

Geriatrické syndromy.

MUDr. Simona Majorová
UK FTVS, Katedra ZTV a TVLmajorova@ftvs.cuni.cz

Geriatrický pacient

- Jeho diagnóza, stanovená klasickými postupy nevypovídá o tom, kolik potřebuje péče, jak je závislý na okolí, jak bude dále prožívat svůj život.
- Má snížené funkční rezervy a adaptabilitu
- Léčbu třeba směřovat nejen k vyléčení (léčení) základní choroby, ale zároveň na zachování či zlepšení soběstačnosti a fungující sociální vztahy (rodina, komunita,..)

- **Geriatrické syndromy**

odlišné od klasického chápání pojmu **syndrom v klinické medicíně**
(souhrn příznaků vyvolaných obvykle jednou příčinou)

- **Geriatrické syndromy**

- typické, obvyklé a významné příznaky/jejich soubory s mnohočetnými příčinami
 - Většinou **multikauzální**
 - **Chronický průběh**
 - **Pokles nezávislosti**
 - Náročná péče a **obtížná léčitelnost**

- **původně tzv. Geriatrické obři 4, resp. 5 „I“**

- Instabilita
- Imobilita
- Inkontinence
- Intelektové poruchy
- Iatrogenie

■ Geriatrické syndromy - vymezení

- synonymum pro jednotlivé obvyklé, časté a významné příznaky (inkontinence, pády, ...)
- Složitější příznakové soubory s logickou patogenetickou příčinou (syndrom anorexie a malnutrice, sy instability s pády, ...)
- **GS**
 - komplexnost + dominance v klinickém obraze a dlouhodobé péči
 - tendence ke „zhlukování“ více syndromů
 - souvislost s geriatrickou křehkostí a deteriorací
⇒ nepříznivá prognóza
 - náročná péče
- **Přínos koncepce GS** – identifikace rizikových a ohrožených pacientů, ...

Geriatrické syndromy

/TOPINKOVÁ, 2005, 2010/

Somatické

Poruchy chůze a pohyblivosti
Závratě, nestabilita, pády a úrazy
Inkontinence moči a stolice
Poruchy termoregulace
Poruchy příjmu potravy/ tekutin
Dekubity

Psychické

Demence
Deprese
Delirium
Poruchy chování
Poruchy adaptace

Sociální

Ztráta soběstačnosti
Závislost na pomoci druhých
Sociální izolace
Týrání a zneužívání
Dysfunkce rodiny

Geriatrické syndromy /KALVACH A KOL, 2008, 2011/

- Syndrom hypomobility, dekondice a svalové slabosti
- Syndrom anorexie a malnutrice
- Syndrom instability s pády
- Syndrom imobility
- Syndrom inkontinence
- Syndrom kognitivního deficitu, demence a poruch paměti
- Syndrom deliria
- Syndrom týrání, zanedbávání a zneužívání starého člověka
- Syndrom teplotní zátěže a teplotního poškození starého člověka
- Syndrom dehydratace
- Syndrom duálního sensorického deficitu
- Syndrom maladaptace
- Syndrom terminální geriatrické deteriorace)

Iatrogenie

- negativní efekt, který je výsledkem aktivit zdravotnického personálu
nesprávná medikace, chybná diagnóza, dekubity, polypragmázie

Polypragmázie

- Předepsáno > 4 - 5 lék současně
- Možné negativní dopady v důsledku:
 - ↑ rizik vedlejších účinků
 - ↑ rizik interakcí mezi jednotlivými léky
 - preskripční „řetězec“
- Nepřiměřená preskripce → Interakce, ↓ eliminace léků, ...
- ↑ Riziko – díky: změnám ve farmakodynamice a farmakokinetice, frailty, složitá komunikace, žádné důkazy
- **Benefity** > rizika !!!

- **Instabilita - nestabilita**

- *Presbystasis poruchy stability a obtíže s udržením rovnováhy vyššího věku*

- **Příčiny**

 - multifaktoriální sy

 - poruchy koordinace pohybu, snížení reakční rychlosti

 - zhoršení zraku

 - oslabení svalů a poruchy pohybového aparátu

 - poruchy mozečku

 - porucha periferního rovnovážného aparátu nebo jeho centrálního analyzátoru

 - nejčastěji poruchy prokrvení /příčiny: postižení páteře; cévní změny; srdeční/

- **Pády** změna polohy končící kontaktem těla se zemí, která může být doprovázená poruchou vědomí a poraněním
pád seniora → v 20 – 30 % úraz; pětina vyžaduje hospitalizaci
příčiny úmrtí po pádu – pneumonie, dekubitální sepse, nitrolební krvácení
- **Pády** postihují 20-30% jedinců věkového rozmezí 65 – 69 let
až 50% jedinců nad 85 let (*v kalendářním roce*)
častěji – ženy, nemocné, hospitalizované, v dlouhodobé ústavní péči
- **Etiologie** pádů: symptomatické (nemoc; léky) x mechanické (zakopne, od někud spadne)
vnitřní příčiny – při chorobách vnitřních orgánů
zevní a situační příčiny
ve stáří je typická multifaktoriální etiologie
- **Rizikové faktory** věk, poruchy chůze, ztráta kondice, kognitivní porucha, polypragmázie, léky
- **Komplikace** pádů - cca 1-3% zraněných musí být hospitalizováno
poranění měkkých tkání vyžadující ošetření; hlavy
zlomeniny: k.stehenní, Collesova, obratle; lebka; crush syndrom; prochlazení
osamělí: často nalezeni až několik dní po pádu ležící bez pomoci na zemi
→ možné podchlazení, zánět plic, ... → často pak trvalá ústavní péče
- **Možnosti léčby:** dle zjištěné příčiny
- **Prevence** pádů: přiměřený pohyb; úpravy v bytě; obuv; pomůcky: ochrana kyčle, ...
zhodnocení rizika 1x ročně **při preventivním vyšetření** → další dle nálezu

■ **Závrat' a nestabilita**

- **Závrat'** je pocit pohybu vlastního těla nebo okolí až 50% osob nad 65 let, bez rozdílu pohlaví
- *Presbystasis* poruchy stability a obtíže s udržením rovnováhy vyššího věku
- **Etiologie + klasifikace** multifaktoriální sy, dle převažující příčiny
 - periferní /vestibulární/ (*Meniérova ch., infekce, nádory, léky, ...*)
 - centrální (*CMP, TIA, chr. cerebrovaskulární isuficience, tumory, ...*)
 - smíšená periferně-centrální (*vaskulární, nádory intoxikace alkoholem, ...*)
 - nevestibulární: ve stáří častá (*hypertenzní encefalopatie, dehydratace, anémie, srd. vady, ...; oční; fyzická decondice, psychogenní*)
 - farmakogenní (*psychofarmaka, antihypertensiva, ...*)
- **Anamnéza:** rozbor okolností, vznik, doba trvání, intenzita, vyvolávající okolnosti ...
- **Klinicky:** jsou doprovodné příznaky?
- **Vyšetření:** základní, neurologické, oční, sluch; laboratorní, ekg, rtg ©,
- **Léčba** optimálně kauzální, symptomatická – farmakologická, RHB

Inkontinence moči

- **Definice:** nechtěný, samovolný, prokazatelný únik moči představující sociální či hygienický problém není normálním projevem stáří – vždy vyšetřit a léčit
- **Prevalence** postihují až 20% žen nad 65 let; až 50% žen nad 80 let
2- 5% mužů nad 65 let; až 1/3 mužů nad 80 let
až polovina postižených se neobráť na lékaře !
častěji – ženy, nemocné, hospitalizované, v dlouhodobé ústavní péči
- **Etiologie** inkontinence komplexní, multifaktoriální
věkem podmíněné změny funkce močových cest
onemocnění urogenitálního traktu
celková on. (*s polyurií: DM, diabetes insipidus, hyperkalcémie, diuretika; autonomní neuropatie, postižení CNS; psychiatrická on*)
porucha mobility, zručnosti a zevní vlivy
- **Typy:** stresová x urgentní x smíšená; overflow; reflexní x funkční x farmakogenní
- **Vyšetření:** anamnéza, gynekologicko/urologické, moč, testy
- **Léčba:** kauzální; režim, pomůcky, léky, chirurgický výkon, *permanентní katetr*

Inkontinence stolice

- vůlí neovlivnitelné nechtěné vyprázdnění stolice za sociálně nepřijatelných okolností
- **Prevalence** postihují asi 1% osob nad 65 let
trvalá téměř vždy společně s inkontinencí moči
obvykle umístění do ústavní péče
- **Příčiny**
porucha střevní motility
oslabená svalovina břišní stěny, bránice a pánve
porucha inervace konečníku a onemocnění CNS
funkční poruchy
faktory prostředí
- **Léčba** odstranění příčiny, symptomatologická, ovlivnění projevů

Dekubity

■ Dekubitální vřed (dekubitus)

je ischemické poškození tkáně vzniklé protrahovaným působením tlaku postižena je kůže, podkoží i hlubší struktury

- **Prevalence** 2-4% hospitalizovaných jedinců; 10-20% v dlouhodobé péči může se vytvořit velice rychle (několik hodin)
- **Mortalita** 30-50% postižených pro základní onemocnění, méně pro sepsi
- **Etiologie** mechanické a celkové faktory (*působení tlaku, tření, stříhové síly, vlhkost*)
sacrum (34%); paty (26%); nad sedací kostí (13%); kotníky (10%); ...
ve stáří je typická multifaktoriální etiologie
- **Rizikové faktory**
věk – nad 80 let; malnutrice; imobilita; neurologické poruchy; kontraktury; inkontinence; poruchy periferní cirkulace; DM; stp.CMP; demence, infekce, farmaka...
- **Klasifikace** 4 stadia dle hloubky postižení
 - I – erytém, ev. vzestup kožní teploty, bolestivost ... - reverzibilní
 - II – povrchová ulcerace či puchýř, do dermis
 - III – nekróza kůže v celém rozsahu (+ podkoží), rozbředlá tkáň či černá eschara, po odstranění kráter s podminovanými okraji
 - IV – nekróza i hlubších tkání
- **Komplikace** lokálně infekce; celková infekce až sepse; ztráta proteinů; anemizace
- **Prevence** omezení působení tlaku, tření a stříhové síly, vlhkosti, systémová opatření
- **Léčba** podle stadia ; lokálně; celkově; systémová podpora hojení

Bolest

- Je nepříjemný sensorický a emoční prožitek vyvolaný skutečným či potenciálním poškozením tkáně či psychologickými faktory.
- Akutní x Chronická (*nad 3 měsíce*): kolísavá co do intenzity/charakteru
- **Vyšetření:** anamnéza – dotaz, objektivizační škály bolesti; psychický stav, funkční ...
 - funkční škála – vyjádří na stupni 0 -5
 - vizuální analogová škála – úsečka 10 cm délky
 - škála obličejů ☺ ... ☺
- **Léčba** multidisciplinární, týmová
 - farmakologická a nefarmakologická – analgetika dle intenzity/předpisu
 - (specializovaná centra léčby bolesti)**

Poruchy sluchu ve stáří

- **Prevalence** čtvrté nejčastější chronické onem.
nad 65 let 30% jedinců
nad 75 let 35% jedinců
častěji muži
- **Důsledky** vážne komunikace, omezení až ztráta kontaktu s okolím,
izolace, osamělost; deprese, poruchy chování, vztahovačnost;
někdy sluchové halucinace
- **Etiologie:** degenerativní změny → presbyakuze, pomalu se zhoršující stav, oboustranně
poškození akustického nervu – většinou jednostranné (porucha prokrvení, infekce, nádor ...)
v rámci onemocnění CNS; vliv léků,
- **Screening**
- **Léčba:** po vyloučení cizího tělesa ve zvukovodu + ev. odstranění ušního mazu
je-li možno kauzální, jinak symptomaticky + kompenzace deficitu
*naslouchadlo, kochleární aparát, pomocné kompenzační pomůcky
přizpůsobit úroveň komunikace s jedincem, trpělivý a laskavý přístup*

Poruchy zraku ve stáří

- **Porucha zraku**

je definována jako pokles zrakové ostrosti na 6/12 a méně, slabozrakost 6/18 a praktická slepota 3/60, na lepším oku po korekci
Častá příčina disability ve stáří.

- **Příčiny** akutní a chronické progredující poruchy
- **Prevence:** základní: u skupiny ≥ 65 let – 1x za dva roky; diabetici – 1 x ročně
dále podle diagnózy/obtíží častěji dle potřeby
poučení pacienta – náhlé stavy – nutné neprodleně !

Katarakta – šedý zákal

Projevy: zamlžené vidění, citlivost na oslnění, postupné omezování zorného pole

- Změny bílkovin → působí dojem zašednutí či zblednutí
- Výskyt stoupá s věkem
- Rychlost progresu různá, klesá zraková ostrost – měsíce, roky

Senilní katarakta – změny v průběhu stárnutí

- Chemické změny čočkových proteinů s tvorbou pigmentace
- Nižší koncentrace K, glutathionu; ↑koncentrace Na, Ca; vyšší hydratace čočky
- Zvyšuje se hmotnost čočky, předozadní rozměr, pokles akomodačních schopností
- Dělení - dle převažujícího zakalení

Léčba – chirurgická

Glaukom (*zelený zákal*) s otevřeným úhlem

- Skupina onemocnění s poškozením/změnou optického nervu
→ k ireverzibilnímu poškození zrakových funkcí → slepotě
- **Výskyt** 5–7% seniorů
- **Multifaktoriální vznik**; tvorba x odtok nitrooční tekutiny
- Podstatný je **zvýšený nitrooční tlak** (nad 21 mmHg); ale může být v normě
- Normální NT – tlak, při kterém nedochází k postižení zrakového nervu (10 – 20 mm Hg)
- **Léčba** – chirurgická, farmakologická

- ❖ **Diabetická retinopatie** – změny sítnice a jejích cév v souvislosti s DM
 - Nejčastější vaskulární onemocnění sítnice
 - Pozdní komplikace DM
 - Nejčastější příčina oslepnutí v rozvinutých zemích u lidí v produktivním věku - čím lépe je DM kompenzován, tím se objeví později
 - Podklad - poškození kapilár – mikroangiopatie; narušení hematookulární bariéry, obliterace
 - Novotvořené cévy vyrůstají před sítnicí, dochází ke krvácení, novotvorbě vaziva, to vede k odchlípení sítnice, dále se vaskularizuje duhovka a trámčina komorového úhlu, stoupá nitrooční tlak a vzniká glaukom
 - **Léčba:** symptomatická; fotokoagulace; časná zahájení léčby

❖ **Věkem podmíněná degenerace**

- progresivní úbytek kapilár v oblasti zajišťující látkovou výměnu oblasti sítnice, následně ↓ zraková ostrost
 - ❖ 11% u 65-74 let; 28% u 75 letých a starších
 - ❖ Suchá (cca 90%) atrofická forma – terapie neexistuje
 - ❖ Vlhká (cca 10%) forma – terapie pouze stabilizuje zbytkovou zrakovou ostrost, rychlá progresse poruchy zraku až praktická slepota – centrální skotom
 - ❖ Nejčastější příčina slepoty ve stáří

❖ **Odchlípení sítnice**

- ❖ Odloučení senzorické části sítnice od pigmentového epitelu, ten zůstává fixován k cévnatce
- ❖ Mezi neuroretinou a pigmentovým epitelem se hromadí tekutina pocházející ze sklivcového prostoru cévnatky, to znamená narušení výživy fotoreceptorů
- ❖ Nejvíce citlivá je makula – pokud se odchlípení včas nevyřeší, zůstává trvalá porucha vidění
- ❖ Skupiny odchlípení – primární a sekundární (způsobeno jiným očním on.)
- ❖ Příznaky: záblesky před očima, padající „saze“; rozšiřující se clona (popisováno, jako by se zatahovala opona) – neodkládat vyšetření !! Důležitá včasná léčba

Poruchy spánku

Spánek fyziologický stav, opak bdění; aktivní stav; neurofyziologické změny
- selektivní snížení reaktivity na vnitřní a vnější podněty,
snížení motorických projevů

- noční spánek - v cyklech; cykly – 90 min; opakují se 4 – 6x

■ Cyklus

- REM (rapid-eye movement) spánek x non-REM spánek
- začíná non-REM spánkem, pak REM spánek

Non-REM spánek

- 4 fáze/stadia, postupný kvantitativní úbytek vědomí, odlišnost v EEG záznamu
 - 1. stadium usínání, velmi lehký spánek, 1 – 5% celkové doby trvání; ve stáří častěji
 - 2.stadium lehký spánek, nereaguje na normální řeč; cca 50 %
 - 3.stadium hluboký spánek; 5 – 10 %
 - 4.stadium hluboký spánek, zvýšené vyplavování STH, 10 – 15 %

REM spánek

- 20 – 25 % veškerého spánku; ve stáří klesá na cca 15%
somatovegetativní projevy – rychlé oční pohyby, zrychlení a nepravidelnosti dechu a srdeční akce, většina snů – při probuzení si sny pamatujeme, záškuby těla, ↑ TK,
ukládání informací – význam pro konsolidační paměť
ve vyšším věku se zkracuje proporcionálně ke zkracování spánku
neproporcionální zkrácení u organických mozkových syndromů

Spánek

- s věkem se zkracuje
- ve stáří 6 – 7 hodin
- většinou prodloužení doby usínání
- bývá přerušovaný – probouzení častými pohyby těla, nucením na mikci, dušností, bolestmi aj.
- snižuje se amplituda vln 3. a 4. stadia
- mění se rytmus spánek-bdění

Poruchy spánku

- **Dyssomie**
 - **Insomnie (nеспavost)** - subjektivně vnímaný relativní úbytek kvality nebo délky spánku u téměř 25 % seniorské populace; nejméně 3x týdně po několik týdnů provázeno poklesem fyzické a psychické výkonnosti ve dne
příčiny: somatické, psychické; okolí, spánek přes den; farmaka
anamnéza (spánkový deník); vyloučit somatické onemocnění; ev.specialista
léčba: spánková „hygiena“ ; hypnotika, antidepressiva, antipsychotika – *individ.*
 - Poruchy kontinuity spánku – dospívání během dne – polycyklický spánek ve dne není pocit odpočinku po spánku
 - Hypersomie u demencí, některých somatických poruch, farmaka
- **Parasomie:** Somnambulismus (náměsíčnost); Pavor nocturnus (noční děs)

Disorders of sleep

- **Diagnosis**
 - Anamnesis: detailed description of problems, used drugs, habits, diseases
- **Treatment**
 - Daily routine
 - Sleep hygiene
 - Relaxation using autogenic training
 - Psychotherapeutic techniques for stress management
 - Pharmacology – choice according to the character of difficulties with respect to existing diseases
 - Most often hypnotics; neuroleptics, antidepressants, event. antihistamines, ...
 - Generally – effect x risks/side effects

Syndrom terminální geriatrické deteriorace

- **prograduující deteriorace** (zhoršování) **stavu vedoucí neodvratně ke smrti**, která nastupuje u některých křehkých seniorů bez vedoucí závažné choroby či jasné dekompenzující příčiny
⇒ **úlevová paliativní péče**
- terminální fáze narušení celovztažného uspořádání organismu, u kterého již není naděje na zvrácení vývoje a zlepšení stavu
- 4 fáze geriatrické detriorace
 - Fáze asymptomatická
 - Fáze klinické manifestace
 - Fáze narušení soběstačnosti
 - Fáze terminální
- **výrazná únava, apatie, anorexie, imobilita, event.porucha vědomí,**
- **Symptomy:**
únava, vyčerpání, nechutenství, malnutrice, hypomobilita, svalová slabost, instabilita, pády, apatie, pospávání, soustředění zájmu na tělesné drobnosti, „uzavírá se do sebe“, dezorientace, delirantní stavy, inkontinence, opakované infekce
Obraz ovlivňují komorbidity
- **Trajektorie umírání a jeho predikce ve stáří**

Paliativní péče

- Dle WHO:

Paliativní medicína je celková léčba a péče o nemocné, jejichž nemoc nereaguje na kurativní léčbu.

Nejdůležitější je léčba bolesti a dalších symptomů, stejně jako řešení psychologických, sociálních a duchovních problémů nemocného.

Cílem je dosažení co nejlepší kvality života nemocných a jejich rodin.

Paliativní přístupy a léčba zaměřená na symptomy a komfort jsou neoddělitelnou součástí geriatrické medicíny. (TOPINKOVÁ, E., 2004)

- Zahrnuje aspekty tělesné, duševní, sociální i spirituální.

Přirozený průběh terminální fáze nemoci bez dystanázie

Eliminace rušivých a trýznivých okolností

Strava v rozsahu a formě, jakou si pacient sám přeje

Příjem tekutin dle schopnosti pacienta ho aktivně přijmout při nabízení

Omezení léků kromě léků úlevových

Sledování obtíží a dyskomfortu a jejich aktivní tlumení

Účinné tlumení bolesti

Účinné tlumení agonálního utrpení, bolesti a obtíží

...

Terminální péče

Zajištění komfortu pacienta a podmínek pro důstojné umírání.

- http://www.vnitrnilekarstvi.eu/online/E2010_18?confirm_rules=1
- TOPINKOVÁ,E. Geriatric pro praxi. Praha: Galén, 2005. ISBN: 978-80-7262-365-5
- <http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/velke-geriatricke-syndromy-vztah-k-polymorbidite-a-dysaptibilite-161496>
- ROZSÍVAL, P., et al. *Oční lékařství*. 1. vydání. Galén, Karolinum, 2006. ISBN 80-7262-404-0.
- Hycl,J., Trybučková,L. *Atlas oftalmologie*. 2.vydání Triton ,2008. ISBN 978-80-7387-160-4
- KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK,R., ZAVÁZALOVÁ, H., SUCHARDA,P. a kol. *Geriatric a gerontologie*. Praha: Grada, 2004. ISBN 978-80-247-7038-3
- KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK,R., ZAVÁZALOVÁ, H., HOLMEROVÁ.I., WEBER, P. a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Praha: Grada, 2008,2011 ISBN 978-80-247-7021-5
- http://www.wikiskripta.eu/w/Bd%C4%9Bn%C3%AD_a_sp%C3%A1nek
- www.prolekare.cz/pdf?ida=gr_04_01_01.pdf