

KARCINOM PROSTATY
”PŘIJÍT VČAS“

KAPUSTOVÁ MILOSLAVA
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

PŘIJÍT VČAS, ZNAMENÁ ŽÍT

- ✘ STUDIE KAPROS
- ✘ PROJEKT ZAMĚŘENÝ NA PREVENCI
- ✘ VČASNÝ ZÁCHYT KARCINOMU PROSTATY

STUDIE KAPROS (KARCINOM PROSTATY) V OLOMOUCKÉM KRAJI

Cíl studie

- získat urologicko - epidemiologická data mužské populace olomouckého kraje.
- výskyt symptomů dolních močových cest LUTS (Lower Urinary Tract Symptoma)
- výskyt erektilních dysfunkcí (ED)

Údaje byly získány anonymními dotazníky
Obsahem dotazníku byla data demografická, anamnestická a diagnostika.
Zpracováno bylo 2528 dotazníků zúčastněných respondentů.

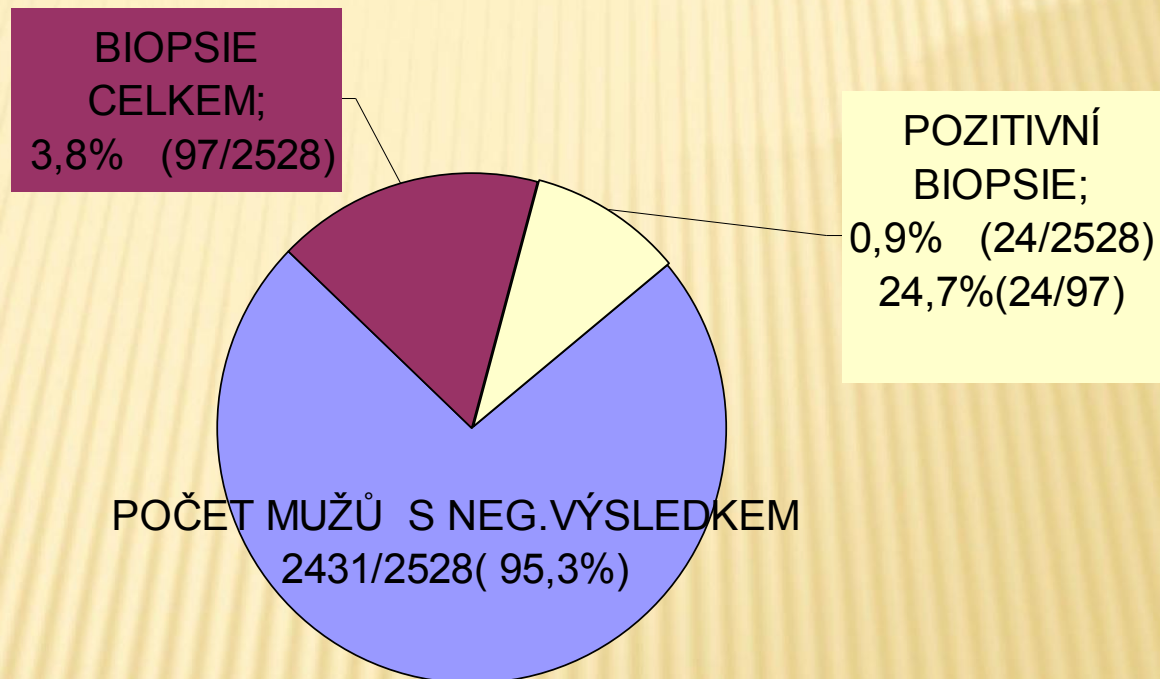
(Zpracování bylo pomocí programu EXCEL 2002 a pomocí profesionálního statistického software SPSS. Na statistickém vyhodnocení se podíleli: Pracoviště Biometrie, Ústav lékařské biofyziky, Lékařská fakulta UP)

CÍL: VČASNÁ DETEKCE KARCINOMU PROSTATY

	ORGÁNOVĚ	LOKÁLNĚ	N+	M+
	OHRANIČENÝ	POKROČILÝ		
×	OBJEM ML	1 4	25	100
×	PSAng/ml	3 10	20	200 300.....

←—————→
ROZMEZÍ VYLÉČITELNOSTI

DIAGNOSTIKA UROLOGEM



PSA KINETIKA A KP

- × PSA VELOCITY - PSA-V

Absolutní rychlost změny PSA v čase

- × PSA DOUBLING TIME – PSA – DT

Čas potřebný pro zdvojnásobení hodnot PSA

ROZVÍJEJÍCÍ SE ROLE KINETIKY PSA V DETEKCI KP

- ✘ Komu provést biopsii
- ✘ Koho léčit

- ✘ Jak predikovat úmrtí na CaP před radikální terapií

PSA KINETIKA - ZÁVĚRY

- ✘ Ačkoliv neexistuje ŽÁDNÁ hodnota PSA potvrzující KP
- ✘ PSA zůstává jako signifikantní prediktor onemocnění
- ✘ PSA kinetika může pomoci koho bioptovat a koho léčit
- ✘ PSA kinetika může být využita pro predikci úmrtí na KP, před radikální prostatektomií

JAK ČASTÁ JE ELEVACE HLADINY PSA V MUŽSKÉ POPULACI?

- FIRST ROUND 11-12%
- CUMULATIVE SCREENING 25%

převzato z článku doc. Študenta , FN Olomouc Urologická klinika

JAK JE ČASTO DETEKOVANÝ KP V POPULACI PŘI SCREENINGU

✘ FIRST ROUND	2,4
✘ CUMULATIVE RISK(4 ROUNDS)	7,6

✘ Převzato z článku doc. Študenta , FN Olomouc Urologická klinika

ZÁCHYT KARCINOMU V ZÁVISLOSTI NA HLADINĚ PSA

PSA ug/l	<0,7	0,7-2,5	2,51-4,0	4,1-10	>10	celkem
POČET KP	2	1	3	11	7	24
%	8,3 %	4,2 %	12,5 %	45,8 %	29,2 %	100 %

??????????

JE TEDY PSA UŽITEČNÉ STÁLE?

JE PSA VHODNÝ MARKER PRO VČASNÝ ZÁCHYT KP?

- × FAKTA- DOSUD NEJLEPŠÍ MARKER
- × VYUŽITÍ K
 - × DETEKCI A SCREENINGU
 - × PROGNÓZE
 - × MONITOROVÁNÍ

NEDOSTATKY

- ✘ Tkáňově specifický a ne nádorově
- ✘ Relativně nízká specifita mimo normální referenční hodnoty
- ✘ Ovlivněno více faktory(velikost prostaty, věk, záněty)
- ✘ Biologické variace
- ✘ Nízká korelace s aktuálním nádorovým objemem (staging)

PROBLÉMY PŘI MĚŘENÍ PSA

- × definovat hranici, nad kterou se hodnota PSA považuje již za zvýšenou
- × Senzitivita PSA je ve vztahu k detekci KP uváděna mezi 68-80 % a specifita mezi 49-90 %.
- × Hledaly a hledají se proto další způsoby, jak zvýšit senzitivitu a specifitu PSA vyšetření a zpřesnit tak diagnostiku KP.

KOSTI A PROSTATA

- ✘ Když je již vyvinutá kost poškozená, kolagenová vlákna typu I, která vytvářejí kost, se rozpadají. ICTP je specifický cross-link produkt kolagenové degradace, který je uvolňován do krevního řečiště, když je kost degradována za patologických podmínek.
- ✘ Vyšetření ICTP umožňuje monitorování onemocnění, která jsou spojena s kostní degradací, jako je rakovina, která způsobuje metastázy v kosti, revmatická artritida a mnohočetný myelom.

KARCINOMY PROSTATY

Monitorování –

- ✘ v patogenezi kostních metastáz se uplatňují cytokiny (IL1,IL6,TGF), vedou k aktivaci osteoklastu a resorpci kosti, je dobré sledovat markery osteoresorpce, tedy **1CTP**. Tady máme velmi dobré zkušenosti u ca prsu **1CTP** vykazuje při cut off 5,3 je specifita 87,5%, senzitivita 81,8% .
- ✘ U většiny prostat je ale lépe sledovat markery osteoformace tedy osteoblastů, **P1NP**, vykazuje při sledování tvorby osteoblastických metastáz specifita 90% senzitivita 80%. Je dobrý k určení prognózy a terapie.

Léčba-

- ✘ pokud jsou užívány bisfosfonáty k léčbě kostních meta pro tlumení bolesti a aktivity osteoklastů, je dobré pro monitorování léčby a její úspěšnosti sledovat hladiny právě **1CTP** a podle jejich výsledků je doporučeno neúspěšnou léčbu ukončit.

ZÁVĚRY Z PRVNÍ STUDIE

KAPROS

- ✘ BMI / PSA respondenti s vysokými hodnotami BMI >35 je vyšší podíl nízkých hodnot PSA
- ✘ KOUŘENÍ / PSA - nebyla prokázána závislost
- ✘ S rostoucím věkem se zvyšuje podíl mužů
- ✘ s hodnotami PSA nad 2,5 ug/l.

PSA A SCREENING (JE KUMULATIVNÍ RIZIKO KP OVLIVNĚNO HLADINOU PSA)?

PSA ug/l	% vzniku KP během 7 let
< 0,5	0
0,5 – 1,0	0,8
1,0 – 1,5	4,8
1,5 – 2,0	12,6
> 2,0	>20

ZAMĚŘENÍ NA SLEDOVÁNÍ PSA VELOCITY (PSA-V) , ABSOLUTNÍ RYCHLOST ZMĚNY PSA V ČASE

Nárůst PSA	% vniku KP
< 0,01	0
0,01 – 0,06	0,8
> 0,16	8
>0,5 nebo PSA 2,6 - 4	Indikace pro biopsii

NASTAVENÍ SÉROVÝCH HLADIN PSA PODLE VĚKOVĚ SPECIFICKÉ STŘEDNÍ HODNOTY

VĚK	MEDIÁN PSA ug/l
40- 49	0,7
50- 59	0,9
60- 69	1,4

DOPORUČENÍ VČASNÉ DETEKCE KP:

- Odebrat PSA ve 40 letech
- PSA $< 0,6$ další odběr v 45 letech dále v 50 a poté každoročně
- PSA $> 0,6$ PSA vyšetřovat ročně
- PSA 2,6 – 4,0 ug/l nebo PSA -V je $> 0,5$ je indikací pro biopsii
- PSA velocita má větší význam než absolutní hodnota PSA

ZÁVĚRY

- Přestože je PSA ovlivněno mnoha faktory (velikost prostaty, věk, záněty apod), zůstává stále jako signifikantní predikátor onemocnění KP.
- PSA vyšší než věkově střední hodnota znamená zvýšené riziko KP.
- Vyšší PSA může znamenat vyšší agresivitu karcinomu s dalším nepříznivým průběhem
- PSA kinetika může pomoci v rozhodnutí koho bioptovat a koho léčit.
- PSA velocita má větší význam než absolutní hodnota PSA.
- PSA je nutné užívat inteligentně a efektivně, nedržet se torpidně nějaké hranice hodnoty PSA.

ZÁVĚRY

- ✦ Snahám nalézt a vyšetřovat faktory, které by umožnily odhadnout prognózu vývoje onemocnění a predikovat odpověď na terapii onkologických nemocných, byla věnována velká pozornost.

ZÁVĚRY

Diagnostický práh nádorových markerů, samozřejmě nesrovnatelný s metodikami molekulární biologie s využitím PCR, umožňuje v příznivých případech odhalit nádor o hmotnosti 1 mg, tedy asi 10^6 maligních buněk

BUDOUCNOST PSA

- ✘ Olsson zavedl do klinické praxe RT-PCR (polymerázová řetězová reakce s použitím reverzní transkriptázy) test pro stanovení PSA pozitivních buněk z periferní krve. RT-PCR zvyšuje přesnost stagingu nádoru na 93 %.

NEJČASTĚJŠÍ OTÁZKY

Jak poznám, že mám rakovinu prostaty?

Nepoznáte, pokud nedělá potíže.

Má smysl užívání volně prodejných léků na prostatu?

Neví se, ale dosud nikdo neprokázal že ano.

Musí nakonec každý na operaci prostaty?

Určitě ne.

DĚKUJI ZA POZORNOST

Nikoliv vědomosti a moc, nýbrž tápání hledání,
bloudění a zlepšování nás činí velkými

