

CARCINOMA RENIS

SINONIMI:karcinom bubrenih celija
karcinom blijedih celija
Hyprenephroma

INCIDENCA:3% svih karcinoma odraslih
85% svih svih primarnih tumora bubrega

DOB:4-6 decenija

ZASTUPLJENOST PO POLOVIMA M/Z=2:1

KLINICKI TRIJAS:bol,hematurija I tumor u slabinama
prisutan u manje u od 10% pacijenata

PREZENTOVANJE:u 23% prisutne metastaze u limfnim cvorovima
u 5-7% prisutne metastaze u v.renalis
multifokalnost Ca renis u 7-20%
invadiranje v.renalis 21-35%

NAJCESCE LOKALIZACIJE METASTAZA:pluca 75%
meka tkiva 36%
kosti 20%
jetra 18%
koza 8%
mozak 8%

PORIJEKLO:epitel proksimalnih zavijenih tubula

FAKTORI RIZIKA:pusenje:najmanje dva puta povecava rizik
udruzen sa ostalim faktorima rizika
cigarette,lule,duvan
cisticne promjene u bubrezima-pacijenti na dijalizi
imaju 30 puta povecan rizik
gojaznost-narocito kod zena
hipertenzija
estrogenska terapija
profesionalno izlaganje proizvodima petroleuma/

azbesta/

OBLICI:hereditarni 1.autozomno dominantno

-bilateralno I multifokalno

-obicno strukturna promjene na hr.3

2.Von Hippel Lindau-ova bolest

3.Urodjeni papilarni karcinom bubrega

sporadicni

GENETIKA KARCINOMA BUBREGA:pojacana ekspresija c-myc,

c-Ha-ras,c-fos,c-fms,c-erbB-1

supresija HER-2 mRNA

HISTOLOSKI TIPOVI:karcinom blijedih celija 75-85%

hromofilni(papilarni) 14%

hromofobni 4%

onkocitni 2%

Ca sabirnog kanala(Belinijev kanal) <1%

STUPNJEVANJE PO ROBSONU

I tumor ogranicen na bubrezni parenhim(bez zahvatanja peri-Renalnog masnog tkiva,v.renalis I regionalnih limfnih cvorova)

II tumor zahvata perirenalno masno tkivo bez narusavanja integriteta Renalne fascije(kao I nadbubreznju zljezdu)

IIIA tumor zahvata v renalis ili v.cava inf.

IIIB tumor zahvata regionalne limfne cvorove

IIIC tumor zahvata obostrano lokalne limfne sudove I regionalne limfne Cvorove

IVA tumor zahvata obliznje organe (kolon,pancreas itd)

IVB udaljene metastaze

TNM KLASIFIKACIJA(1997)

T-Primarni tumor

TX nemoguće je procijeniti prisustvo tumora

- TO nema dokaza primarnog tumora
- T1 tumor <7cm ograničen na bubreg
- T2 tumor >7cm ograničen na bubreg
- T3 tumor proširen u v.renalis ili invadira nadbubrežnu žljezdu ili Perirenalno tkivo ali ne van renalne fascije
- T3a tumor invadira nadbubrežnu žljezdu ili perirenalno tkivo ali ne Van renalne fascije
- T3b tumor znatno proširen u v.renalis ili suplju venu, ispod dijafragme
- T3c tumor znatno proširen u suplju venu iznad dijafragme
- T4 tumor invadira van renalne fascije

N-Regional limfni čvorovi

- NX regionalni limfni čvorovi se ne mogu procijenjivati
- NO ne postoje metastaze u regionalnim limfnim čvorovima
- N1 prisutne metastaze u jednom regionalnom limfnom čvoru
- N2 prisutne metastaze u više regionalnih limfnih čvorova

M-Udaljene metastaze

- MX udaljene metastaze se ne mogu procijenjivati
- MO nema udaljenih metastaza
- M1 prisutne udaljene metastaze

Tabela 1,2,3

Uporedjenje Robsonove I TNM klasifikacije

| Robson | TNM | Komentar |
|-----------|---------------------|----------|
| I | T1 | |
| I | T2 | |
| II | T3a | |
| IIIa | T3b | |
| IIIa | T3c | |
| IIIa | T4b | |
| IIIb | N1 | |
| IIIb | N2 | |
| IIIc | T3,4 N1,2 | |
| IVa | T4a | |
| IVb | M1 | |

Fuhrman System for NUCLEAR GRADE

| Grade | Nuclear grade |
|-------|---------------|
| I | |
| II | |
| III | |
| IV | |

1. CT Scan

| Case | Percentage |
|------|------------|
| | 91% |
| | 97% |
| | 79% |
| | 87% |
| | 96% |

2. MRI manje precizna za lezije <2-3cm u odnosu na CT
 senzitivnost 94% za invadiranje v. renalis
 senzitivnost 100% za invadiranje v. cava inferior

3. CT SKELETA senzitivnost 93% za metastaze
 specificnost 86% za metastaze

Prognoza

1. Faktori povezani sa lokalnom i regionalnom bolešću

| Faktor | Komentar | 5-nje Preživljavanje |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Stadij tumora (najvažniji) | <u>Robsonov stadij 1</u> | <u>75%</u> |
| | <u>Stadijum II</u> | <u>63%</u> |
| | <u>Stadijum III</u> | <u>38%</u> |
| | <u>Stadijum IV</u> | <u>11%</u> |
| Velicina tumora | povoljnije <5 cm losije >10cm | |
| Celijski tip | | |
| Nuclear grade | | |
| Histoloski tip | | |
| Invazija bubrežne vene | | |
| Sirenje u regionalne limfne čvorove | | 0-30% |
| Sirenje kroz Gerotovu fasciju | | 45% |
| Udaljene metastaze | | |

-tehnika obuhvata enukleaciju, klinastu resekciju, amputaciju polova

Uloga Radioterapije(DXT)

Preoperativno:

| Stadijum | 2-snje prezivljavanje | | 5-snje prezivljavanje | |
|----------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | Neph+ DXT | Nephrectomy (neph)alone | Neph+ DXT | Nephrectomy (neph)alone |
| I | 90% | 90% | 85% | 88% |
| II | 68% | 52% | 62% | 64% |
| III | | | 27% | 29% |

4.ULOGA RADIOTERAPIJE

Preoperativno:

Postoperativno: pocinje obicno 3-6 sedmica nakon nefrektomije

Indikacije: rezidualni tumori u bubreznoj lozi
hirurska transekcija tumora
prosipanje tumora tokom inervencije
T3a,T3b,N1,N2

| Stadijum | Vrsta lijecenja | 5-snje prezivljavanje | Recurrence rate |
|-----------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| T1-T4 | Samo nefrektomija | 52% | - |
| | Nefrektonija+post-op DXT | 25% | - |
| T2-T4 | Samo nefrektomija | 40% | 19% |
| | Nefrektonija+post-op DXT | 50% | 9% |
| Svi stadijumi | Samo nefrektomija | 18-47% | 15-25% |
| | Nefrektonija+post-op DXT | 36-38% | 7-13% |
| Stadijum II/III | Samo nefrektomija | 63% | 3% |
| | Nefrektonija+post-op DXT | 50% | 0% |

Zaključak

- nepouzdanost dokaza
- neutemaljena uloga rutinske pre- ili post-operativne radioterapije

METASTAZE KARCINOMA BUBREGA

- Invadiranje donje suplje vene*
- 13% invadira desnu VCI
 - 4,5% invadira lijevu VCI
 - 50% gore navedenih cesce daje udaljene metastaze
 - 1-3% daje solitarne metastaze:
 - 35% 5-godisnje prezivljavanje
 - prosjecno prezivljavanje 4,3 god.
 - 0,8% spontano regradira
 - 5-god.prezivljavanje nakon potpune ekscizije tumorskih tromba u VCI iznosi 47-69%
 - veci tumorski trombi koji zahtjevaju kardio-pulmonalni bypass imaju stopu 3-godisnjeg prezivljavanja 64%

- 1.palijativna nefroktomija*
- kontrola simptoma
 - prosjecno prezivljavanje 4 mjeseca
 - stopa 1-god.prezivljavanja 10%

2.palijativna radioterapija

- indikacije:*
- uspjesna analgezija u 65-83%
 - prevencija patoloskih fraktura
 - kompresija kicmene mozdine
 - metastatski depoziti u mozgu

3.hemoterapija

- Ca renis-rezistentni na hemoterapiju
- citostatska terapija rijetko efikasna u <10%

