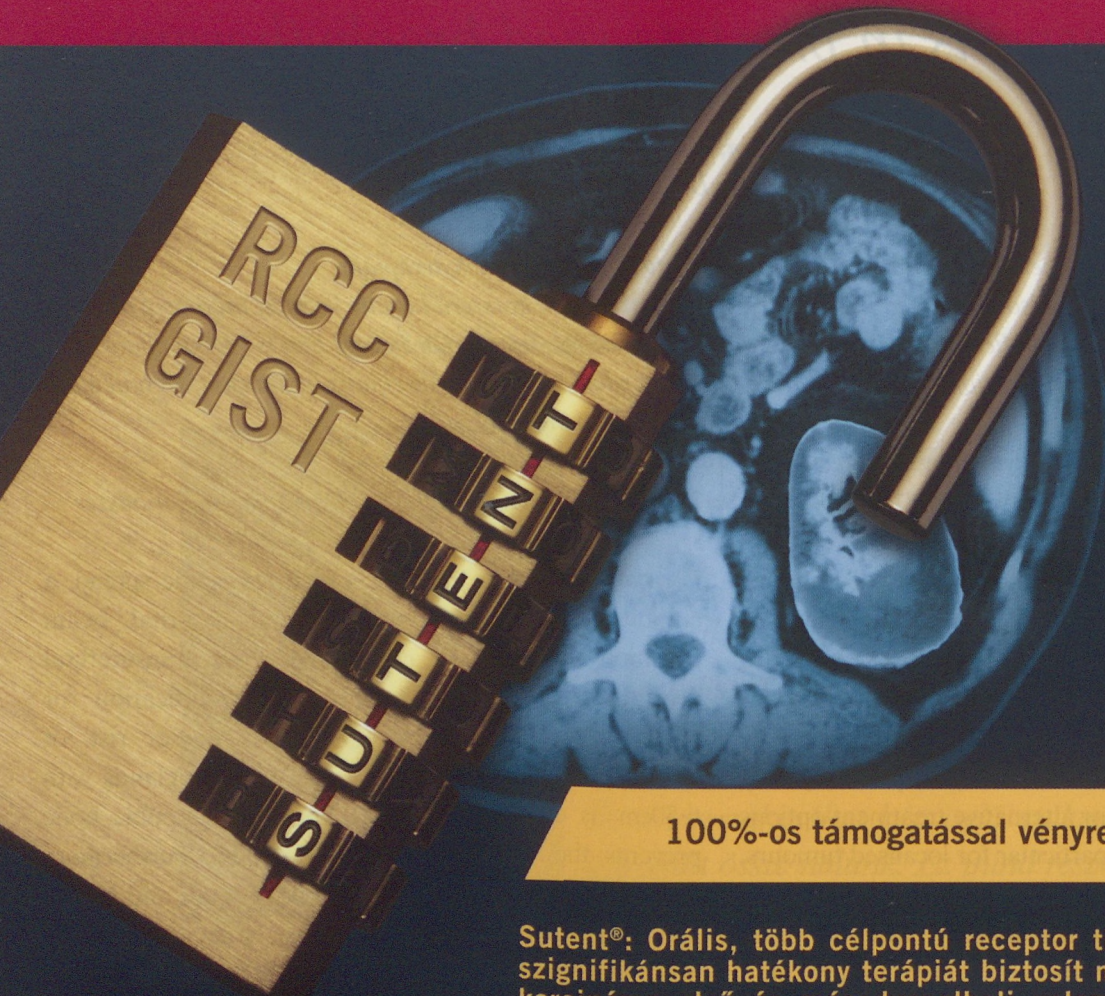
*Kulcsszavak: prosztatarák, brachyterápia, seed módszer*

For patients with a high risk of extraprostatic spread, a combination of brachytherapy and external beam radiation may also be considered. Prior transurethral prostate resection is a relative contra-indication for brachytherapy due to a significantly higher risk of morbidity. The treatment of large prostate glands with >50cm<sup>3</sup> is often not possible because the pubic bone prevents the introduction of the needle. Furthermore these patients need a larger number of seeds and have a higher morbidity risk. Under these circumstances it is possible to combine brachytherapy with hormonal therapy to reduce the size of the prostate. Provided that the treatment for the reduction of the size of the prostate gland was successful, seed implantation can be carried out (3).

The American Association of Urology published an update of their guideline for the treatment of prostate cancer in 2007. In concordance with other recommendations seed brachytherapy was seen as a valid therapy for low risk patients. Furthermore, intermediate risk tumours were considered appropriate candidates for brachytherapy. In contrast to most other publications, the American Association of Urology also recommended brachytherapy for high risk patients. There was no clear statement as to whether the latter group should be treated with seed monotherapy or in combination with EBRT (4).

## **Treatment Outcomes**

The recognised definition of treatment success is biochemical disease free survival. Treatment failure was

**SUTENT®****a metasztatikus veserák elsővonalú  
kezelésének standard gyógyszere<sup>3</sup>****100%-os támogatással vényre írható<sup>2</sup>****Sutent®: Orális, több célpontú receptor tirozinkináz-gátló, amely szignifikánsan hatékony terápiát biztosít metasztatikus vesesejtes karcinóma első és másodvonalbeli valamint gasztrointesztinális stroma tumor másodvonalbeli kezelésében<sup>1</sup>**

**Sutent:** 12,5 mg kemény kapszula, 25 mg kemény kapszula 50 mg kemény kapszula **Minőségi és mennyiségi összetétel:** 12,5 mg szunitinib (szunitinib-malát formájában) kapszulánként, 25 mg szunitinib (szunitinib-malát formájában) kapszulánként, 50 mg szunitinib (szunitinib-malát formájában) kapszulánként. **Terápiás javallatok:** A SUTENT a gasztrointesztinális stromából kiinduló, nem reszekálható és/vagy metasztázáló malignus tumorok (GIST) kezelésére javallt, rezisztencia vagy a beteg intoleranciája miatt sikertelen imatinib-mezilát kezelést követően. A SUTENT előrehaladott és/vagy metasztázáló vesesejtes karcinóma (mRCC) kezelésére javallt. **Adagolás és alkalmazás:** A kezelést vesesejtes carcinoma, illetve GIST kezelésében jártas szakembernek kell elkezdenie. A SUTENT ajánlott adagja naponta egyszer 50 mg per os, négy egymást követő héten keresztül, majd két hét szünet (4/2 adagolási séma), ami megfelel egy teljes hathetes kezelési ciklusnak. Az adag módosítása 12,5 mg-os lépésenként történhet, az egyéni biztonságossági szempontok és a tolerabilitás alapján. A napi adag 75 mg mg fölé emelése, ill. 25 mg alá csökkentése nem javasolt. Erős CYP3A4 enzimiduktorok, mint pl. a rifampicin egyidejű alkalmazását kerülni kell. Ha ez nem lehetséges, szükség lehet a SUTENT adagjának emelése válhat szükségessé 12,5 mg-os részletekben (maximum 87,5 mg/nap adagig) a tolerabilitás körületekintő ellenőrzése mellett. Erős CYP3A4 gátlók, mint pl. a ketokonazol egyidejű alkalmazását kerülni kell. Ha ez nem lehetséges, szükség lehet a SUTENT adagjának csökkentésére a minimális napi 37,5 mg-os adagig, a tolerabilitás körületekintő ellenőrzése mellett. Egyidejű alkalmazásra a CYP3A4 enzimet nem, vagy alig indukáló, ill. gátló alternatív gyógyszer választását kell megfontolni. Gyermekgyógyászati alkalmazás: A SUTENT biztonságosságát és hatáosságát gyermekeknél nem állapították meg. Gyermekeknél a SUTENT nem alkalmazható, amíg nem áll rendelkezésre több adat. Alkalmazás időseknél: A SUTENT klinikai vizsgálataiban résztvevő betegek kb. 25%-a 65 éves vagy annál idősebb volt. Nem észlelték szignifikáns különbséget a biztonságosság és a hatáosság vonatkozásában fiatalabb és idősebb betegek között. Májelégtelenség: Adagolás módosítás nem ajánlott, ha a SUTENT-et enyhe és közepes fokú (Child-Pugh A és B stádium) májkárosodásban szenvedő betegeknek adják. A SUTENT-et nem vizsgálták Child-Pugh C stádiumú májkárosodásban szenvedő egyéneknek. Veseelégtelenség: Nem végeztek klinikai vizsgálatokat károsodott vesefunkciójú betegekkel. A SUTENT étellel vagy anélkül is bevehető. Egy adag kihagyásakor a betegnek nem kell soron kívüli adagot adni. A beteg a szokásos előírt adagot vegye be a következő napon. **Ellenjavallatok:** Szunitinib-maláttal vagy bármely segédanyaggal szembeni túlérzékenység. **Nemkívánatos hatások, mellékhatások:** Szolid tumorokban szenvedő betegeknél észlelt, a SUTENT-kezeléssel összefüggő leggyakoribb súlyos nemkívánatos hatások voltak a tüdőembólia (1%), throm-

bocytopenia (1%), tumorvérzés (0,9%), lázas neutropénia (0,4%) és hipertenzió (0,4%). A kezeléssel összefüggő, leggyakoribb (a betegek legkevesebb 20%-ában előforduló), bármilyen súlyosságú, nemkívánatos hatások voltak: fáradékonyság; gasztrointesztinális zavarok, mint pl. hasmenés, émelygés, stomatitis, dyspepsia és hányás; bőrszíneződés; dysgeusia és anorexia. A leggyakoribb, 3-as maximális erősségű, kezeléssel összefüggő nemkívánatos hatás a fáradékonyság, hipertenzió és neutropénia volt, míg a leggyakoribb, 4-es maximális erősségű, kezeléssel összefüggő nemkívánatos hatás az emelkedett lipáz aktivitás volt szolid tumoros betegeknél. Hepatitis és májelégtelenség a betegek <1%-ában, QT- távolság megnyúlás a betegek <0,1%-ában fordult elő. **A forgalomba hozatali engedély száma:** EU/1/06/347/001 EU/1/06/347/002 EU/1/06/347/003 **A forgalomba hozatali engedély első kiadásának/megújításának dátuma:** 2007. január Sutent 50 mg kapszula 30x fogyasztói ár: 1 543 571 Ft, Sutent 25 mg kapszula 30x fogyasztói ár: 772 232 Ft, Sutent 12,5 mg kapszula 30x fogyasztói ár: 386 562 Ft. Az ár a biztonságos és gazdaságos gyógyszer és gyógyászati segédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól szóló 2006. évi XCVIII. törvényben foglalt eljárások alapján negyedévente változhat. Az aktuálisan érvényes ártékét kérjük, keresse fel az Országos Egészségbiztosítási Pénztár honlapját ([www.oep.hu](http://www.oep.hu)). A Sutent 50mg, 25mg és 12,5mg kemény kapszula a Magyar Közlöny 2007. december 14-i számában megjelent 37/a és 37/b EU pontok alapján, a kijelölt egészségügyi intézményekben kiemelt támogatással, vényre írható. **Referencia:** 1. Sutent alkalmazási előírat. A szöveg ellenőrzésének dátuma: 2007/02. 2. A Sutent a 37/a és 37/b EU pontok alapján, GIST és metasztatikus veserák másodvonalában, a kijelölt centrumokban 100%-os támogatással vényre írható. Magyar Közlöny 3. Figlin RA et al. Overall survival with sunitinib versus interferon-alfa (IFN- $\alpha$ ) as first-line treatment of metastatic renal cell carcinoma (mRCC). ASCO 2008 (Abstract: 5024) Oral presentation.

**Kérjük, a gyógyszer alkalmazása előtt olvassa el a részletes alkalmazási előírást!**

Pfizer – Társ az onkológiában  
További információért kérjük, forduljon a Pfizer Kft-hez!  
1123 Budapest, Aikotás u. 53. MOM Park F épület  
Telefon: 488-3700 / fax: 488-3777  
[www.pfizer.hu](http://www.pfizer.hu)

**Pfizer Onkológia**



defined by the American Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ASTRO) as three consecutive rising PSA levels from nadir. However not all studies have followed this definition. In the last 3 years the definition for biochemical failure for prostate brachytherapy was re-evaluated. The American recommendations were then changed to a new definition of biochemical failure (nadir PSA +2 ng/ml) (5). Studies reporting treatment outcomes usually differentiate between low-risk, intermediate risk and high risk patient groups. The definition may vary slightly between studies which may have an effect on reported outcomes (6).

For low risk patients recent 5 to 10 year follow up studies report biochemical disease free survival rates of approximately 80% to 95%. In a review of permanent brachytherapy literature Merrick et al. refer to several 5 to 10 year studies with disease free survival rates of 87% to 96%. Beyer refers to several studies with disease free survival rates of 85% to 94% for low risk patients. Stone/Stock refer to several studies including older patient data with disease free survival rates of 70% to 93% (7). Patients treated prior to 1988 had an inferior outcome as reported by Grimm and Ragde, with 65% and 60% disease free survival rates respectively (8). The improvements with clinical outcome are explained by technical developments and learning curve effects. However a more recent study by Potters et al also report less favourable results of 74% disease free survival rates (9). Disease specific survival as an alternative measure of treatment success has been reported by Stock to be 96% at ten years (10).

For higher risk patients results are less favourable and vary quite some between different studies. Disease free survival rates of 70% to 80% are typical outcomes for patients with intermediate risk, however considerably better and worse results have also been reported. Merrick et al. cite studies which report disease free survival rates of 82% to 97%. Beyer cites studies which report disease free survival rates from 33% to 82% (11). Results for higher risk patients treated with brachytherapy alone or with a combination of brachytherapy and external beam, are difficult to interpret. Reported treatment results are typically between 40% and 65% disease free survival rates

but vary a lot. Merrick et al refer to various studies with disease free survival rates of 28% to 80%. Beyer refers to studies with 5% to 65% disease free survival rates for high risk patients (12).

In a publication reported by Zelefsky et al. (2007), a comparison of seed implants performed by a multitude of institutions is based on data originating from 2693 patients from 11 institutions in the U.S.. All were T1 and T2 tumours, treatments were either Pd-103 or I-125 implants performed between 1988 and 1998. 8 year biochemical recurrence free survival (BRFS) using the ASTRO definition was 82%, 70% and 48% for low risk, intermediate risk and high risk patients, respectively. Multivariate analysis showed that a D90 (dose that covers 90% of the target organ) on postimplant dosimetry above 130 Gy was associated with a significantly higher BRFS than with less than 130 Gy. (93% vs. 76%). These findings correlate strongly with previous findings by several other groups. They also found that the PSA nadir level was predictive of long term BRFS. Amongst patients without biochemical relapse after 8 years the median PSA was 0.1 ng/mL. There was also a time dependence of the PSA noted. If the PSA was low at a 3 year landmark the BRFS was high. Zelefsky et al. showed that there was no difference in outcome with regard to the isotope used (13).

To which extent brachytherapy as a monotherapy should be offered to patients with higher risk factors and whether external beam radiotherapy with brachytherapy as a boost offers a particular patient benefit for intermediate and high risk is discussed controversially. According to Merrick et al. extraprostatic cancer is mostly found within a small margin that is within the confines of a brachytherapy dose distribution. In such case supplementary external beam would not improve the treatment outcome. However most publications suggest a combination of brachytherapy and external beam to ensure the coverage of extracapsular disease. Compared to external beam alone a higher intraprostatic dose can be achieved (14).

A fifteen year follow up after brachytherapy in combination with an external beam boost was presented by Sylvester et al. in 2007 (15). A total of 233 patients were being followed-

up. They were divided and stratified into risk groups as defined by d'Amico. As a definition for the biochemical outcome the old ASTRO criteria were used (three consecutive rises of PSA). The biochemical recurrence free survival (BRFS) overall was 74%. When grouped by the risk classification as mentioned above, the BRFS was 85,8% for low risk tumours, intermediate risk showed a 80,3% BRFS and for the high risk group 67,8%. Overall the 15 year BRFS was excellent and when compared to other treatment options at least comparable. In a multivariate analysis no difference between the two isotopes used (Pd-103 and I-125) could be seen. One of the striking results of this study is the similarity of the results of the low and intermediate risk groups. The addition of the external beam boost improves the results of the intermediate risk tumours significantly whereas the results of the low risk group are not better than in seed monotherapy studies. Taking those findings into consideration Sylvester et al. are currently treating low risk patients with monotherapy and intermediate and high risk patients with combined therapy. Another finding of this group was a year-of-treatment effect. Due to more experience and technical advances the patients treated more recently have a better BRFS than those treated earlier.

In a publication of 2008 by Stone et al. the use of seed implants for patients with a high risk prostate carcinoma was evaluated in a multi-centre study (16). The influence of the biological equivalent dose (BED), a dose calculation to compare brachytherapy doses with those given by external beam radiotherapy, was significant. If the BED reached by the implants together with an external beam boost was above 220 Gy excellent survival results could be achieved. The authors conclude that brachytherapy with seeds in combination with external beam is a viable option for Gleason 7–10 prostate carcinomas.

Recent publications consider the chances of successful treatment with brachytherapy in the early stages as comparable to prostatectomy or external beam radiotherapy. However, direct comparison of data is rarely available. Merrick et al. compared treatment results of brachytherapy with radical prostatectomy and external beam radiation therapy based on data of different studies and come to the conclusion that brachytherapy compares

well to other treatment options. Potters et al. report on the results of a multi-institutional cohort which show that the treatment outcomes are comparable for all three treatment options (17).

A major contribution in comparing radical prostatectomy with external beam radiotherapy (EBRT) of different doses as well as seed monotherapy and seeds in combination with external beam boost was presented by Kupelian et al. in 2004 (18). Seven year retrospective data were shown. Patients were stratified into low, intermediate and high risk groups according to d'Amico. A total of 2538 patients were evaluated. Amongst these were 867 seed monotherapy patients and 205 patients who had seeds in combination with external beam. When comparing low risk patients, external beam radiotherapy with less than 72 Gy proved to be statistically less effective than all the other treatment modalities. Between radical prostatectomy, external beam therapy with more than 72 Gy, seed monotherapy and seed in combination, no statistical difference could be seen after 7 years follow up.

Looking at intermediate risk patients the outcome was different. EBRT with less than 72 Gy was not considered appropriate for those patients. EBRT with more than 72 Gy and seed combination therapy proved to be very effective whereas radical prostatectomy and seed monotherapy had a significantly lower rate of biochemical disease free survival.

### Side Effects

Due to implant trauma and the high local radiation dose the most common side effects are haematuria and perineal bruising as well as temporary irritative and obstructive disorders of micturition. Mild to moderate urethritis occurs in most patients and normally disappears after the decline of the radiation. Up to 15% of patients may require temporary catheterisation. The use of high activity seeds (0,6–0,7 mCi per seed) and peripheral loading techniques reduced the catheterization rate to below 5% (19).

More serious or durable side effects of seed implant brachytherapy which have been observed in a small

number of patients of clinical studies are urethral stricture, incontinence and proctitis. Data from experienced centres show considerably less frequent and less severe side effects. Learning curves with more than 60 patients were demonstrated and a constant flow of 30 patients is recommended to maintain a high standard of implant (20). The introduction of intraoperative dose planning with re-evaluation of the dose to prostate, rectum and urethra after every single needle further improved dosimetric outcomes. With better planning algorithms less seeds were necessary for an ever better dose distribution with higher dose coverage to the prostate and lower high dose regions, thus reducing side effects such as urinary frequency, dysuria and erectile dysfunction (21).

Patients with urinary problems (high IPSS) prior to treatment or prostate volume higher 50 ml have a significantly higher risk of obstructive disorders of micturition. A significantly increased risk of incontinence can be observed with transurethral resection of the prostate (TUR-P) prior to or following brachytherapy. Peripheral loading techniques and the above mentioned intraoperative quality control decreased the rate of incontinence even in those patients with prior TUR-P (22).

Impotence occurs in up to 30% of the patients. The rate of impotence is closely correlated to the dose distribution to the neurovascular bundle and the bulbus penis in the apical region of the prostate. Limiting the dose given to those regions can reduce the consequent impotence. Solan and colleagues showed that if the dose at the neurovascular bundles (NVB) is limited to a small area (NVB V100 < 5 ccm) and the dose given to the bulbus penis is below 97 Gy for the D5, no more correlation could be found between dose and rate of potency. Keeping those doses low will produce impotency in only a minority of cases (23).

In a French prospective study a comparison of quality of life aspects was made between treatment options. According to the study radical prostatectomy is characterized by a very marked impairment immediately after treatment while as brachytherapy shows moderate but more persistent impairment due to irritative and obstructive urinary complications. Incontinence and impotence occur significantly less frequently after

brachytherapy than after radical prostatectomy. Rectal and bowel complications may occur with brachytherapy but are more frequently associated with external beam radiotherapy (24).

The details of the technique and the skill of the users strongly influence toxicity and the likelihood as well as severity of side effects. In a study published by Wust et al. a correlation between dose parameters and acute and subacute toxicity was found (25). In particular high dose regions and dose heterogeneities influence toxicity. They concluded that more planning efforts producing more homogenous dose distributions will improve toxicity. Since then the implant technique has changed significantly mainly due to improvements in dose planning. Real time intraoperative dose planning and dynamic dosimetry are key issues. Using these tools three major points could be addressed: the V100 (volume of the target that receives 100% of the prescription dose) was increased significantly, at the same time doses to risk organs were lowered. Finally the number of seeds needed to achieve those goals could be reduced, thus limiting high dose regions within the prostate and increasing homogeneity indices. When comparing the acute and subacute toxicities of two groups of patients before and after the improvements were implemented, the toxicities could be significantly reduced. Urinary obstruction needing catheterization for example was lowered from 14,2% to 6,8%. Also erectile dysfunction was reduced from 23% of the patient population to 15% in the group with improved planning features. As a surplus to the implant centre the number of seeds needed per cm<sup>3</sup> of the prostate was reduced from 1,5 seeds per cm<sup>3</sup> to 1,2 seeds per cm<sup>3</sup> thus reducing the cost of the implant.

European recommendations on how to plan a prostate implant were presented by Salembier et al. in 2006. Seed implant dosimetry is difficult to compare since methods of contouring and calculating the doses for the target and the organs at risk vary largely amongst the different treatment centres. To make dose planning more uniform and therefore more user independent, rules for contouring the prostate, defining the planning target volume as well as limitations for the dose given to the urethra and rectum were created. These uniform dose rules will enable us to

better understand the benefits and risks attributed to the doses delivered. Furthermore new centres get clear rules for dose planning of prostate implants. This will help to reach the standard of good practice quicker (26).

### Conclusions

The review of the compiled clinical publications seeds showed that clinical results of permanent seed implant brachytherapy are comparable to prostatectomy and external beam radiotherapy. The side effects are considerably less especially with incontinence and impotency. Brachytherapy using seeds is considered a valuable option for low risk prostate cancer patients. Current guidelines such as the prostate cancer guidelines of the AUA recommend brachytherapy.

### Irodalom:

- Holmboe, Eric S. / Concato, John, Treatment Decisions for Localized Prostate Cancer, *JGIM*, Vol. 15 (2000), p.694.
- Buron, Catherine / Le Vu, Beatrice et. al., Brachytherapy versus prostatectomy in localized prostate cancer: results of a French multicenter prospective medico-economic study, in: *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 67, No.3 (2007), pp. 812-813.
- Beyer, David C., The Evolving Role of Prostate Brachytherapy, *Cancer Control*, Vol. 8. No. 2, 2001, pp.163-164  
Nag, Subir / Beyer, David et al., American Brachytherapy Society (ABS) Recommendations for Transperineal Permanent Brachytherapy of Prostate Cancer, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 44 (1999), pp. 789-790.  
Ash, Daniel/Flynn, Anthony et al., ESTRO/EAU/EORTC recommendations on permanent seed implantation for localized prostate cancer, *Radiotherapy and Oncology* 57 (2000), p. 315.
- Ash, Daniel/Flynn, Anthony et al., ESTRO/EAU/EORTC recommendations on permanent seed implantation for localized prostate cancer, *Radiotherapy and Oncology* 57 (2000), pp. 316-317.  
Subir, Nag/ Beyer, David et al., American Brachytherapy Society (ABS) Recommendations for Transperineal Permanent Brachytherapy of Prostate Cancer, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 44 (1999), pp. 790-791.  
Merrick, Gregory S. / Wallner, Kent E / Butler, Wayne M.; Permanent Interstitial Brachytherapy for the Management of Carcinoma of the Prostate Gland, in: *The Journal of Urology*, Vol.169 (2003), pp 1643-1647.
- American Urological Association, Guideline for the Management of Clinically Localized Prostate Cancer. 2007 Update.
- Sylvester, John E. / Grimm, Peter D. / Blasko, John C. et al., 15-Year Biochemical Relapse -Free Survival in Clinical Stage T1-T3 Prostate Cancer Following Combined External Beam Radiotherapy and Brachytherapy; The Seattle Experience, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 67, No. 1 (2007), p.58.
- Roach, Mack / Hanks, Gerald et al., Defining Biochemical Failure Following Radiotherapy with or without Hormonal Therapy in Men with Clinically Localized Prostate Cancer: Recommendations of the RTOG-Astro Phoenix Consensus Conference, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 65, No. 4 (2006), pp. 965-974.
- Sylvester, John E. / Grimm, Peter D. / Blasko, John C. et al., 15-Year Biochemical Relapse -Free Survival in Clinical Stage T1-T3 Prostate Cancer Following Combined External Beam Radiotherapy and Brachytherapy; The Seattle Experience, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 67, No. 1 (2007), pp.58-59.
- Merrick, Gregory S. / Wallner, Kent E / Butler, Wayne M.; Permanent Interstitial Brachytherapy for the Management of Carcinoma of the Prostate Gland, in: *The Journal of Urology*, Vol.169 (2003), pp 1646-1647.  
Beyer, David C., The Evolving Role of Prostate Brachytherapy, *Cancer Control*, Vol. 8. No. 2 (2001), p.167.  
Stone, Nelson N. / Stock, Richard G., Permanent Seed Implantation for Localized Adenocarcinoma of the Prostate, in: *Current Urology Reports*, No. 3 (2002), pp. 202-204.
- Grimm, Peter / Blasko, John C. / Sylvester, John E., 10-Year Biochemical (Prostate Specific Antigen) Control of Prostate Cancer With I25I Brachytherapy, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 51, No.1 (2001), pp. 31-40.  
Radge, Haakon et al., Ten-Year Disease Free Survival after Transperineal Sonography-Guided Iodine-125 Brachytherapy with or without 45-Gray external Beam irradiation in the Treatment of Patients with Clinically Localized, Low to High Gleason Grade Prostate Carcinoma, *Cancer*, Sept 1, 1998, Vol 83, No. 5, pp 989-1001.
- Potters, Louis; Klein, Eric A. et al.: Monotherapy for Stage T1-T2 Prostate Cancer: Radical Prostatectomy, External Beam Radiotherapy, or Permanent Seed Implantation; *Radiotherapy and Oncology*, 71 (2004), pp. 29-33.
- Stock, Richard G., Cesaretti Jamie A., Disease-Specific Survival Following the Brachytherapy Management of Prostate Cancer, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 64 No. 3 (2006), pp 810-816.
- Merrick, Gregory S. / Wallner, Kent E / Butler, Wayne M.; Permanent Interstitial Brachytherapy for the Management of Carcinoma of the Prostate Gland, in: *The Journal of Urology*, Vol.169 (2003), pp 1646-1647.  
Beyer, David C., The Evolving Role of Prostate Brachytherapy, *Cancer Control*, Vol. 8. No. 2 (2001), p. 167.
- Merrick, Gregory S. / Wallner, Kent E / Butler, Wayne M.; Permanent Interstitial Brachytherapy for the Management of Carcinoma of the Prostate Gland, in: *The Journal of Urology*, Vol.169 (2003), pp 1646-1647.  
Beyer, David C., The Evolving Role of Prostate Brachytherapy, *Cancer Control*, Vol. 8. No. 2 (2001), p. 167.
- Zelesky, Michael J. / Kuban, Deborah A. / Levy, Larry B. et al., Multi-Institutional Analysis of Long Term Outcome for Stages T1-T2 Prostate Cancer Treated with Permanent Seed Implantation, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 67, No. 2 (2007), pp. 327-333.
- Merrick, Gregory S. / Wallner, Kent E / Butler, Wayne M.; Permanent Interstitial Brachytherapy for the Management of Carcinoma of the Prostate Gland, in: *The Journal of Urology*, Vol.169 (2003), p.1647.  
Beyer, David C., The Evolving Role of Prostate Brachytherapy, *Cancer Control*, Vol. 8. No. 2 (2001), p.168.  
Stone, Nelson N. / Stock, Richard G., Permanent Seed Implantation for Localized Adenocarcinoma of the Prostate, in: *Current Urology Reports*, No. 3 (2002), p. 203.  
Beyer David C. Brachmann, David G., Failure Free survival following Brachytherapy alone for prostate cancer: comparison with external beam radiotherapy, in: *Radiotherapy and Oncology* 57 (2000), p.266.
- Sylvester, John E. / Grimm, Peter D. / Blasko, John C. et al., 15-Year Biochemical Relapse -Free Survival in Clinical Stage T1-T3 Prostate Cancer Following Combined External Beam Radiotherapy and Brachytherapy; The Seattle Experience, *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* Vol. 67, No. 1 (2007), pp. 57-64.

16. Stone, Nelson N. / Potters, Louis et al., Multicenter Analysis of Effect of High Biological Effective Dose on Biochemical Failure and Survival Outcomes in Patients with Gleason Score 7-10 Prostate Cancer Treated with Permanent Prostate Brachytherapy, Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. published online (2008), pp. 1-7.
17. Merrick, Gregory S., Butler, Wayne M. et al., Is Brachytherapy Comparable with Radical Prostatectomy and External Beam Radiation for Clinically Localized Cancer?, Techniques in Urology Vol 7, No 1 (2001), pp 12-19.  
Potters, Louis; Klein, Eric A. et al.: Monotherapy for Stage T1-T2 Prostate Cancer: Radical Prostatectomy, External Beam Radiotherapy, or Permanent Seed Implantation; Radiotherapy and Oncology, 71 (2004), pp. 29-33.
18. Kupelian, Patrick A. / Potters Louis et al., Radical Prostatectomy, External Beam Radiotherapy <72 Gy, External Beam Radiotherapy < 72 Gy, Permanent Seed Implantation, or Combined Seeds/External Beam Radiotherapy for Stage T1-T2 Prostate Cancer, Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. Vol. 58, No. 1 (2004), pp. 25-33.
19. Wust, Peter/Postrach, Johanna/Kahmann, Frank et al. Postimplantation analysis enables improvement of Dose-Volume Histograms and Reduction of Toxicity for Permanent Seed Implantation, Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. Vol. 71, No. 1 (2007), pp. 28-35.
20. Lee, W. Robert / de Guzman, Allan F et al., Postimplant Analysis of Transperineal Interstitial Permanent Prostate Brachytherapy : Evidence for a Learning curve in the First Year at a Single Institution, Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. Vol. 46 No 1 (2000), pp 83-88.
21. Wust, Peter / Postrach, Johanna / Kahmann, Frank et al. Postimplantation analysis enables improvement of Dose-Volume Histograms and Reduction of Toxicity for Permanent Seed Implantation, Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. Vol. 71, No. 1 (2007), pp. 28-35.
22. Nag, Subir / Beyer, David et al., American Brachytherapy Society (ABS) Recommendations for Transperineal Permanent Brachytherapy of Prostate Cancer, Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. Vol. 44 (1999), p. 791.
23. Solan, Amy N. / Cesaretti, Jamie A. et al. There Is No Correlation Between Erectile Dysfunction And Dose to Penile Bulb and Neurovascular Bundles Following Real-Time Low-Dose-Rate Prostate Brachytherapy, Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. published online (2008), pp 1-7.
24. Buron, Catherine / Le Vu, Beatrice et. al., Brachytherapy versus prostatectomy in localized prostate cancer: results of a French multicenter prospective medico-economic study, in: , Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys. Vol. 67, No.3 (2007), pp. 812-822.
25. Wust, Peter / Wischka von Borczykowski, Daniel / Henkel, Thomas et al., Clinical and physical determinants for toxicity of I25-I seed prostate brachytherapy, Radiotherapy and Oncology 73 (2004) pp. 39-48.
26. Salembier, Carl / Lavigni, Pablo et al., Tumour and target volumes in permanent prostate brachytherapy: A supplement to the ESTRO /EAU/EORTC recommendations on prostate brachytherapy, Radiotherapy and Oncology 83, (2007) pp 3-10.

## Lépjén be a Magyar Egészségügyi Társaság tagjainak sorába!

### Küldetésnyilatkozat

A Magyar Egészségügyi Társaság pártpolitika-mentesen működő civil szervezet, mely feladatának tekinti a magyar orvosok, gyógyszerészek, szakdolgozók és az egészségügy bármely területén tevékenykedő szakemberek összefogását, egymás segítése, a magyarság egészségi állapotának javítása, a nemzet fennmaradása érdekében.

A Társaság kiemelt figyelmet szentel a Kárpát-medencében élő magyarok egészségi állapotának, a népszaporulat alakulásának. Elsősorban népbetegségekkel foglalkozik, igyekszik azok társadalmi és környezeti okait feltárni, szem előtt tartva a betegségek megelőzésének fontosságát.

Rendszeres konferenciák, kongresszusok szervezésével elősegíti a közvetlen kapcsolatteremtést a határokkal elválasztott magyarlakta területek között. Lehetőséget kínál a világban folyamatosan szétszóródó, magyarul tudó, magát a nemzethez tartozónak valló, egészségügyben munkálkodók kapcsolatfelvételére és a nemzeti tudat erősítésére.

Céljainknak megfelelően fő feladatunknak tekintjük a Kárpát-medence egészségügyi dolgozóinak összefogását, melyet konferenciák és egyéni találkozások keretében valósítunk meg.

*Szívesen látjuk a Magyar Egészségügyi Társaság 2010. augusztus 22–25. között rendezendő Magyar Orvosok*

*Világtalálkozóján.*

**Belépési nyilatkozat letölthető honlapunkról: [www.met-tarsasag.com](http://www.met-tarsasag.com)**

# Tapasztalataink a malignus vesedaganatok sebészi kezelésében, prognosztikájában

Szabó József dr., Csongvay Zsolt dr., Nagy Botond dr.

Székelyudvarhelyi Városi Kórház Urológiai-Sebészeti Osztály, Székelyudvarhely

A rosszindulatú vesedaganatokkal, illetve azok prognózisával kapcsolatban annak ellenére sok még a tisztázatlan kérdés, hogy ez az egyik legismertebb, legtöbbet kutatott területe az urológiának. A Székelyudvarhelyi Városi Kórházban két év alatt (2005–2006) 37 rosszindulatú vesedaganatot kórisméztünk. Három eset inoperábilis volt, 34 esetben transperitonealis radikális nephrectomia történt. Utánkövetve betegeink kb. 50%-a van életben. Szövődmények: egy aortalézió, négy vena renalis lézió, egy pancreasfark-lézió, két posztoperatív lumbalis haematoma, egy lumbalis abscessus. Következtetéseink: A posztoperatív túlélés nehezen megjósolható, azonos szövettan és stádium esetén is egyforma eséllyel lehet zavartalan a túlélés, illetve progrediálhat gyorsan a kórfolyamat. Vénathrombus jelenléte egyértelműen rontja a prognózist. Az elsődleges vesedaganatok terápiája a daganat eltávolítása.

**Kulcsszavak:** malignus vesedaganat, transperitonealis radikális nephrectomia, túlélés

## Bevezetés

A rosszindulatú vesedaganatokkal, illetve azok prognózisával kapcsolatban sok még a tisztázatlan kérdés.

A malignus vesedaganatok az összes rosszindulatú daganat 2–3%-át teszik ki. A vesesejtes carcinoma fokozatosan, lassú növekedés közben elérheti a zsíros tokot, illetve betör a vese vénás rendszerébe. 20%-ban multifokális, 7–10%-ban a szomszédos szervekre (mellékvese, máj, lép, peritoneum, pancreas) terjed vagy betör a v. cava inferiorba. Haematogen metasztázisok leggyakrabban a tüdőben, csontokban (patológiás törések), májban, agyban fordulnak elő. Az UH-vizsgálatok bevezetésével és egyre fokozódó térhódításával emelkedett és

## Our experience in the surgical treatment and prognostics of malign renal tumours

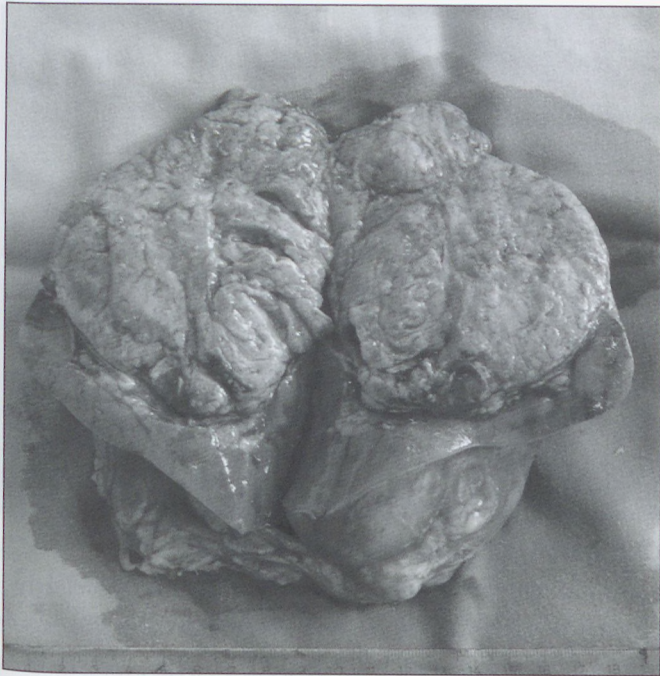
In spite of the fact, that they are one of the major research subjects in urology, there is a lot of unanswered question about the malign renal tumours and the prognostics of them. Material and methods: For two years 37 cases of malign renal tumours were diagnosed in the Municipal Hospital of Székelyudvarhely. In 3 cases the surgery was contraindicated, in 34 cases the operation access was transperitoneal radical nephrectomy. Results: About 50% of the operated patients are alive. Complications: 1 aortic lesion, 4 v. renalis lesion, 1 pancreas (cauda) lesion, 2 lumbar hematomas postoperatory, 1 lumbar abscess. Conclusions: It is difficult to predict the length of postoperative survival time, with similar histopathology and clinical stadium there is the same chance for rapid disease progression or long survival. The presence of thrombus in v. renalis or v. cava clearly aggravates the prognostics. Our opinion is, that if the surgery is not clearly contraindicated, so it should be made.

**Key-words:** malign renal tumour, transperitoneal radical nephrectomy, postoperative survival

emelkedik a tünetmentes, véletlenül felfedezett vesedaganatok száma. Van, amikor a távoli áttétek okozta tünetek vezetnek el a primer vesedaganat felismeréséhez.

## Anyag és módszer

A Székelyudvarhelyi Városi Kórházban két év (2005–2006) alatt 37 rosszindulatú vesedaganatot diagnosztizáltunk, három esetet klinikai konzultáció alapján inoperábilisnak minősítettünk, öt esetet sebész közreműködésével oldottunk meg. 34 esetben transperitonealis radikális nephrectomia történt, azaz az aorta vagy a v. cava feltárása után a vesereknek az eredésénél történő leköttetése (1. kép) volt az első lépés, szemben



1. kép: Daganatos vese makroszkópos képe

a klasszikus nephrectomiával, amit lumbotomiás feltárásból végzünk és a vesét a periféria felől a kocsány felé preparáljuk. Jobb oldali műtétnél a colon mobilizálása után a duodenumot Kocher szerint felfejtjük a v. caváról, így jutunk el a nagyerekhez. Bal oldali folyamtnál a colont mobilizáljuk és a mesocolon mentén tárjuk fel az aortát. Az erek biztonságos ellátása után a vesét, mellékvesét „en bloc”, a zsíros tokkal együtt távolítjuk el (2. kép). A v. cavába terjedő öt tumoros eset során cavotomiát végeztünk a tumorthrombus eltávolítása végett.

### Eredmények

Szövettanilag 32 eset vesesejtes ráknak, két eset pedig urothelialis carcinomának bizonyult, ilyenkor egy második ülésben ureterectomiát végeztünk mandzsettamentéssel. A szövödmények: egy aortalézió, négy v. renalis lézió, melyet tova futó monofil öltéssel megvarrtunk. Egy pancreasfark-léziót néhány öltéssel biztonságosan el láttunk. Posztoperatív szövödmények közül két lumbalis haematomát és egy abscessust észleltünk, amelyeket drenáltunk. Öt betegnél indikáltunk adjuváns IF kezelést, két csontáttétes beteg sugárterápiában részesült. Posztoperatív öt betegünk kapott interferon-kezelést, csontmetasztázisok miatt két betegünk sugárterápiában



2. kép: Cavotomia

részesült 2008-ban. Utánkövetve betegeinknek csak 50%-a van életben.

### Megbeszélés és következtetések

A radikális nephrectomián átesett betegeket az első két évben 3–4 havonta, azután félévente, később évente panaszmentesség esetén is ellenőrizzük. A fizikális vizsgálat mellett mellkasröntgen-, laboratóriumi és hasi UH-vizsgálatot végzünk. Amennyiben klinikailag indokolt, CT és csontscan végzésére is sor kerül. A csontmetasztázisok okozta fájdalom jól reagálhat lokális sugárkezelésre. Sebészi megoldásra kell törekedni. Ha lágyrészáttétek is vannak, csak sebészi megoldás lehet az első lépés.

A posztoperatív túlélés nehezen megjósolható, azonos szövettan és stádium esetén is egyforma eséllyel lehet zavartalan a túlélés, illetve progrediálhat gyorsan a kórfolyamat. Vénathrombus jelenléte egyértelműen rontja a prognózist. Véleményünk szerint a műtétet minden esetben fel kell vállalni.

### Irodalom:

1. Frang D (szerk): Az urológia tankönyve. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2002, pp. 206-213.
2. Tóth Cs (szerk): Urológia. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2005, pp. 121-129.

# Szoliter vese tumorának szuperszelektív embolizációja

Drabik Gyula dr.<sup>1</sup>, Vinnai Gyula dr.<sup>2</sup>, Szabó Béla dr.<sup>1</sup>, Laczkó István dr.<sup>1</sup>, Szűcs Miklós dr.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kenézy Kórház Kft. Urológiai és Andrológiai Osztály, Debrecen

<sup>2</sup>Kenézy Kórház Kft. Radiológiai Osztály, Debrecen

A 78 éves férfibetegnél 1996-ban bal oldali radikális nephrectomia történt clarocellularis carcinoma miatt. A beteg 2007-ben történt jobb oldali vese CT-vizsgálata a középső-felső harmad határán 57x39 mm-es tumort igazolt. A beteg az esetleges nephrectomiával járó nyílt műtétbe nem egyezett bele, így a jobb oldali arteria renalisson keresztül a tumor szuperszelektív embolizációját végeztük. A bemutatott veseizotópos kontroll vizsgálatok képein jól látható a körülírt funkciókiesés a vese többi részének megtartott működése mellett. Esetünk jól példázza, hogy a szuperszelektív embolizációval az enucleatiohoz hasonló eredmény érhető el.

**Kulcsszavak:** szoliter vese, tumor, embolizáció

## Beteg és módszer

Szoliter vesedaganatok esetén szervmegtartó sebészi kezelésre törekszünk. Egyes esetekben a vesetumor embolizációja is szóba jön, amely bevett eljárás vérző, nagy vesetumorkok preoperatív kezelésére vagy laparoszkópos veseresectio előtt (1, 2). Az embolizáció kisartériák, arteriolák esetében sebészi szivacsokkal, szemcsékkel, minispirálokkal, mikrospirálokkal történik.

## Esetismertetés

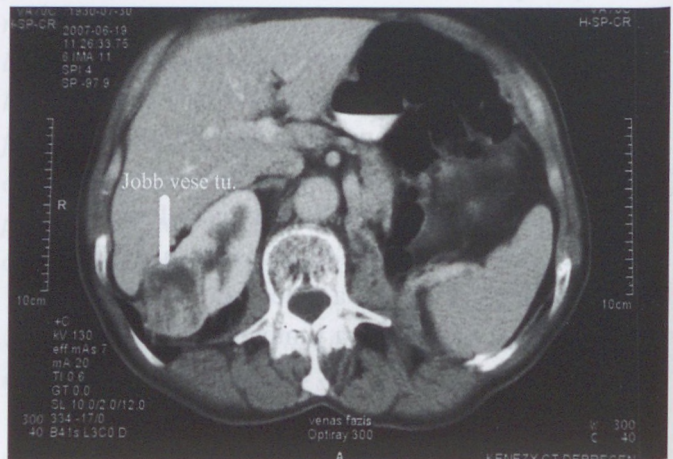
A 78 éves, nagy rizikójú férfibeteg anamnézisében ischaemiás szívbetegség, krónikus obstruktív tüdőbetegség, következményes súlyos jobb és bal kamra pumpafunkció-csökkenés ismert. 1996-ban bal oldali radikális nephrectomia történt clarocellularis carcinoma miatt (pT3bN1M0), amely után a beteg adjuváns interferonkezelést kapott. Követés során a CT 2007-ben közel 6 cm-es, a kontrasztanyagot inhomogénean halmozó, a jobb vese felső harmadát kitöltő tumort igazolt (1. ábra).

Betegünk a szervmegtartó sebészi kezelésbe az esetleges nephrectomia veszélye és a következményes művesekezelés, az ezzel járó megváltozott életforma miatt nem egyezett bele. Ezért az intervenciós radiológiát segítségül hív-

## Superselective embolization of tumour of solitary kidney

A 78 year-old man was diagnosed with a 57x39 mm right renal mass 10 years after his left radical nephrectomy due to malignancy. No operation was performed respecting the patient's concerns about surgery. The right kidney tumor was embolised by using superselective technique. During his follow up DTPA renal scan showed circumscribed scarring with good renal function in the surrounding parenchyma. Our case shows that in selective cases superselective embolization may have comparable results to enucleation regarding the short term outcomes.

**Key-words:** solitary kidney, tumour, embolization



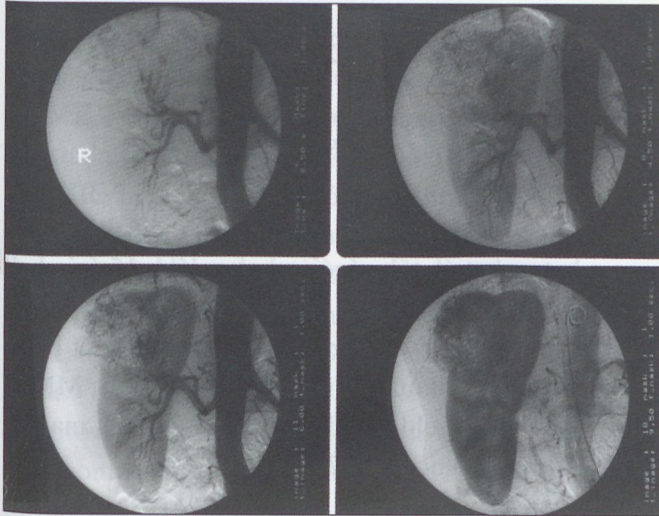
1. ábra: Szoliter jobb vese CT képe

va a szoliter vesedaganat palliatív kezelése, szuperszelektív embolizációja mellett döntöttünk. Radiológus kolléga segítségével helyi érzéstelenítésben, röntgen-képerősítő alatt a jobb arteria femoralison át jutottunk el a jobb ve-seartériához. Az angiográfiás képeken jól látható a különböző fázisokban a vese felső-középső harmadának határára elhelyezkedő tumor és az azt ellátó erek (2. ábra).

Ezt követően a tumor ellátó erén át a kisebb arteriolákat, ereket mikropartikulumokkal, majd a vesedaganat táplálék erét minispirállal zártuk el (3. ábra).

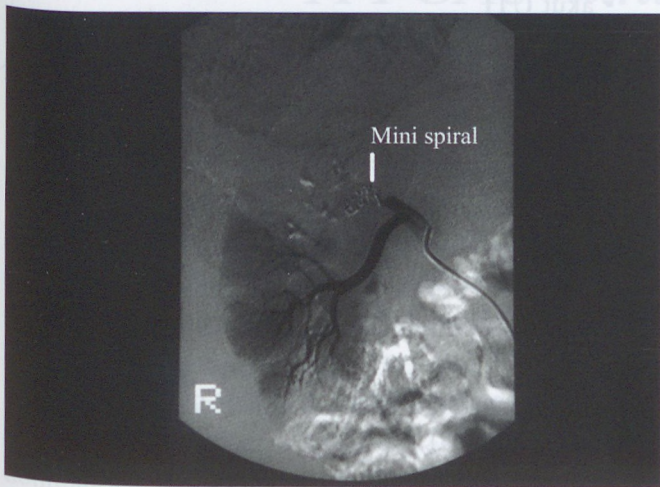
A beavatkozást követően az első napon a beteg diure-





2. ábra: Jobb oldali tumoros vese angiográfiás képe

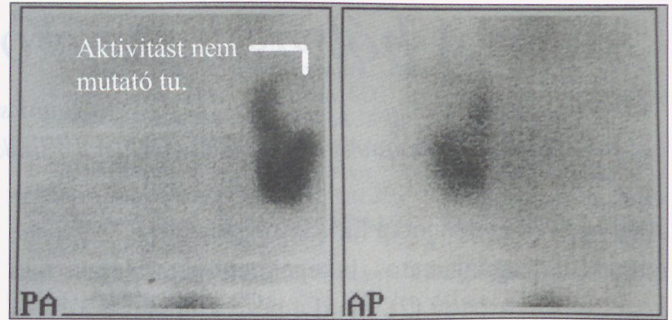
sise 1 300 ml, a szérumkreatinin 141  $\mu\text{mol/l}$  volt, amely a második napon 197  $\mu\text{mol/l}$  értékre emelkedett. A posztoperatív harmadik napon a 24 órás diuresis 3 500 ml volt, a szérumkreatinin 160  $\mu\text{mol/l}$  értékre csökkent. Betegünk nem volt lázas, 16 óra elteltével mobilizáltuk.



3. ábra: Vesetumoros szuperszelektív embolizációja

A háromhónapos kontroll veseszintigráfiás felvételen jól látható a szoliter vese izotópfelvétele és a vesetumor szuperszelektív embolizációja utáni jól körülírt funkciókiesés (4. ábra).

Másfél évvel a beavatkozást követően páciensünknek közzel élettani vesefunkciói vannak (szérumkreatinin: 147  $\mu\text{mol/l}$ ), panaszmentes, véres vizelete nem volt. A 18 hónapos kontroll alkalmával a vesetumor mérete nem nőtt, hasonlóan, mint *Soo* és *mtsai* eseteiben, ugyanakkor bete-



4. ábra: Postembolizációs vese szcintigráfia

günknel a vesedaganat két év után 1,5 cm-es növekedést mutatott (3). Mellkas CT-vizsgálat tüdőáttétet nem talált.

### Összegzés

Szuperszelektív embolizációval az enucleatiohoz hasonló palliatív eredmény érhető el nem-metasztatikus vesedaganat esetén, amely szoliter vesével rendelkező betegünknel életminőségének, normál veseállomány-funkciójának megőrzése mellett életkilátásainak pár hónapos növekedését, a daganat progressziómentességét 18 hónapig eredményezheti (3–6). Az embolizáció hasznos lehet inoperábilis betegeknél is (2). Véleményünk szerint válogatott esetekben az embolizáció okozta vesetumorrelhalás és tumor-revascularisatio angiogenezist gátló onkológiai szerekekkel fokozható lenne (7), melynek szerepét további vizsgálatokkal kell igazolni.

### Irodalom:

- Gallucci M, Guaglianone S, Carpanese L et al: Superselective embolization as first step of laparoscopic partial nephrectomy. *Urology* 69: 642-645, discussion 645-646, 2007
- Sokiranski R, Görich J, van Ahlen H et al: Superselective embolization of tumor nodes in solitary kidney in inoperable patients. *Rofo* 164: 427-431, 1996
- Soo CS, Chuang VP, Wallace S et al: Segmental renal artery embolization in solitary renal carcinoma. *Urology* 18: 420-423, 1981
- Kozak BE, Keller FS, Rosch J et al: Selective therapeutic embolization of renal cell carcinoma in solitary kidneys. *J. Urol.* 137: 1223-1225, 1987
- Kauffmann GW, Richter GM, Roeren TK: Renal tumor embolization. *Radiologe* 32: 127-131, 1992
- Cos LR, Gutierrez O: Repeat selective embolization of solitary kidney with renal cell carcinoma: case report. *J. Urol.* 141: 115-116, 1989
- Akamatsu S, Kanamaru S, Takenawa J et al: Severe gastrointestinal hemorrhage due to metastatic renal cell carcinoma to the pancreas successfully controlled by transarterial embolization and adjuvant administration of sunitinib maleate. *Hinyokika Kyo* 54: 277-280, 2008

# A hólyagdaganatok BCG-kezeléséről

Romics Imre dr.

Semmelweis Egyetem Urológiai Klinika és Uroonkológiai Centrum, Budapest

A 80-as évek elején jött a hír: Nyíregyházán BCG-t használnak hólyagdaganatos betegekben (1). Hamarosan követte őket a pécsi (2), majd a pesti klinikán is a BCG terápia bevezetése (3). A németországi bocholti kórházban is magyar orvos vezette be a BCG-kezelést (4).

A BCG ma standard kezelés, indikációja jól definiált, hatása nem kétséges. Mellékhatásai ismertek, kezelése közismert.

A BCG indikációja Ta, T1-G3 stádiumú betegekben széles körűen akceptált és alkalmazott, köszönhetően A. Moralis és D. Lamm tevékenységének.

Immunoterápia kombinációja a TURTU-val hatásosabb, mint a TURTU egyedül. Egy tanulmány szerint, (5) az 5 évvel későbbi vizsgálat során megállapítható volt, hogy a kombinált kezelés hatása minden vonatkozásban eredményes volt.

A tumorspecifikus túlélés 90 vs 70%,  $p = 0,03$

A recidíva arány 50 vs 90%,  $p = 0,01$

A progresszió aránya 22 vs 47%,  $p = 0,001$

Utórezekció esetén T1G-s daganatok 14–61%-ában nem találtak tumort, de 5–12%-ban a tumor T2-s tumort igazolt (5). Hús vizsgálat eredményeit összevetve, teljes dózisu BCG-kezelés után a recidíva arány 20–70% között volt, a progresszió arány 0–33%. Természetesen a követési idők különbözőek és az alkalmazott rezsimek is.

Különböző dózisokat alkalmaztak, intolerancia esetén alacsonyabb (fél) dózissal is kezeltek betegeket. *Martinez-Pineiro* szerint a hatásban nem is volt nagy különbség, de a mellékhatásban igen. A betegszám alacsony (90) volt; messzemenő következtetést nem lehet levonni a hatást illetően.

Adódik a kérdés, hogy a *Lamm* által javasolt hatszor, heti egy kezelést ne bővítsük-e ún. fenntartó kezeléssel, mely még havi 1 kezelést jelent egy éven át. Vizsgálatai alapján a recidívamentes túlélés 36 hó volt a nem fenntartó és 77 hó a fenntartó kezelésben is részesült betegek eseteiben ( $p < 0,001$ ) (6). Mások ezt a jó eredményt sem a recidíva arány, sem a progresszió, sem a tumor okozta halálozásban nem tudták bizonyítani, de az 1-es evidencia szintű fenti *Lamm* vezette SWOG vizsgálat bizonyíték a fenntartó kezelés mellett.

A BCG-kezelést követően a magas rizikójú hólyagtumoros betegeket életük végéig, de legalább 15 évig kell követni.

Az elmúlt közel 30 évben számos vizsgálat történt BCG és kemoterapeutikum kombinációjával (pl. MMC, epirubicin), de a gold standard a BCG-kezelés maradt Ta-T1G3 hólyagtumorban (7).

A BCG-kezelés:

- csökkenti a recidívát a csak TUR-ral kezeltéknél
- más kemoterapeutikumokkal összehasonlítva jelentősebben csökkenti a recidívát
- csökkenti a progressziót – mely a kemoterapeutikumokról nem mondható el.

Kevés kontraindikációja van. Ezek az alábbiak:

- csökkent immunreaktivitás
- aktív tbc
- akut UTI
- ismeretlen eredetű láz
- akut alsó húgyúti sérülés
- terhesség
- hólyag- vagy kismedencei sugárterápia után.

A fentiek közül egyik sem gyakori – infekciót kivéve – hólyagdaganatos betegekben (8).

Indikált lehet BCG recidiváló, epirubicin- vagy MMC-kezelés után kiújuló G2-s, közepes rizikójú betegek kezelésére is.

A hatásmechanizmus Böhle kiterjedt munkássága ellenére sem ismert (8).

Mellékhatása a BCG-nek ismert. Definitív tuberkulózis kialakulása irodalmi ritkaság. Cystitis, haematuria, akár láz is előfordulhatnak. *Horváth* (9) dóziscsökkentésben, *Witjes* (7) ofloxacinnal való együttadásban látja a mellékhatások csökkentésének lehetőségét. Isoniacid nem csökkenti a mellékhatást. A mellékhatás elkerülésének egyik módja a gondos katéterezés.

A magas rizikójú és közepes, de kemoterápia rezisztens esetek BCG-kezelésére kiváló gyógyszerek állnak rendelkezésre és élni kell vele.

Összefoglalva elmondható, hogy a BCG ma a legmegfelelőbb primer terápia a magas rizikójú, és másod-

vonalsbeli terápiaja a közepes rizikójú betegeknek. A legmagasabb betegségmentes arány BCG naive betegekben lesz, akiknek a tumor volumen alacsony, Ta vagy Cis stádiumúak, és 80 évnél fiatalabbak.

ReTUR, T1 stage, fenntartó BCG terápia és dózis – kezelési séma variálással tudjuk a legjobb eredményt elérni, a legkevesebb mellékhatással.

BCG-rezisztens esetekben a BCG-kezelés ismétlése kevés eséllyel kecsegtet, a cystectomy erősen mérlegelendő (10,11).

Jelentős klinikai kutatások folynak a BCG mechanizmus pontosabb megismeréséért, újabb mycobacterium törzsekkel való vizsgálatok ígéretesnek tűnnek. A cél: minden betegben elérni a recidíva- és progressziómentességet.

T2-es stádium esetén nem a BCG az indikált kezelés, hanem a sebészi eljárások.

#### Irodalom:

- 1 Samodai L. és mtsai: BCG immunotherapy in the treatment of superficial bladder tumors, *Orv Hetil.*, 1986, 127(40): 244-1-6.
- 2 Somogyi L. és mtsai: Long-term BCG immune therapy of superficial bladder tumours, *Int Urol Nephrol*, 1992; 24(2): 131-7.
- 3 Romics I, Bach D, Rüssel Ch: Felületes hólyagdaganatok intravesicalis BCG instillációjával elért eredményeink, *Orv Hetil.*, 1990, 31, 25-27.
- 4 Bach D, Romics I, Rüssel Ch: Klinische Erfahrungen mit der BCG-Immunprophylaxe beim oberflächlichem Blasenkarzinom, *Urologe A*, 1992, 31, 296-301.
- 5 P. Emiliozzi, A. Pansadoro, V. Pansadoro: The optimal management of T1G3 bladder cancer, *BJUI*, 2008, 102, 1265-1273.
- 6 D. L. Lamm: Preventing progression and improving survival with BCG maintenance, *EurUrol*, 2000, 37, 9-15.
- 7 J. A. Witjes, K. Hendricksen: Intra-vesical pharmacotherapy for non-muscle-invasive bladder cancer: a critical analysis of currently available drugs, treatment schedules and long-term results, *EurUrol*, 2008, 53, 45-52.
- 8 S. Brandau, H. Suttman: Thirty years of BCG immunotherapy for non-muscle invasive bladder cancer: a success story with room for improvement, *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 2007, 61, 299-305.
- 9 A. Horvath, H. Mostafid: Therapeutic options in the management of intermediate-risk, nonmuscle-invasive bladder cancer, *BJUI*, 2008, 103, 726-729.
- 10 M. A. O'Donnell: Optimizing BCG therapy, *Urologic Oncology*, 2009, 27, 325-328.
- 11 K. G. Nepple et al: Combination of BCG and interferon intravesical immunotherapy: an update, *World J Urol*, 2009, 27, 343-346.

## A PCA3 klinikai jelentősége

Romics Imre dr.

Semmelweis Egyetem Urológiai Klinika és Uroonkológiai Centrum, Budapest

Évente a világon 670 ezer új prosztatatarakos beteget diagnosztizálnak. Amerikában a 60 és 79 év közötti betegek közül 7-ből egynek lesz prosztatatarakos elfajulása. Az európai incidenciája 237 ezer, évi 85 ezer távozik az életből, Magyarországon a mortalitás 1 250.

A prosztatatarak incidenciája elsősorban a PSA bevezetésének köszönhetően, illetve a biopszia elterjedésének tulajdoníthatóan növekszik. A mortalitás lényegében az elmúlt 25 évben változatlan, de az utóbbi évtizedben enyhén csökkenő tendenciát azért megfigyelhetők.

A prosztatatarak korai diagnosztikája a rectalis digitális tapintásból és a PSA-koncentráció méréséből áll. A rectalis digitális vizsgálatnak az érzékenysége, specificitása korlátozott, de nem elhagyható a korai felismerésben. A PSA ugyan standard vizsgálata a korai prosztatatarak felfedezésének, de számos hátrányát ismerjük: nemcsak a prosztatatarakban, de a prosztatata hypertrophiában, prostatitisben is megemelkedik a koncentrációja. A növekvő PSA-koncentráció növekvő arányú prosztatatacarcinoma diagnó-

zisához társul, tehát éppen a szürke zónában található PSA-értékekkel (4–10 ng/ml) van a mai napig diagnosztikai nehézség. Az is ismert, hogy bár alacsony százalékban, de normális PSA mellett is lehet prosztatatarak.

Az emelkedett PSA-koncentráció nagyszámú prosztatatabiopsziát indikál, aminek jelentős része – akár kétharmad része is – negatív eredménnyel zárul. Ez is azonban nagy bizonytalansági arányt hordoz magában, hisz a rák nemegyszer a 2., 3. vagy a 4. biopszia során kerül bizonyításra. Azoknak, akiknek a biopsziájuk negatív volt, két éven belül 11%-ban prosztatatarakot fognak találni, ha folytatják a vizsgálatokat.

A fent említett bizonytalansági faktorok miatt a prosztatatabiopsziával bizonyított rák túlkezelésének valószínűsége jelentős. Az is közismert, hogy a preklinikai vizsgálatok mintegy 30%-ban alulbecsülik a stádiumot és a grade-eket. Évek óta laboratóriumok százai dolgoznak azon, hogy újabb diagnosztikai és a korábbiaknál érzékenyebb módszereket találjanak a prosztatatarak biztos korai kórismézé-

sére. A nijmegeni (Hollandia) egyetem kutató laboratóriumában *Bussemakers* és *mtsai* egy prosztatarák gént találtak fel, amely jelentősen előrevitte a korai diagnózist (1). Nagy jelentősége ennek a génnek, – amelyet PCA3-nak neveztek el, hogy csak a prosztatában található. A prosztata daganatos betegsége esetén a PCA3 többszöröse, (66 szorososa) termelődik a nem tumoroshoz viszonyítva. Jelentős előnye ennek a vizsgálatnak, hogy vizeletből kell a vizsgálatot elvégezni, jelentősen érzékenyebb, hogyha masszázs utáni vizeletből végzik.

Nagy segítség a PCA3 meghatározása negatív első biopszia és emelkedett PSA-koncentráció esetén a rebiopszia és follow up eldöntésében. Egy vizsgálatban, ahol 278 beteget vizsgáltak *Shappell* és *mtsai* a PCA3 97,5%-ban volt informatív az első biopsziát követően. A PCA3 segítségével jelentősen kevesebb esetben kerül sor második biopsziára. *Haese* és *mtsai* különbséget találtak a PCA3 mérése során a Gleason 7-nél kevesebb és több, a T1c vagy T2, valamint a HGPIN pozitív és negatív esetek között is. (2). A PCA3 normál értéke 35, dimenziója nincs és ez a vizsgálat arra is utal, hogy a tumor szignifikáns-e, azaz 0,2 m<sup>3</sup>-nél nagyobb, vagy annál is kisebb. Magyarul, míg a prosztatavolumentól a függ PSA-szint a PCA3 nem. A tumor volumennel jól korrelál a PCA3-szint, a nem szignifikáns alacsony volumenű rák és a szignifikáns rák között jelentős koncentráció különbséget találunk.

Minél magasabb a PCA3-érték, annál valószínűbb, hogy pozitív lesz a megismételt prosztatabiopszia, ha ez az érték 35 és 49 fölött van, akkor 30, ha 50 és 100 között, akkor 41%-ban valószínű a pozitív prosztatabiopszia, míg 10-nél kevesebb PCA3-koncentráció esetén 12%.

Nem masszázs utáni vizeletben értéke 80%-os, RDV után 98%-ban biztos a diagnózis.

#### A PCA3 vizsgálat ajánlott:

- emelkedett PSA-szint esetén, ha a biopszia negatív
- normális PSA-szint melletti tumor gyanú esetén
- PSA-szint emelkedés esetén, ha proszstatitise is van a betegnek
- aktív surveillance esetén
- nagy volumenű prosztata hyperplasia esetén

Összefoglalásként elmondható, hogy a prosztata specifikus antigénnél újabb és pontosabb marker a PCA3, rák-specifikus.

Romics Imre dr.

#### Irodalom

1. Bussemakers MJ et al.: DD3: a new prostate-specific gene, highly overexpressed in prostate cancer. *Cancer Res.* 59(23):5975-9. 1999.
2. Haese A. és mtsai: Clinical utility of the PCA3 urine assay in European men scheduled for repeat biopsy. *Eur Urol.* 54(5):1081-8. 2008.

## 21. Fűvészkerti Urológus Napok (FUN)

„Ha báli időszak, akkor Urofarsang.” Ezzel a jelmonddal is bírhatna az évente rendezett tudományos üléssorozat.

A megszokott helyszínen és a szerencsére általánossá vált magas számú regisztrált résztvevővel idén február 20–21-én rendeztük meg a 21. FUN-t.

Romics Imre professzor megnyitója után az első előadó Lakatos Péter professzor volt, aki nagyívű, átfogó értekezést tartott a különböző hormonkezelések és az osteoporosis kapcsolatáról. Külön kitért az urológusokat különösen érintő, androgén-megvonással járó csonttritkulásos kórképekre és ezek kezelésére.

Őt követte Stefan Madesbacher professzor Bécsből, aki az alsó húgyúti kórképek (LUTS) kezelésének új vonalait foglalta össze.

Mi az urodinámia és az inkontinencia, valamint a rehabilitáció valós helyzete Magyarországon? Erre a sokakat érintő, interdiszciplináris kérdésre keresett választ Majoros Attila előadása.

Az urológiai daganatok sokszor járnak csonttáttétekkel, amelyek biszfoszfonátokkal kezelendők. A Bayer cég képviseletében Faragó Katalin a clodronat használatának előnyeit ismertette.

Ritka, veszélyes kórkép a hímvesszőrák. Nyirády Péter a differenciáldiagnosztikai és terápiás újdonságokról adott tömör összefoglalást.

Hogyan vonhatjuk be a beteg elvárásait, preferenciáit a hormonfüggő prosztatatarák kezelésébe? Ezt a témát vezette elő Romics Imre professzor, részletesen kitérve a már hathónapos formában is elérhető depot készítményre.

Az urológiai alapellátás sokban különbözik Németországban a hazaitól. Ezekre a különbségekre is kitért a klinikáról húsz éve „elszármazott” Galamb László.

Napjainkban ismét egyre gyakrabban látunk venerológiai kórképeket urológiai rendeléseken.

A genitális ulcus differenciáldiagnosztikájáról tartott tartalmas összefoglalót Várkonyi Viktória.

A délután a veserák kezelésében végbement változásokkal foglalkozó előadással kezdődött. Romics professzor a vesedaganatos betegutakról beszélt, áttekintve ezzel a Klinika elmúlt tíz évében kezelt csaknem

ezer beteg adatait. Ezt az értékelést fogta közre Szűcs Miklós két előadása az áttétes veserák kezelésében használt, immár hazánkban is elérhető tirozin-kináz készítményekről.

Idén a meghívott meglepetés vendég, a BON-BON Nanofszky György professzor volt, aki közel húsz évvel ezelőtt, a fordulat idején a Szovjetunió magyarországi nagykövete volt. Rövid előadásából sokat tudhattunk meg az eddig kevésbé ismert időszak belső történéseiről. Mi jellemzi a hazai urológia járóbeteg-ellátását? Erre a kérdésre a leginkább szakavatott Varga Imre adta meg a választ. A sok adat áttekintése után tükröt kaphattunk napjaink egészségügyi állapotáról.

Ezután Tenke Péter következett, aki kétkedéseit és kihívásait osztotta meg velünk a húgyúti infekciók kezelésében.

A tartalmas napot két külföldi előadó zárta. Oliver Hakenberg professzor, a Rostocki Orvosegyetem tanára a radikális cystectomiák eredményességéről és buktatóiról, Frank Kahmann (Berlin) a napjainkban immáron hazánkban is elérhető prosztatata seed brachyterápiáról beszélt.

A délutáni szekció keretein belül Romics Imre professzor Illyés-Babics Plakettet ajándékozott Mohácsi László professzornak, aki egészségi állapota miatt ezt az elismerést személyesen nem tudta átvenni.

Az este már a szórakozásé volt, a báli táncparkett ismét betelt.

A következő napra, szombat délelőttre három előadás jutott.

Tisza Tímea a férfiakban előforduló HIV-fertőzésről és diagnosztikájáról beszélt, Fekete Ferenc a hímvesszőprotézisekkel szerzett hosszú távú tapasztalatról tartott összefoglalót.

Ehhez az andrológiai témához kapcsolódott Rusz András átfogó előadása az infertilitás kezelésének legújabb vívmányairól.

A rendezvény zárása ezúttal is a poszterbemutató volt. A 23 érdekes poszter megvitatását Farkas László professzor és Flaskó Tibor moderálta, az építő jellegű viták sokak számára tanulsággal szolgáltak.

Idén is díjazásban részesültek a legjobb posztterek, így *Murányi Mihályt* (Urológiai Klinika, Debrecen), *Damásdi Miklóst* (Urológiai Klinika, Pécs), *Novotni Róbertet* (Hetényi Kórház Urológiai Osztály, Szolnok) az Illyés Géza Alapítvány pénzjutalomban is részesítette.

A következő, 22. FUN a Klinika által szervezett Semmelweis Szimpózium keretein belül kerül megrendezésre, amelyről külön helyen számolunk be.

*Szűcs Miklós dr.*

## Háromhetes tanulmányút (short term visit) Hollandiában

A European Society of Urological Residents tagjaként pályáztam és nyertem el az Európai Urológus Társaság ösztöndíját egy háromhetes tanulmányútra valamely általam választott európai urológiai osztályra. A holland *Nijman* professzossal, a groningeni egyetemi oktató kórház urológiai osztályának vezetőjével vettem fel a kapcsolatot, aki a szükséges fogadó nyilatkozatok elküldésével lehetővé tette, hogy eredményesen pályázzak és 2009 februárjában három hetet tölthessek osztályán.

Az osztály spina bifida epidemiológiai centrum Hollandiában, emellett az urológia minden területén fejtenek ki tevékenységet, a gyermekurologiától az andrológiáig. Az osztály ágyai mátrix rendszerben vannak elhelyezve a kórházban, 15 és 20 közötti a bentfekvő felnőtt betegek száma, és igénytől függően kapnak ágyakat a gyermekosztályon is. A központi műtőblokkban van egy műtőjük, emellett egy központi endoszkópos blokkban saját laborban végzik az endourológiai beavatkozásokat, illetve itt van kialakítva egy diagnosztikus egységük (videourodinámia, cystográfia, flowmetria) is. Az egynapos sebészeti beavatkozásokat a kórház egynapos műtéti blokkjában végzik.

Az osztályon hét szakorvos, három, közvetlenül a szakvizsga előtt álló szakorvosjelölt és több rezidens dolgozik. A szakorvosoknak megvan a saját specialitásuk, és elsősorban abban tevékenykednek, így az osztályvezető *Nijman* professzor elsősorban gyermekurologiai beavatkozásokat végez és szakrendelést vezet, illetve fejlődési rendellenességekhez köthető urológiai betegségekkel, így nyitott gerinccel, hólyag-exstropiával született betegek felnőttkori gondozásával és kezelésével foglalkozik. Érdekes volt látni, hogy 40–50 éves betegek, akik nyitott hólyaggal születtek és rekonstrukciós, illetve kontinencia-

javító műtéteken estek át, milyen meglepően jó életminőséget tudhatnak magukénak. Ott-tartózkodásom alatt, különös szerencsém révén, a gyermekurologia minden területéről (hólyag-exstropia, hypospadiasis, multicystás vese, vesico-ureteralis reflux, túlfolyásos neurogén hólyag kontinens diverziója Mitroffanof-műtéttel, pyelo-ureteralis stenosis műtéte, abdominalisan retineált here fixációja) volt lehetőségem eseteket látni.

Teljes napokat töltöttem el az endourológiai laborban, az ott dolgozó két szakorvostól a diagnosztikus cystoscopiáktól kezdve a legtöbb, nálunk is rutinszerűen végzett eljárást láttam, talán a leginkább kiemelendő, hogy a PCNL-ek száma nagyon alacsony náluk, a pyelon- és kehelyköveket – amennyiben többszörösek – flexibilis ureteroscop segítségével, lézeres zúzást követően Dormia-kosárral távolítják el. Alkalmam volt megtekinteni egy gasztroenterológiai beavatkozást is, ahol a choledochusban impaktált, nyálkahártyával fedett kő eltávolítását a gasztroenterológusok nem tudták elvégezni, urológus segítséget hívtak, aki a flexibilis endoszkóp munkacsatornáján keresztül a Vater papillához vezette az URS-t, onnan felment a choledochusba, egészen az intrahepaticus epejáratokig, majd lézerral megzúzta a choledochuskövet, aminek a darabjait ezután ballonos katéterrel a duodenumba húzták.

Több kontinenciajavító műtétet is láttam, a művi urethrasphincter-beültetéseket rutinszerűen végzik, ahogy egynapos ellátás keretében napi TVT szalag beültetését is nőknek.

Szintén több penisprothesis-beültetést is megnézhettem, illetve egyéb penisműtéteket az andrológustól.

A klasszikus urológiai sebészettel ketten foglalkoztak, s bár végeztek laparoszkópos beavatkozásokat is, alapve-

tően nyílt műtétek voltak. A radikális prostatectomiát retropubicusan végzik, a nephrectomiát pedig általában transperitonealisan.

Az én fogalmaimhoz képest nagyon jó a felszerelésük, egy sima radikális nephrectomiához is argon késsel, liga-sure-ral és hatalmas önfeltárókkal állnak fel. Semmiképpen nem akarom kritizálni a nyílt műtéteiket, egyetlen adatot azért megemlítek: egy 10 cm átmérőjű vesecarcinoma, melynek nyirokcsomó-metasztázisa, illetve v. renalis thrombusa nem volt és a psoas izomzatot felületesen infiltrálta, közel 6 óra alatt került eltávolításra, úgy, hogy az egyébként kifejezetten cachexiás nőbeteg a műtét alatt 7 egység vért kapott (annak ellenére, hogy a hilusi erek nem sérültek).

Az osztály működése nagyon szervezett, reggelente angol nyelvű megbeszélés zajlik, ahol az ügyeleti történeteket, az előző napi műtéteket beszéljük meg. Nagyon precíz, mindenhol elérhető intranetes dokumentáció révén minden beteg adataihoz digitalizálva csatolják külön fájlokban az összes képalkotó vizsgálatot (olyan szinten, hogy egy intrauterin diagnosztizált pyelectasia miatt a későbbiekben pyelonplastikázott csecsemő intrauterin ultrahangos képei is szerepeltek az elektronikus dokumentációjában), az endoszkópos és nyílt műtétek során rendszeresen készítenek fényképeket és videókat, amelyek szintén elérhetők az elektronikus dokumentációból. Így az előző napi műtétek beszámolóit során bemutatták a műtéti fotókat, a TUR felvételeit vagy az urethra-strictura bemetszésének folyamatát. A nagyon erős minőségbiztosítási törekvések jeleként a reggeli megbeszéléseken az előző napi szakrendeléseken adott műtéti előjegyzések indikációját is megbeszéljük, minden szakorvos ismerteti a betegek adatait, és ha bonyolultabb esetről van szó, projektoron az elektronikus kórlapját is áttekintetik, majd a professzor vagy a rangidős szakorvos aláírja a beteg dossziéját, hogy az indikációt közösen megbeszélték. A professzor is elsorolja az általa indikált műtéteket, s az ő betegeinek dokumentációját a rangidős szakorvos látja el kézjegyével, igazolva, hogy közösen is megbeszélték az esetet.

Minden második csütörtökön a megbeszélés végén egy rezidens beszámol az elmúlt időszak szövődményeiről. Ismertetve az eseteket a következő kérdéseket tették fel: mi okozta a szövődményt és mi volt ennek a következménye? Így egy egyszerű posztoperatív húgyúti infekciónál azt, hogy a betegnek a sémában meghatározottnál két nappal tovább kellett kapnia az antibiotikumot és a tervezettnél eggyel többször kellett kontroll vizsgálatra a járóbeteg rendelésre jönnie. Ezek a visszacsatolások nyilván a 2006 januárjától bevezetett egészségügyi reform miatt szükségesek.

A hét minden délutánján (kivéve pénteken) interdiszciplináris konzíliumok vannak, így az onkológia, nephrológia, gyermeknephrológia és a patológia területén, ilyenkor átjönnek a többi osztályról a szakorvosok és közösen átbeszéljük a betegeket (ezeken minden rezidens és az urológián blokkgyakorlaton lévő medikus részt vesz). A patológiai konzílium abból állt, hogy mindannyian átmentünk a patológiára, és projektoron bemutatták a hét mintáiból készített szövettani metszeteket.

Az osztályon egyébként mindenki nagyon kedves és segítőkész volt, minden szakorvos mellett eltöltöttem több egész napot, és sok szakmai beszélgetést folytattunk. Még a rendszeresen megjelenő kórházi Newsletter-be (amelyet ottlétemkor éppen az urológiai osztály szerkesztett) is beletettek egy általam írt bemutatkozó cikket.

Összességében sokat tanultam és nagyon jól éreztem magam, s mivel az ösztöndíj fedezte a szállás és utazás költségeit, anyagilag sem terhelt meg jelentősen a Hollandiában töltött három hét. Minden szakorvosjelöltnek ajánlani tudom, hogy éljen az Európai Urológiai Társaság Scholarship programja által kínált lehetőséggel és vegyen részt rövid tanulmányúton valamelyik meghatározó európai urológiai osztályon.

Józsa Tamás dr.  
Debrecen

# A klinikailag szervre lokalizált prosztatatarák hagyományos dózisú besugárzását megelőző 3 vagy 8 hónapos neoadjuváns androgén-deprivációs kezeléstről

## Fázis III, randomizált, multicentrikus vizsgálat végső beszámolója

Crook J., Ludgate C., Malone S., Perry G., Eapen L., Bowen J., Robertson S., Lockwood G.

*Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 73: 327-333, 2009.

### Bevezetés

A szervre lokalizált prosztatatarák kezelésében számos randomizált vizsgálat igazolta az androgén-deprivációs terápia (ADT) és a radioterápia (RT) előnyös hatását a betegségmentes túlélés, a helyi kiújulás, a távoli áttétképződés és a túlélés szempontjából. Ezen vizsgálatokkal párhuzamosan napjainkban forradalmasodott a sugárkezelés – mind kiterjeszthetőség, mind hatékonyság, mind tervezhetőség szempontjából. A RT + kombinált ADT előnye vitathatatlan a magas kockázatú megbetegedésben, de alacsony és közepes rizikójú prosztatatarákban hatékonysága megkérdőjelezhető.

A rövid idejű ADT rendkívül hatékony a lokalizált betegség progressziójának mérséklésében, melyet sebészi eltávolítás során nyert preparátumok kórszöveti vizsgálata igazolt. Az ADT-t követő radikális prosztatata-eltávolításkor a margin-pozitivitás szignifikánsan csökkent. Tekintettel arra, hogy szervre lokalizált prosztatatarákban a hagyományos dózisú (66 Gy) RT-t megelőző neoadjuváns ADT optimális időtartama még nem került meghatározásra, randomizált vizsgálat indult két különböző időtartamú hormonkezelés vizsgálatára.

### Módszer

Prosztatárakos betegek véletlenszerűen 3 vagy 8 hónapos kombinált goserelin-acetát (LHRH-analóg) és flutamid (antiandrogén) kezelésre kerültek bevonásra. A vizsgálat elsődleges végpontjai a biokémiai progresszió (PSA) és a betegségmentes túlélés voltak.

A betegek biopsziáját követően kórszöveti vizsgálat igazolta a prosztatata adenocarcinómáját, valamint meghatározták a Gleason score-t, a PSA-szintet és a klinikai T kategóriát. Azon betegeknél, akiknek PSA-szintje > 10 ng/ml és Gleason score-ja  $\geq 7$  volt,  $^{99}\text{Tc}$  csontszcintigráfia, valamint hasi és kismedencei CT vizsgálat történt. A kezelés megkezdése előtt, a neoadjuváns hormonális terápia (NHT) követően és a besugárzást megelőzően diagnosztikus transrectalis ultrahangvizsgálatot végeztek.

A randomizálástól függően 3 vagy 8 hónapig subcutan goserelin-acetátot (Zoladex<sup>®</sup>) injektáltak minden 4. héten. A besugárzást CT tervezést követően háromdimenziós konformális módszerrel végezték. A radioterápiát a NHT befejezését követő két héten belül kezdték meg, az utolsó havi goserelin beadását követő 4. hét időponttól számítva. A teljes prosztatára 66–67 Gy dózist adtak 6,5–7 héten belül.

A betegeket a NHT során kéthavonta, míg a RT-t követően egy hónappal, majd két évig háromhavonta, a 3. és 5. évben háromhavonta, ezt követően évente vizsgálták felül, amikor minden alkalommal rectalis digitális vizsgálatot (RDV) végeztek, valamint meghatározták a szérum PSA-szintet. A kezelés befejezését követően 24–30 hónappal prosztatabiopsziát végeztek.

A kivizsgálások során megállapították, hogy nem volt kiújulás, ha a RDV és/vagy a biopszia negatív volt, a PSA szintje stabilizálódott vagy csökkent. A biokémiai kiújulást az Amerikai Terápiás és Onkológiai Radiológiai Társaság „Phoenix” definíciója (nadír + 2 ng/ml) alapján negatív RDV és/vagy biopszia mellett határozták meg. Lokális kiújulást akkor állapítottak meg, ha a RDV



és/vagy a biopszia pozitív eredményt mutatott, a PSA szintje emelkedett vagy távoli áttétet tudtak kimutatni.

A meghalt betegek betegségük állapota szerint kerültek kiértékelésre. Megkülönböztették azokat a betegeket, akiknek halála nem volt összefüggésben a prosztatadaganat kiújulásával, illetve akiknek halála az alapbetegség következménye volt.

Az eredményeket a vizsgálat két karján statisztikailag értékelték ki  $\chi^2$  és Mann-Whitney U teszt segítségével. A kiújulás idejét a besugárzás befejezésétől számolták, a kiújulás arányát Kaplan-Meier-módszer szerint számolták, a két kar közötti arányt log-rank teszttel hasonlították össze.

### Eredmények

1995. február és 2001. június között 378 beteg került randomizálásra, 184 a 3 hónapos és 194 a 8 hónapos karon. A betegség karakterisztikája egyensúlyban volt: hasonló számú alacsony, közepes és magas kockázatú beteg szerepelt mindkét karon. A 8 hónapos csoport szignifikánsan alacsonyabb PSA-szintet ért el (medián 0,16 vs. 0,30 ng/ml, ahol  $p \leq 0,001$ ) és a prosztatata térfogata jelentősebben csökkent (46,3% vs. 32,4%, ahol  $p = 0,02$ ). A teljes hétéves túlélés aránya 81% és 79% volt a 3 és a 8 hónapos karon. A 361 betegből 76 (25%) halt meg prosztatatarákban, 17% mindkét csoportban szívelégtelenségben és 58% más betegségben. A 7. évben sem a betegség-specifikus túlélés aránya (94 vs. 93%), sem a biokémiai kiújulás (58% vs. 65%) nem mutatott statisztikailag különbséget a 3 és a 8 hónapos NHT csoportban. Az utolsó vizsgálat során a PSA medián értéke 0,6 ng/ml és 0,5 ng/ml értéket mutatott.

Az alacsony rizikójú betegeknél a vizsgálat 7. évében teljes kiújulás-mentességet 66%-ban találtak a 3 hónapig, míg 88%-ban a 8 hónapig kezelt csoportjában ( $p = 0,08$ ). Az átmeneti rizikójú csoportban az arány 66% és 55%, míg a magas rizikójú betegeknél 33% vs. 59% ( $p = 0,01$ ) volt. A tesztoszteron szintjének visszatérése, melyet annak normális tartományának elérésével definiáltak, 92%-ban volt dokumentálható azoknál, akiknél ez az adat elérhető volt ( $n = 273$ ). Medián 6 és 6,2 hónapnál a 3 hónapos karon a tesztoszteronszint-visszatérés 95,5%, míg a 8 hónapos karon 88,7% volt ( $p = 0,04$ ).

### Megbeszélés

Ezt a felmérést a 90-es évek elején indították és 1995-ben nyitották meg. Ekkorra már más vizsgálatok igazolták a sebészi kezelést megelőző 3 hónapos NHT jótékony hatását a daganat és a prosztatata térfogatának szignifikáns csökkentésére. Továbbá Gleave és mtsai bebizonyították, hogy hosszabb NHT hatására a PSA szintje és a pozitív sebészi szél csökken.

*13 évvel a vizsgálat megkezdése után, 6,6 éves medián utánkövetés mellett mit tanultunk a jelen vizsgálatból?*

Ha 66 Gy besugárzás mellett a 3 hónapos NHT-t 5 hónappal meghosszabbítjuk, akkor sem mutatkozik különbség a helyi kiújulás csökkenésében. Továbbá nincs különbség sem a betegségmentes, sem a betegség-specifikus túlélés tekintetében a 7 éves kontroll során. Ugyanakkor magas kockázat esetén a 8 hónapos kar betegek szignifikánsan jobb eredményt értek el a 7 éves betegség-specifikus túlélésben. Ez alapján a vizsgálat azt sugallja, hogy 3 hónapos NHT elégséges a hagyományos irradiáció során enyhe és közepes kockázatú betegeknél, ugyanakkor hosszabb NHT szükséges a mikrometasztázisok megelőzésére a magas kockázatú prosztatatarákos betegeknél. Alacsony kockázatú megbetegedés esetén a különbség a hosszabb NHT szempontjából ugyan nem volt szignifikáns ( $p = 0,08$ ), de világos trendet mutatott és nagyobb betegszám esetén valószínűleg elérte volna a szignifikancia szintet.

### Összefoglalás

A hagyományos prosztatata RT-t megelőző 3, illetve 8 hónapos NHT-t összehasonlító randomizált vizsgálat ugyan nem mutatott különbséget a két csoport között, de a magas kockázatú prosztatatarákos betegeknél szignifikánsan jobb betegség-specifikus túlélést igazolt a 8 hónapos NHT kezelés során.

Nyirády Péter dr.

**AstraZeneca**   
**UROLOGY**  
 Társ a sikeres mindennapokban

## Beszámoló a Magyar Urológusok Társaságának 2009 évi kongresszusáról

A Magyar Urológusok Társasága a keszthelyi Balaton Kongresszusi Központban 2009 október 1.–3. között tartotta, három évente megrendezésre kerülő kongresszusát.

A külföldi előadók közül elsőként *Prof. Dr. Per-Anders Abrahamson* (Malmö), az Európai Urológus Társaság elnöke tartotta meg előadását a prosztatatarákos betegek kezelésének aktualitásairól. Ezt követően *Prof. Dr. Farkas László* (Pécs), a Magyar Urológus Társaság elnöke beszélt a posztkemoterápiás retroperitonealis lymphadenectomiák alkalmazási területéről, őt *Prof. Dr. Romics Imre* (Budapest) követte a radikális prostatectomiák kapcsán észlelt understagingről és undergradingről. *Prof. Dr. Pajor László* (Szeged) a lézer vaporizáció kapcsán szerzett tapasztalataikról számolt be, *Dr. Flaskó Tibor* (Debrecen) a laparoszko-pos radikális prostatectomia életminőségre gyakorolt hatását elemezte. *Prof. Dr. Tóth Csaba* (Debrecen) a veseköves betegek kezelésének változásait tekintette át, *Prof. Dr. Papp György* (Budapest, ÁEK) pedig a férfi reprodukciós szerepköreit foglalta össze, végül *Prof. Dr. Kelemen Zsolt* (Budapest) a vazelin granuloma kezelésének gyakorlati oldaláról tartott előadást. Ezután prosztatadaganat és infektológia témakörben hallhattunk előadásokat. A Magyar Urológusok Társaságának közgyűlését követően Szinetár Dóra és Bereczky Zoltán előadásában musical válogatásban gyönyörködhattunk, majd a Helikon Kastélymúzeumban tartott állófogadás kapcsán nyílt lehetőség a kollégákkal informális találkozásra, baráti beszélgetésre.

Másnap külföldi előadásokkal kezdődött a program, elsőként *Prof. Dr. Nikolaus Schmeller* (Salzburg) elemezte a Da Vinci robotsebészet lehetőségeit az urológiában,

majd *Prof. Dr. Truels Bjerklund* (Arhus) számolt be prosztatata- illetve vesedaganatok kriosebészetében szerzett tapasztalatairól. *Prof. Dr. Haas Gábor* (Syracuse) magyarul tartotta meg felejthetetlen előadását a prosztatadaganatok szűrésének és kezelésének aktualitásairól. *Dr. Jan Schraml* a csehországi robotsebészet aktuális helyzetét foglalta össze, végül *Dr. J. Schmidbauer* (Bécs) a fluorescens cystoscopyról beszélt. Délután a vesedaganatok, az uroonkológia, a laparoszkoopia és a határterületi kérdések voltak terítéken. Az este jó hangulatban telt, a sümegi várban megtekintett lovagi tornát követően lovagi vacsorával zárult.

A kongresszus a szombati nap délelőttjén a poszterek bemutatásával zárult. A kongresszus kapcsán, *Prof. Dr. Kelemen Zsoltot* (Simmelweis Egyetem) és *Prof. Dr. Tóth Csabát* (DE OEC) az urológiáért évtizedeken keresztül végzett munkájáért a Magyar Urológus Társaság Illyés Géza emlékéremmel jutalmazta. *Holman Endre* és *Buzogány István* főorvosok az endoszko-pos urológiában nyújtott kiemelkedő teljesítményükért és a szakorvos továbbképzésért végzett munkájukért Karsza Attila-díjban részesültek. *Dr. Keszthelyi Attilának*, a Semmelweis Egyetem Urológiai Klinikájának osztályvezető adjunktusának „Ileumból képzett bélhólyag kontinencia vizsgálata” című publikációját a Magyar Urológia folyóirat a 2008-as év legjobb közleményének választották. *Dr. Mavrogenis Stelios* és *Dr. Szendrői Attila*, a Semmelweis Egyetem Urológiai Klinikájáról posztereikkel a köves, illetve a daganatos poszterszekció legjobb poszterének járó díját nyerték el.

Az országos kongresszuson a Semmelweis Egyetem Urológiai Klinikájának munkatársai 13 előadásukkal és 4 poszterükkel eredményesen szerepeltek.

**Dr. Karádi István, dékán** 2009. szeptember 1-jétől az Andrológiai Grémium összetételét a következőkben határozta meg:

**Elnök: Dr. Kopa Zsolt** egyetemi adjunktus,  
Urológiai Klinika

**Tagok: Dr. Romics Imre** egyetemi tanár,  
Urológiai Klinika

**Dr. Nyirády Péter** egyetemi docens,  
Urológiai Klinika

**Dr. Riesz Péter** egyetemi tanársegéd,  
Urológiai Klinika

**Prof. Dr. Romics Imrét** a Német Urológus Társaság – Közép-Kelet Európából elsőként – a Társaság tiszteletbeli tagjává választotta. Romics Imre a 48. tiszteletbeli tagja a Német Urológus Társaságnak.

Romics Imre az egyetlen, aki mind a kitüntető levelező tagságot, mind a tiszteletbeli tag címet megkapta.

Idén Romics professzoron kívül *P. Lange* (Seattle, USA), *Michael Droller* (New York, USA) és *R. Hautmann* (Ulm, Németország) lett tiszteletbeli tag.

**Romics Imre professzor** egyetlen külföldiként meghívót kapott Rübben professzor (Essen) 60. születésnapja alkalmából tartott 150 személyes klinikai vacsorára, ahol Romics professzor átnyújtotta az Illyés-Babics plakettet Rübben professzornak.

**Az eddigi kitüntetettek:**

**2004: Prof. J. Fitzpatrick**, Dublin, Írország

**Prof. J. E. Altwein**, München, Németország

**Prof. M. Marberger**, Bécs, Ausztria

**2005: Prof. D. Bach, Bocholt**, Németország

**Prof. F. M. J. Debruyne**, Nijmegen, Hollandia

**Prof. P. Teillac**, Paris, Franciaország

**2006: Prof. C. Chapple**, Sheffield, U.K.

**2008: Prof. J. Schubert**, Jena, Németország

**2009: Prof. U. Studer**, Bern, Svájc

**Prof. B. Djavan**, New York, USA

**Prof. H. Rübben**, Essen, Németország

## Dr. Corradi Gyula 70 éves

Dr. Corradi Gyula, klinikánk korábbi munkatársa ez év június 22-én töltötte be 70. évét.

A Budapesti Orvosegyetem elvégzése után néhány évet a Szent István Kórház Urológiai Osztályán dolgozott Hentz tanár úr mellett.

A klinikára 1972-ben került. Néhány éves általános urológiai gyakorlat és szakvizsga után a 70-es évek végén *Balogh* professzor kérésére Corradi Gyula vezette és végezte az andrológiai ambulanciát klinikánkon. Ezt a tevékenységét később sem adta fel, sőt csendben, szerényen,

de igen magas fokon folytatta és művelte. Genitális infektológiából habilitációt, kooperációban széles körű tudományos munkát végzett. Vizsgálataiban a legmodernebb technikát alkalmazta. Dolgozatait ma is idézik. Érdeklődése kiterjedt az urogynaecológiára, az infertilitás újabb széles területeire. Munkabírása határtalan volt, és ebbe szőtt bele a kiszámíthatatlan sors.

A nyugdíjas években is barátsággal és szeretettel gondolkunk Gyulára, kívánva jó egészséget a további évekre.

*Romics Imre dr.*

# XVIII. INTERNATIONAL SEMMELWEIS SYMPOSIUM AND XXII. FUN

„New trends, innovations and technology in urology”

19–20 NOVEMBER 2009.

**Location** Novotel Budapest Centrum  
1088 Budapest, Rákóczi út 43–45.

**Scientific committee** Prof. Imre Romics,  
*Conference Chair*  
Péter Nyirády,  
*Conference Coordinator*  
Antal Hamvas, Zsolt Kopa, Attila Majoros

**Organizer**  
Zsombor Papp,  
*Deputy General Manager,*  
*Coordinating Director*  
(e-mail: zspapp@convention.hu)

**Convention Budapest Kft.**

**Office:** 1097 Budapest,  
Tóth Kálmán utca 33., B lh. VI/5.  
**Mailing address:** 1461 Budapest, Pf. 11.  
**Tel.:** +361 299-0184, +361 299-0185, +361 299-0186  
**Fax:** +361 299-0187  
**web:** www.convention.hu  
**e-mail:** convention@convention.hu

## WEDNESDAY, 18 NOVEMBER

16.00–20.00 Registration

## THURSDAY, 19 NOVEMBER

8.00–9.30 Registration

8.30–9.30 Poster installation

10.00–10.15 Opening of Semmelweis  
Symposium 2009

**10.15–13.00**  
*Chairpersons:*  
J. Fitzpatrick (Dublin, Ireland),  
A. Falus (Budapest, Hungary)

10.15–10.30 Current trend in prostate cancer  
*J. Fitzpatrick (Dublin, Ireland)*

10.30–10.45 Genomics influences diagnostics  
and therapy in urology  
*A. Falus (Budapest, Hungary)*

10.45–11.00 Genetics of bone metastases  
in kidney cancer  
*J. Tímár (Budapest, Hungary)*

11.00–11.15 Vitamin D and calcium  
metabolism in prostate cancer  
*P. Lakatos (Budapest, Hungary)*

11.15–11.45 Coffee break  
*Chairpersons:*  
M. Marberger (Vienna, Austria),  
I. Romics (Budapest, Hungary)

11.45–12.00 Prevalent alterations of the ETS  
related gene (ERG) in prostate  
cancer: a promising biomarker  
and therapeutic target  
*A. Dobi (Rockville, USA)*

12.00–12.15 Streamlining the diagnosis of  
bladder carcinoma in situ  
*M. Marberger (Vienna, Austria)*

12.15–12.30 Update in penile cancer  
*P. Nyirády (Budapest, Hungary)*

12.30–13.30 Lunch

**13.30–15.15**  
*Chairpersons:*  
G. Haas (Syracuse, USA),  
P. Nyirády (Budapest, Hungary)

13.30–13.45 Robotic assisted surgery in urology  
*G. Haas (Syracuse, USA)*

13.45–14.00 Lasers in urology  
*A. Gross (Hamburg, Germany)*



12.00–12.15	Electrophysiological and electromechanical properties of the urological smooth muscles <i>C. Fry</i> (Surrey, UK)	14.15–14.30	Resident urologists' education programme in Hungary <i>I. Buzogány</i> (Budapest, Hungary)
12.15–12.30	Biomarkers in kidney cancers: which impact for clinicians? <i>K. Junker</i> (Jena, Germany)	14.30–14.45	New developments in interventional uro-radiology <i>V. Bérczy</i> (Budapest, Hungary)
12.30–12.45	Survival in prostate cancer patients with positive lymph nodes during radical prostatectomy—the advantage of completed radical prostatectomy <i>P. Bastian</i> (Munich, Germany)	14.45–15.00	CT-based virtual methods in uro-radiology <i>P. Bata</i> (Budapest, Hungary)
12.45–13.00	What is new in urologic infectology? <i>W. Vahlensieck</i> (Bad Wildungen, Germany)	15.00–15.15	Physiology of the ureter <i>O. Fares</i> (Budapest, Hungary)
13.00–13.15	Latest developments in basic research of bladder cancer <i>T. Szarvas</i> (Essen, Germany)	15.15–15.45	Coffee break
13.15–14.15	Lunch	15.45–16.15	<b>Poster presentation</b> <i>Chairpersons:</i> A. Hamvas (Budapest, Hungary), I. Buzogány (Budapest, Hungary)
		16.15–16.45	Test exam
		16.45–	Closing ceremony
		19.00–	Gala dinner

**Magyaroknak részvételi díj nincs. Kreditpont: 46**

# Új távlatok a prosztatatarák kezelésében

## AZONNALI, HOSSZANTARTÓ TESZTOSZTERON- és PSA- SZUPPRESSZIÓ

A Firmagon® felnőtt férfiak előrehaladott, hormondependens prosztatatarákjának kezelésére szolgáló GnRH receptorblokkoló.

A tesztoszterontermelés gátlása a kezdő adag beadása után azonnal jelentkeznek, a betegek 96%-a már a 3. napon eléri a gyógyszeres kasztrációs szintet. Mivel a Firmagon nem okoz kiugrást (surge) a tesztoszteronszintben, nem szükséges a kezelés kezdetén anti-androgént adni ennek kivédésére.

A Firmagonnal történt kezelés 12 hónapja során a PSA-szint középértéke 95%-kal csökkent, ebből következtetni lehet az előnyös tumorválaszra.\*

**FERRING**  
PHARMACEUTICALS

\*Alkalmazási előírás

**Rövidített alkalmazási előírás**  
FIRMAGON 80 mg por és oldószer oldatos injekcióhoz • FIRMAGON 120 mg por és oldószer oldatos injekcióhoz • Hatóanyag: degarelix • Terápiás javallatok: A FIRMAGON felnőtt férfiak előrehaladott, hormondependens prosztatatarákjának kezelésére szolgáló gonadotropin-releasing hormon (GnRH) antagonistá. • Adagolás és alkalmazás: Adagolás: **Kezdő adag:** 240 mg két részletben (120–120 mg) **Fenntartó adag (havonta):** 80 mg egy alkalommal. A degarelix terápiás hatását a klinikai paraméterek és a prosztata-specifikus antigén (PSA) szérumszintjének mérésével kell nyomon követni. Mivel a degarelix nem okoz kiugrást (surge) a tesztoszteronszintben, nem szükséges a kezelés kezdetén anti-androgént adni ennek kivédésére. • Az

alkalmazás módja: A FIRMAGON készítményt a beadás előtt fel kell oldani. **KIZÁRÓLAG subcutan alkalmazásra**, intravénás úton nem adható be. • **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. • **Gyógyszerköölcsönhatások és egyéb interakciók:** Hivatalos gyógyszerinterakciós vizsgálatokat nem végeztek. • **Legfontosabb nemkívánatos hatások, mellékhatások:** hőhullám és test-súlygyarapodás, az injekció beadásának helyén jelentkező mellékhatások. A beadás után néhány órával jelentkező átmeneti hidegrázás, és influenzaszzerű tünetek. Az injekció beadásának helyén jelentkező nemkívánatos hatások: fájdalom, erythema, duzzanat, induratio és csomó. • **Ellérések a laboratóriumi paramétereiben:** Kifejezetten kóros máj transza-

mináz (ALT, AST és GGT) értékek, a hematológiai értékek jelentős csökkenése, kálium, kreatinin és karbamid emelkedése. • **Ellérések az EKG-görbén:** A degarelixszel és a komparátor készítményként alkalmazott GnRH-agonistával (leuporelin) végzett egy éves kezelés során jelentkező EKG-elváltozások azonos tartományban voltak. • **Túladagolás:** A degarelix akut túladagolásával kapcsolatos klinikai tapasztalatok nem állnak rendelkezésre. • **Farmakoterápiás csoport:** Egyéb hormonantagonisták és rokon anyagok, ATC kód: L02BX02 • **Felhasználhatósági időtartam:** 3 év. • **Feloldást követően** a készítmény kémiai és fizikai jellemzőit tekintve a felbontástól számított 2 órán át marad stabil 25°C-on. A **feloldásra vonatkozó részletes tájékoztatót az alkalmazási előírás és betegájékoztató tartalmazza.**

**mazza.** • **Kiadhatóság:** Orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer (Sz). • **A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJA:** Ferring Pharmaceuticals A/S – Dánia • **Kérjük olvasni el a részletes alkalmazási előírást.** • A gyógyszerrel részletes információ az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) internetes honlapján <http://www.emea.europa.eu/> található.

**Ferring Magyarország Kft.**  
1138 Budapest, Váci út 140.  
Tel.: 236 3800, Fax: 236 3899



**Egyedül álló kontroll azonnal**

A Nexavar a vezető gyógyszer metasztatikus veserák másodvonalú kezelésében citokin kezelés sikertelensége esetén<sup>1</sup>

Tartalmasan,  
tovább...



## A Nexavar tableta metasztatizáló vesesejtes karcinóma indikációban interferon vagy IL-2 kezelést követően 100%-os támogatással

(Eü. 100% 37/b) vényre írható a kijelölt intézmény urológus vagy klinikai onkológus szakorvosa által.



### Az ÉLETRE koncentrálni

Előrehaladott veserák kezelésére, ha a citokinnek hatástalanok vagy nem alkalmazhatók

#### Rövidített alkalmazási előirat

**Nexavar 200 mg filmtabletta** ATC kód: L01XE05 **Hatóanyag:** 200 mg szorafenib filmtablettaként (szorafenib-tozilát formájában). **Terápiás javallatok:** A Nexavar olyan, előrehaladott stádiumban lévő vesesejtes karcinómában szenvedő betegek kezelésére javasolt, akiknél a korábbi interferon-alfa, illetve interleukin-2 alapú terápia hatástalan volt, illetve akik ilyen kezelésre alkalmatlannak tekinthetők. A Nexavar a hepatocellularis karcinóma kezelésére javasolt. **Adagolás és alkalmazás:** A Nexavar-kezelésnek a daganatellenes terápiák alkalmazásában jártas orvos felügyelete mellett kell történnie. A javasolt adagja felnőtteknek 400 mg naponta kétszer. Étkezések között vagy alacsony zsírtartalmú étellel ajánlatos bevenni. A kezelést addig kell folytatni, amíg klinikailag kedvező hatással, illetve amíg tűrhetetlen toxicitás lép fel. **Ellenjavallatok:** A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység. **Mellékhatások:** Lymphopenia, hypophosphataemia, haemorrhagia, hypertonia, hasmenés, hányinger, hányás, kiütés, alopecia, kéz-láb szindróma, erychaema, viszketés, kimerültség, fájdalom, fokozott amiláz- és lipázaktivitás, leukopenia, neutropenia, anaemia, thrombocytopenia, anorexia, depresszió, perifériás sztenoarteriosclerosis, átmeneti transzaminázaktivitás-fokozódás. **Cyk Kiadhatóság:** Korlátozott érvényű orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer. **Forgalomba hozatali engedély jogosultja:** Bayer Schering Pharma AG 13342 Berlin, Németország. **Forgalomba hozatali engedély száma:** EU/1/06/342/001 **Forgalomba hozatali engedély első kiadásának dátuma:** 2006. július.

#### Bővebb információért olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását!

Bruttó fogyasztói ár: 1.006.092 Ft. TB támogatás mértéke: kiemelt indikációhoz kötött támogatási kategória (37/b és 41. pont alapján). TB támogatás összege kiemelt indikációhoz kötött támogatás alapján: 1.005.792 Ft. Térítési díj: 300 Ft

A 32/2004 ESzCSM rendelet 2. sz. melléklet kiemelt indikációhoz kötött támogatás alapján:

**37/b pont:** Metasztatizáló vesesejtes karcinóma (MRCC) (BNO: D41.0) kezelésére - interferon vagy IL-2 kezelést követően - a kijelölt intézmény urológus vagy klinikai onkológus szakorvosa az OEP által közleményben közzétett gyógyszereket.

**41. pont:** Intermediér vagy előrehaladott stádiumú [a barcelonai klasszifikáció szerinti (Barcelona Clinic Cancer Staging Classification - BCLC) B, C stádium], szövettanilag igazolt hepatocellularis karcinómában (BNO: C22.0) szenvedő, jó májfunkcióval (Child Pugh szerinti A stádiumú) rendelkező, megfelelő általános állapotú (ECOG 0-2) beteg kezelésére, amennyiben az előzetes lokoregionális terápia nem hoz megfelelő eredményt, vagy a beteg lokoregionális terápiára nem alkalmas, onkológus, intervenció radiológus, hepatológus és sebész szakorvos dokumentált közös döntése alapján, a folyamat WHO-kritériumok szerinti progressziójáig a kijelölt intézmény onkológus szakorvosa az OEP által közleményben közzétett gyógyszereket. A mindenkor aktuális árak és a centrumok listája a [www.oep.hu](http://www.oep.hu) oldalon található.

Irodalom: 1. Coppin et al.: Targeted therapy for advanced renal cell carcinoma (Review). The Cochrane Library 2008, Issue 2



Bayer HealthCare  
Bayer Schering Pharma

Bayer Hungária Kft., 1123 Bp., Alkotás u. 50.  
Tel.: 1-487-41-00, Fax: 1-212-15-74

per os  
**Nexavar**  
(sorafenib) tableta