

1. Přednáška: sylabus

Racionální farmakoterapie, farmaceutická péče
Konzultační činnost v lékárně
DRPs

F1PI1 Psychosociální interakce farmaceut-lékař-pacient

24. 2. 2020

PharmDr. Bc. Dana Mazánková, Ph.D.

mazankovad@vfu.cz

Racionální farmakoterapie - role lékárníka

- Cíl farmaceutické péče:
 - maximalizovat zamýšlené farmakoterapeutické cíle a minimalizovat rizika farmakoterapie

Farmaceutická péče:

- I. lékárenská péče
- II. klinicko – farmaceutická péče

- liší se dle:
 - místa provádění
 - přístupu k informacím o pacientovi
 - dostupnosti zpětné vazby od lékaře či pacienta

I. Lékárenská péče - role farmaceuta / lékárníka

- v rámci lékárenské péče lze pro maximalizaci účinku terapie použít nástroje:
 1. Podpora **správného užití léčiva**
 2. Podpora **doporučeného dávkování léčiva**
 3. Podpora **nutné délky terapie**
 4. Podpora **compliance** pacienta
 5. Monitoring **lékové compliance**
 6. Doplnit předepsanou léčbu vhodnou **samoléčbou**
 7. Poskytnout informace o **nefarmakologické léčbě**

- spolupráce s předepisujícím lékařem

- vedení lékových záznamů

- poskytování terapeuticko-poradenského servisu pacientům v různých fázích léčby
 - a) Konzultační činnost**

 - b) Asistence při intervenčních vyšetřeních**

 - a) Provádění neintervenčních vyšetření**

II. Klinicko-farmaceutická péče - role klinického farmaceuta

Příjem pacienta
a nastavení
nové medikace

- Riziko duplicit
- Riziko nevhodné indikace nebo přítomnost kontraindikace
- Riziko LI
- Zbytečná léčiva
- Chybějící léčivo
- Léková alergie

Medikace v průběhu hospitalizace
Změny medikace

- Riziková účinná látka
- Riziková kombinace (popř. léková interakce)
- Riziko neoptimálního dávkování (ztráta účinnosti/kumulace - rozvoj toxicity v důsledku poruch eliminačních orgánů)
- Nevhodná léková forma
- Monitoring NÚ a efektivity léčby
- Riziko změn farmakokinetiky a farmakodynamiky léčiva v důsledku klinického stavu pacienta, věku a přítomných komorbidit

Propuštění pacienta

- Riziko nedostatečné edukace pacienta o užívání léčiv
- Riziko snížení efektivity léčby
- Riziko snížení adherence s léčbou

Riziko rozvoje nežádoucích účinků

Riziko selhání terapeutických cílů

Definice obsahu a rozsahu výkonu klinického farmaceuta

Vyhláška 421/2016 Sb. seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami

KOMPLEXNÍ ZHODNOCENÍ MÍRY RIZIKOVOSTI PACIENTA KLINICKÝM FARMACEUTEM

- při příjmu do zdravotnického zařízení
- **farmakoterapeutické doporučení (FTD)**

- 2 typy pacientů:
 1. nepotřebují tvorbu dalšího FTD – pacient v **nízkém riziku**
 2. potřebují tvorbu dalšího FTD – pacient ve **středním a vysokém riziku**

STANOVENÍ PLÁNU RACIONALIZACE FARMAKOTERAPIE PACIENTA KLINICKÝM FARMACEUTEM

- tvorba **FTD** - stanovení plánu racionalizace farmakoterapie

- 3 typy pacientů:
 1. s vysokým a středním rizikem identifikovaným při jeho příjmu
 2. s nízkým rizikem identifikovaným při jeho příjmu při změně zdrav. stavu pacienta
 3. na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře

OVĚŘENÍ ÚČINNOSTI STANOVENÉHO PLANU RACIONALIZACE FARMAKOTERAPIE PACIENTA KLINICKÝM FARMACEUTEM

- průběžné ověření účinnosti

- 4 typů pacientů:
 1. se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie
 2. se střední a vysokou mírou rizikovosti při příjmu
 3. se stanovenou nízkou mírou rizikovosti a stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem při změně zdravotního stavu
 4. se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře

Poskytování odborných konzultací v lékárně

Cíl: přispět k racionalizaci léčby

Konzultační služby zaměřeny na 2 oblasti farmakoterapie:

1. **Drug-related problems**
2. **Monitoring rizikových faktorů - poradenství o vhodných režimových opatřeních**

- systematické
- vedení dokumentace konzultační činnosti
- pacienty upozornit
- zpracováním osobních údajů pacienta

Nároky na konzultační činnost v lékárnách

- **personální nároky**
- **prostorové nároky**
- **materiální a technické nároky**

Minimalizace rizik farmakoterapie - role lékárníka

- rizika spojená s **nadužíváním léčiv**
- riziko **překročení maximální denní dávky léčiva**
- správná **manipulace a aplikace léčiva**
- pátrat po výskytu **NÚ léčiva**
- pátrat po výskytu **lékových interakcí**
- odhalovat **léková pochybení**

Management rizik farmakoterapie

Lékové problémy - Drug related problems (DRPs)

- všechny okolnosti týkající se pacientovy terapie, které mohou aktuálně nebo potenciálně zasahovat do zamýšleného a očekávaného výsledku terapeutické intervence

Kategorie DRPs:

- I. léková pochybení
- II. nežádoucí účinky léčiv
- III. nežádoucí lékové jevy
- IV. nežádoucí události

I. Lékové pochybení (Medication Error)

- jakýkoliv jev, který může vést k nevhodnému použití léčiva nebo poškození pacienta nebo se na nich může spolupodílet
- léková pochybení souvisejí s:
 - **výkonem zdravotnické profese**
 - **zdravotnickými postupy**
- k častému výskytu dochází v situacích, kdy je **pacient předáván z jedné péče do druhé**

předepisování – distribuce – označování – příprava – dispenzace – podávání a užívání – farmakovigilance

II. Nežádoucí účinek léčiva (Adverse Drug Reaction - ADR, Adverse Effect)

- nepříznivá a nezamýšlená odezva na podání LP (nebo více LP), která se dostaví po dávce běžně užívané k profylaxi, léčení či určení diagnózy onemocnění nebo k obnově, úpravě či jiného ovlivnění fyziologických funkcí
- způsobeno: **terapeutickou dávkou bez terapeutické chyby**

Rizikové faktory výskytu ADRs

Pacient

Lékař

Farmaceut

Typy ADRs

Typ A (augmented)

- farmakologicky předvídatelná reakce, nežádoucí účinek je závislý na farmakologických vlastnostech léčiva a přímo závislý na zvolené dávce (plazmatické koncentraci léčiva)
 - obvykle způsobeno zvýšením hlavního terapeutického nebo jiného účinku léčiva
-
- řešením je:
 - eliminace dávky
 - přehodnocení souběžné terapie
 - individualizace terapie

Typ B (bizarre)

- farmakologicky nepředvídatelná reakce, nežádoucí účinek je nezávislý na dávce
 - vyvoláno genetickým nebo imunologickým podkladem
 - méně časté (1: 1000 až 1: 10 000)
-
- řešením je:
 - okamžité vysazení léčiva
 - omezit podávání léčiva v budoucnosti
 - v případě idiosynkrazie: feno- a genotypizace pacienta

Typ D (delayed)

- projev až po delší době latence
- často neřešitelné...

Typ E (end of the treatment effect)

- syndrom z vysazení (rebound fenomen, withdrawal syndrome)

- řešením je:
- opětovné nasazení léčiva a jeho pomalé vysazování

Typy ADRs:

Typ F (failure of therapy)

- selhání požadovaného léčebného účinku

- řešením je:
- zvýšení dávky nebo změna terapie

Dělení ADRs dle četnosti

- velmi časté více než 1/10 pacientů
- časté více než 1/100 pacientů
- méně časté 1/100 až 1/1 000 pacientů
- vzácné 1/1 000 až 1/10 000 pacientů
- velmi vzácné více než 1/10 000 pacientů

Paradoxní a přechodné NÚ

Paradoxní nežádoucí účinky

- klinický průběh jiný než je průběh očekávaný

Přechodné nežádoucí účinky

tzv. efekt první dávky

- vlivem adaptace organismu se s časem vytrácejí
- nejvíce ohroženou skupinou jsou senioři
- pokud nežádoucí účinky nevymizí, je třeba podávání takového léčiva u pacienta přerušit

Management ADRs

- **nutné prokázání kauzality**
 - data v SPC
 - sledování časové souvislosti výskytu od podání léčiva
 - predisponující faktory výskytu
 - hypersenzitivita v anamnéze
 - vliv noncompliance pacienta

III. Nežádoucí lékový jev, nežádoucí léková příhoda (Adverse Drug Event - ADE)

- poškození pacienta, které vzniklo následkem farmakoterapie nebo je důsledkem nesprávně poskytnuté zdravotní péče při používání léčiva
- způsobeno: **patologickým stavem organismu, okolním prostředím, výživou,..**
- mohou být v souvislosti s:
 - **nežádoucími účinky léčiv (ADR)**
 - tzn. důsledek vlastnosti léčiva
 - **lékovými pochybeními (Medication Error)**

Typy nežádoucích lékových jevů (ADEs)

1. Preventabilní ADEs

- došlo k poškození zdravotního stavu pacienta, ačkoli se pochybení dalo zabránit

2. Nepreventabilní ADEs

- zabránit jim nelze, jelikož mají souvislost s nežádoucími reakcemi léčiva (ADR)

3. Kontrolovatelné ADEs

- došlo k poškození zdravotního stavu pacienta, protože nežádoucí jev nebyl kontrolován

4. Potenciální ADEs

- vztahují se k rizikovému používání léčiv a mohou vést k poškození pacienta

IV. Nežádoucí událost (Adverse Event)

- jakákoli nepříznivá změna zdravotního stavu postihující pacienta, který je příjemcem LP, i když není známo, zda je v příčinném vztahu k léčbě tímto LP
- **!! nepotvrzena příčinnost: léčivo – výskyt události**

Management DRPs

zodpovědný přístup všech subjektů, které přicházejí do kontaktu s léčivý

- systemová opatření

Role farmaceuta v managementu ADRs

- zachytit rizikové místo ve farmakoterapeutickém režimu pacienta, kvalifikovaně odhadnout míru daného rizika a navrhnout možné řešení
- intervence nutná - kdy je pacient skutečně ohrožen
- posouzení potenciálních rizik ve vztahu ke konkrétnímu pacientovi
- principy EBM (Evidence-based Medicine)

Metody využívané v oblasti managementu lékových problémů

- **algoritmus SOAP** - Spojené království
- **metoda DADER** - Španělsko
- **algoritmus SAZE** - model adaptovaný na podmínky ČR