

Metodologie epidemiologických studií

Kolářová Petra

Historie epidemiologie

- Kořeny epidemiologie můžeme vysledovat již u řeckého lékaře Hippokrata. Je to vůbec první vědec, o němž se ví, že zkoumal vztahy mezi výskytem nemocí a vlivem prostředí. Zavedl termíny endemický a epidemický.
- **Medicína v islámském světě:**
Perský lékař Avicenna ve svém díle Kánon medicíny popsal přenos tuberkulózy a pohlavních nemocí, šíření chorob prostřednictvím vody a půdy. Zavedl rovněž karanténní opatření, metodu analýzy rizikových faktorů a diagnostické postupy.
- Ve 14. století (během epidemie moru na Pyrenejském pol.) vyslovil Ibn Khatima domněnku, že nakažlivé choroby jsou způsobeny drobnými organismy, které při kontaktu s lidským tělem způsobují propuknutí nemoci.
- Britský lékař John Snow (nazývaný také otcem epidemiologie) se proslavil zastavením postupující epidemie cholery v Londýně v roce 1854. Jako zdroj nákazy určil vodu v obecním čerpadle a včasným odstraněním jeho kliky zamezil dalšímu šíření nemoci.

Historie epidemiologie u nás

- Karel Raška (1909 - 1987)
 - Byl autorem metody epidemiologické bdělosti, kterou roku 1968 přijalo Valné shromáždění WHO jako základ moderní epidemiologie ve světovém měřítku.
 - Během své práce v SZÚ prosadil zavedení diagnostiky Rh faktoru a krevních transfúzí u fetální erythroblastózy.
 - Po r. 1945 patřil k předním organizátorům československého zdravotnictví.
 - Byl profesorem Lékařské fakulty hygienické Univerzity Karlovy.
 - V letech 1963-1970 byl ředitelem pražského Ústavu epidemiologie a mikrobiologie.

Pojmy

- Metodologie
 - pochází z řeckého slova methodos
 - je to obor, který se zabývá utvářením a aplikací metod
- Epidemiologie
 - je lékařské odvětví zabývající se studiem faktorů ovlivňujících zdraví a nemocnost obyvatelstva
- Epidemiologická studie
 - výzkumné odvětví, které sleduje a vyhodnocuje zdravotní stav populace

Zaměření oboru epidemiologie

- Epidemiologická metodologie
- je základem pro studium faktorů životního prostředí, které ovlivňují zdraví člověka
- Epidemiologie infekčních nemocí
- je stále důležitá - nové imunizační programy, nové infekce (Lymeská borelióza..)
- Epidemiologie chronických neinfekčních nemocí
- zde jde především o hlavní příčiny nemocnosti a úmrtnosti v populaci
- Epidemiologie životního prostředí
- zkoumá vliv faktorů životního a pracovního prostředí na zdraví člověka

Charakter a forma epidemiologických studií se rozlišuje podle toho, zda tyto studie popisují rozložení nemoci nebo vysvětlují příčiny (faktory) vzniku nemoci..

Charakteristika epidemiologické práce

- zkoumání vzniku nemoci
- výběr vhodné studie
- sběr a analýza dat s ohledem na vývoj statistických modelů
- sestavení hypotézy a sepsání závěrů

Základním cílem epidemiologie je co nejvíce ovlivnit výskyt nemocí v populaci. Za tímto účelem jsou v populaci zaváděna převážně preventivní opatření.

Rozdělení oboru epidemiologie

- Obecná epidemiologie
- poskytuje teoretické základy (např. pro epidemiologickou metodu práce)
- Speciální epidemiologie
- studuje problematiku konkrétních onemocnění a navrhuje konkrétní preventivní či represivní opatření
- Epidemiologie prostředí
- zabývá se zajišťováním prevence zdravotních rizik pro obyvatelstvo ve vztahu ke kvalitě prostředí
- Klinická epidemiologie
- zabývá se klinickou aplikací epidemiologických poznatků a posuzováním výstupů klinických testů

Priority epidemiologie

- Výskyt hromadných nemocí se všemi důsledky - zdravotní
 - ekonomické
 - společenské
- Výskyt závažných nemocí s vysokou úmrtností, trvalými následky...

Formy výskytu epidemiologie

- Sporadický
- vyskytují se pouze ojedinělá onemocnění
- Endemický
- dochází-li ve stejné oblasti k opakujícímu se onemocnění
- Epidemický
- dojde-li v určité oblasti ke zvýšenému výskytu nad obvyklé očekávané hodnoty
- Pandemický
- epidemie přesahující území několika států či kontinentů

Epidemiologická studie

Dělení:

1.) Observační studie

- studie založená na pozorování přirozeného vývoje v určité populaci

A) Deskriptivní studie

- je to studie naplánovaná s cílem popsat rozložení rizikového faktoru nebo rozložení nemoci v populaci (kdo, kdy, kde)
- řadí se sem Kauzuistika, Korelační studie a Průřezová studie

B) Analytická studie

- studie naplánovaná, s cílem testovat výzkumnou hypotézu
- řadí se sem Studie případů a kontrol a Kohortova studie

2.) Intervenční studie

- druh studie, při níž na rozdíl od observační studie není pozorován jen přirozený průběh dějů v čase, ale je sledován výsledek určitého zásahu.

A) Klinické pokusy

- testují účinnost terapeutického faktoru (lék, léčebný pokus)
- testování se provádí na zvířatech nebo lidských dobrovolnících

B) Terénní pokusy

- probíhá v určitém prostředí (např. domácnost, pracoviště..)
- cílenou jednotkou výzkumu je jedinec nebo skupina osob

Škola a epidemiologie

- Škola je rizikovým prostředím, protože je místem vzniku a šíření nemocí. Proto je toto prostředí sledované epidemiology a hygieniky.
- Faktory: kolektiv, uzavřené prostředí, diferenciacce studentů
- Prevenčí je např. dostatečná hygiena, očkování, vzdělávání...
- Onemocnění, kterými se mohou děti nakazit ve škole díky nedodržované prevenci jsou např: chřipka, žloutenka...

Použitá literatura

- Doc. MUDr. A. M. Čelko ,CSc.
Epidemiologické přístupy k hodnocení zdraví a nemoci [online]. Praha, Ústav epidemiologie, 2007. 36 s. Studijní skripta. 3 Lékařská fakulta Univerzity Karlovy.
Dostupné z WWW:
<<http://www.lf3.cuni.cz/miranda2/export/sites/www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/epidemiologie/vyuka/studijni-materialy/CPHKEM1/studijni-materialy/metodologie.pdf>>
- <<http://lekarske.slovniky.cz>>

- <http://is.muni.cz/el/1456/jaro2008/PVEKZD/um/1250876/epidemiologie.txt?fakulta=1456;obdobi=3664;kod=PVEKZD;lang=en>
- <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Epidemiologie>
- <http://sharkali.blog.cz/0803/epidemiologie-obecne>

Děkuji za pozornost 😊