Geriatrická onkológia- perspektíva budúcnosti alebo realita dneška?



Wagnerová M.
VOÚ, a.s.
Klinika rádioterapie a onkológie

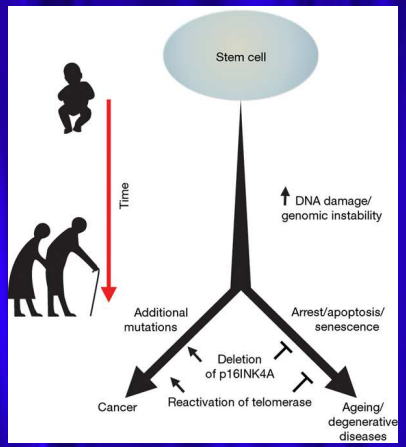
Staroba



**Dospievať je ťažké,
zrieť je krásne,
a starnúť je
spravodlivé.**

Ľudová múdrosť

Zvyšovanie priemerného veku života/ vysoká frekvencia nádorov u starších ľudí



- spojené s množstvom príhod na molekulárnej, celulárnej a fyziologickej úrovni ovplyvnenej karcinogénmi - neskoršie rozvoj nádora

Definícia staroby

- starnutie - zložitý biologický proces
  - fyziologické funkcie
  - dramatická zmena medzi 70-75 rokom
- zmena geriatrickej demografie - ročne o 2,4%
  - stredná dĺžka života žien 79 rokov
  - Stredná dĺžka života mužov 72 rokov
  - nad 65 r - výskyt 50% nádorov
  - nad 65 r - úmrtie 70% nádorov
- populačný prírastok v r. 2020-30 (9-12%)
- incidencia nádorov 30-60%

Nový medicínsky odbor – geriatrická onkológia

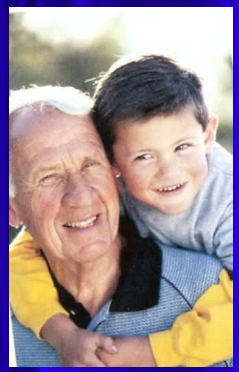
- **Starnutie populácie - najväčšia výzva pre zdravotnícke a sociálne systémy**
  - **V r. 2020-2030-populácia vo veku nad 65 r zvýši o 73%**
  - **Každý 4 –bude patriť do seniorskej vekovej kategórie**
- **V r., 2050 bude na svete žiť takmer 2 miliardy ľudí starších ako 65 rokov**
- **Prvýkrát v histórii bude početnejšia ako populácia detí (0-14)**

Charakteristika seniorského veku

max. funkčný stav

kvalita života

- geriatrické syndrómy - somatické, psychické, sociálne
- polymorbidita
- poruchy pamäte
- zhoršený nutričný stav
- znížená kvalita života
- limitácia predpokladanej dĺžky života
- zhoršené sociálne pohodlie



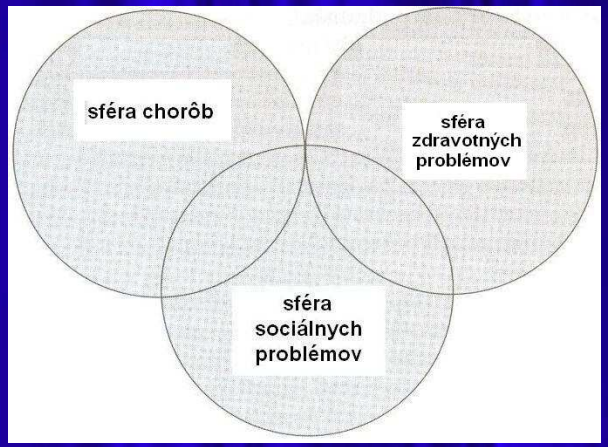
Funkčné zmeny závislé na veku

- **Pokles fyziologických rezerv**
- **Sekundárne zhoršenie funkcií špecifickými ochoreniami**
- **Znížená odpoveď na fyziologické inzulty**
- **Pomalšie zotavenie**
- **V čase diagnózy pokročilé nádory**

Geriatrická krehkosť (frailty), opotrebovanie, neschopnosť

- prejavy a dôsledky chronických chorôb
- dôsledky nesprávneho životného štýlu
- nevhodná výživa
- účinky alkoholu a iných návykových látok a nežiadúcich účinkov liekov
- vplyvy prostredia
- psychické faktory
- **Review Oncology , Vol 2, Issue 5, 2008, 264-267**

Vzťah sféry chorôb, zdravotných a sociálnych problémov



Výzva pre onkológov

- odhad a pochopenie vzájomného pôsobenia liečby komorbidity, nádorov a ich liečby
- vytvorenie onkogeriatrických pracovných skupín
- samostatná špecializácia
- chýbajú randomizované klinické štúdie
  - metaanalýza 30 trialov pct. v seniu
- vek nie je signifikantným prediktívnym faktorom pre liečebnú odpoveď ani toleranciu



International Society of Geriatric Oncology (SIOG)

- Založená v r 1999
- Cieľ:
  - zabezpečiť pokroky vo vede a praktickej činnosti pre geriatrických pacientov
  - zabezpečiť rovnakú príležitosť pre liečbu ako u iných pacientov
- Monfardini, Iancik, Muss, Aapro, Pritchard, Balducci, Piccart

Vzdelávanie s otáznikom?

- Systémy prípravy lekárov v mnohých štátoch sveta nereagovali na zmeny v demografickom vývoji
- Ani po ukončení univerzitného vzdelania v získavaní ďalšej špecializácie nie je lepšia situácia
- Geriatrická onkológia si ale už dnes vyžaduje špecialistu
- Každý geriatrický onkologický pacient má okrem nádora aj ďalšie ochorenia
- Problémom liečby je preto vzájomné pôsobenie cytostatík s liekmi sprievodných chorôb

Správne posúdenie schopnosti organizmu vzdorovať záťaži

- **Komplexné geriatrické hodnotenie**
- **CGA** (Comprehensive Geriatric Assessment)
  - funkčný stav
  - fyzický
  - duševný
  - emočný
  - socioekonomický



Kľúčové oblasti hodnotené pri úplnom geriatrickom posúdení

Kľúčová oblasť
• Funkčný stav
– Aktivity denného života
– Nástrojové aktivity denného života
• Pridružené ochorenia
• Stav výživy
• Poznávacie funkcie
• Psychosociálne funkcie
• Polypragmázia

Liečba starých ľudí neprebieha optimálne

Príčiny:

- **nezáujem**
- **nedostatok pozornosti k liečbe starých ľudí**
- **vylúčenie pct nad 65 rokov z klinických štúdií**
- **podceňovanie očakávanej doby prežitia**

Majú radikálne chirurgické postupy svoje opodstatnenie i v seniu?

- dopad rozvoja anesteziológie a intenzívnej medicíny
- rutinné výkony so značným operačným rizikom
- zavedenie minimálne invazívnych postupov
- významné zníženie operačnej záťaže
- kuratívne výkony, ktoré boli indikačne limitované vekom

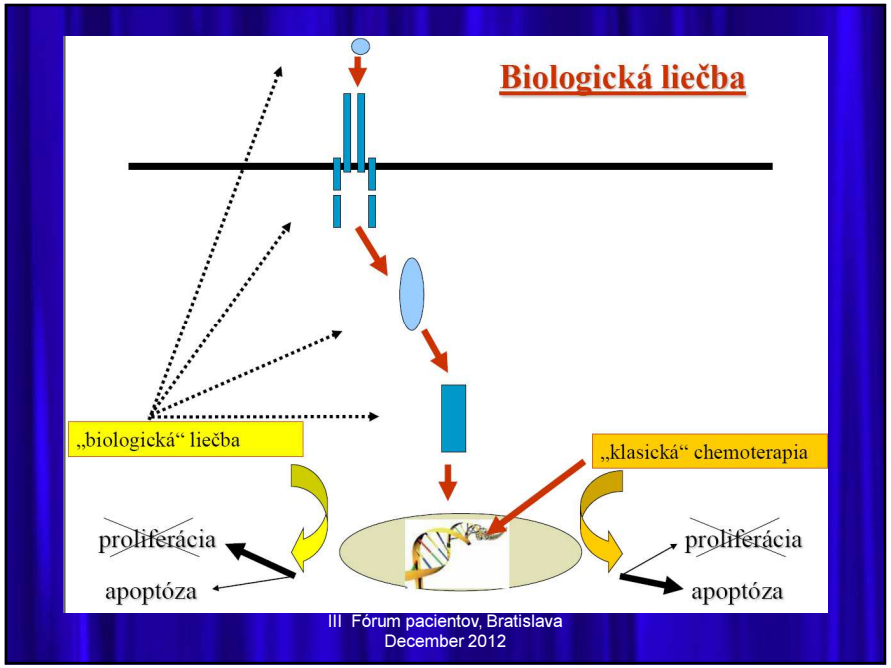
Rádioterapia vo vyššom veku

- radikálna
- dobrá funkčná rezerva
- pct súhlasí a je si vedomý priebehu a nežiadúcich účinkov
- dobré sociálne zázemie
- bez sprievodných chorôb
- bez geriatrických syndrómov.
- štandardný frakcionačný režim

- paliatívna
- symptomatických seniorov
- zlepšenie kvality života (dušnosť, bolesť, krvácanie, vnútrolebečného tlaku)
- frakcionačné režimy individualizované

Vek z pohľadu farmakologickej liečby

- **Ovplyvnenie farmakokinetiky a farmakodynamiky**
  - **má dramatické následky**
- **Zvýšená plazmatická koncentrácia s výraznými nežiadúcimi účinkami**
- **subterapeutické hladiny s neefektívnou liečbou**
- **chýbajú skúsenosti z klinických štúdii**
- **v bežnej praxi modifikácia dávok u geriatrických pct je závislá na skúsenosti onkológa**



Cielená biologická liečba

- Cielená liečba „targeted therapy“
  - Výber liečby na základe biologickej charakteristiky nádoru
- Liečba na mieru „tailored therapy“
  - Výber liečby na základe prognosticko-prediktivných faktorov (vek, grade, ..)

III Fórum pacientov, Bratislava
December 2012

Cielená terapia

- pôsobí na známy molekulový cieľ
- má pomerne spoľahlivú metódu na zmeranie expresie alebo aktivity cieľa
- nádorové a normálne bunky majú rozdielnu expresiu cieľa

Cielená biologická liečba

- **Karcinom prsníka**
  - **trastuzumab, pertuzumab, bevacizumab, lapatinib**
- **Kolorektálny karcinóm**
  - **cetuximab, bevacizumab, panitumumab**
- **Bronchogénny karcinóm**
  - **bevacizumab, erlotinib, gefitinib, matuzumab**
- **Malígne lymfómy**
  - **rituximab, thalidomid, lenolimid, bortezomid**
- **Karcinóm hlavy a krku**
  - **cetuximab**
- **Karcinóm obličky**
  - **sunitinib, sorafenib, temsirolimus**
- **Hepatocelulárny karcinóm**
  - **Sorafenib**
- **GIST**
  - **imatinib, sunitinib**

III Fórum pacientov, Bratislava
December 2012

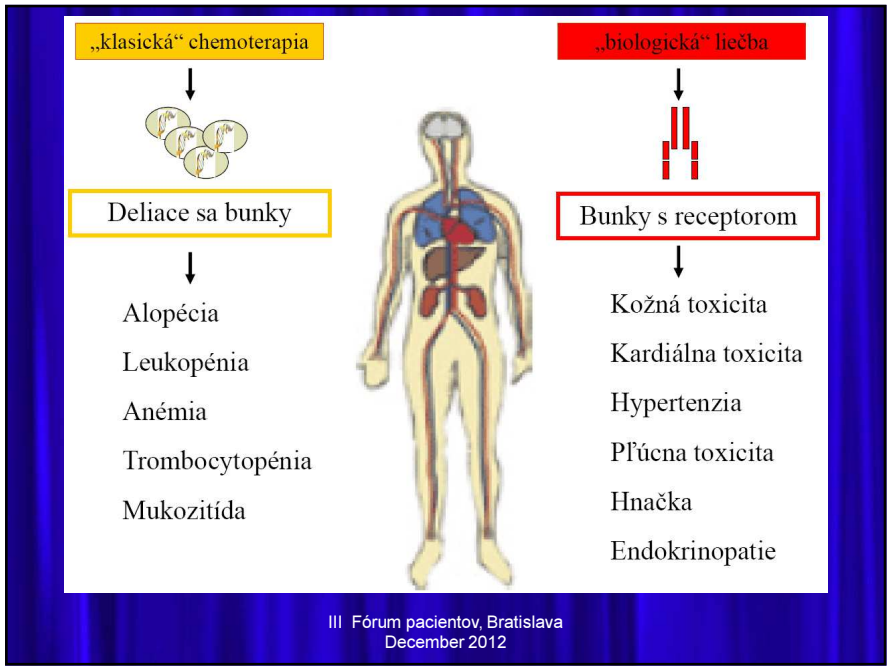
Biologická liečba seniorov

- Má vek pacienta vplyv na účinnosť liečby?

  NIE
- Znamená vyšší vek pacienta vyššie riziko NÚL?

  NIE VEK, ALE KOMORBIDITY
- Je možná kombinácia biologickej liečby a šetrnej chemoterapie?

  ÁNO
- Kombinácia šetrnej chemoterapie s biologickou liečbou je u seniorov účinná



III Fórum pacientov, Bratislava
December 2012

Liečba toxicity

- Vedľajšie účinky biologickej liečby
  - menežovateľné a zväčša reverzibilné
- Monitoring pacienta
  - mimoriadne dôležitý
- Špecifická toxicita musí byť analyzovaná v kombinácii s toxicitou cytostatík
- Kombinovaná cielená liečba s cytostatikami významne rozšírila paletu liečebných možnosti pokročilých malignych nádorov

Problémy liečby a cielenej liečby geriatrických pacientov

- Je známe, že geriatrickí pacienti neboli zavzatí do klinických skúšok v minulosti
- Preto vzniklo niekoľko pracovných skupín, ktoré sa zaoberajú len problematikov klinických skúšok u seniorov
  - GERICO-Francuzsko,
  - IN-GHO,Task-Force a AOI Nemecko,
  - Gruppo Italiano di Oncologia,Taliansko
  - EORTC-Task-Force Cancer in the Elderly (TFE)
- Úlohou pracovných skupín
- vytvorenie návrhov klinických štúdií so zreteľom na geriatrický a funkčný stav pacientov u jednotlivých nádorov

Vysoký vek nesmie byť barierou liečby malígnych nádorov



- **Ani liečba však nesmie zhoršiť kvalitu života onkologických geriatrických pacientiek**

Ďakujem za pozornosť

- Múdry človek by si mal vážiť zdravie ako jeden z najväčších darov,
- ale múdry človek sa musí naučiť zo svojej choroby aj ťažiť
- Hippokrates