



Socioekonomické nerovnosti ve zdraví obyvatel okresů České republiky

Šlachtová H., Tomášková H., Skýbová D., Polaufová P., Tomášek I., Šplíchalová A.
Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Česká republika



Poděkování:
Tato studie byla realizována v rámci projektu č. NR 8480-3 financovaného IGA MZ ČR – Konstrukce socioekonomických deprivčních indexů pro analýzu rutinně sbíraných dat o zdravotním stavu populace s možností využití GIS.

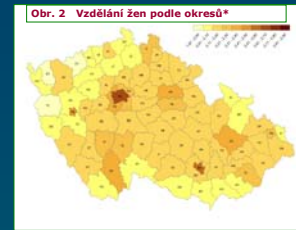
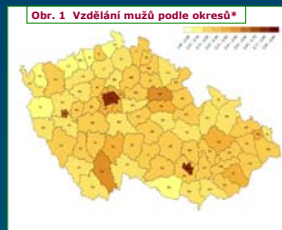
Úvod:

Rutinní zdravotní data v České republice jsou sledována v nejdrobnějším členění na úrovni 77 okresů a sama o sobě neumožňují analýzu socioekonomických rozdílů mezi okresy. Přítom socioekonomické faktory mohou být jednou z příčin rozdílů zdravotních indikátorů mezi okresy. Cílem studie bylo identifikovat vztah mezi dostupnými socioekonomickými daty a zdravotními indikátory.

Metody:

Celková SMR, SMR na všechny typy nádorů, nádorů prsu žen, nádorů plic mužů; onemocnění kardiovaskulární, respirační a onemocnění gastrointestinálního traktu; incidence všech nádorů a diabetes mellitus byly analyzovány podle váženého průměru úrovně vzdělání v každém okrese, složením domácností (proporce úplných a neúplných rodin nebo jednotlivců žijících osaměle) a hustotou bydlení, průměrných příjmů, celkové míry nezaměstnanosti a počtu lékařů na 1.000 obyvatel.

K analýze byly použity zdravotní ukazatele z rutinně sbíraných dat z roku 2001, socioekonomické charakteristiky okresů byly založeny na datech Censu (2001). Vážená úroveň vzdělání podle pohlaví byla použita zvláště pro zdravotní ukazatele mužů a žen. Index vzdělání byl založen na 5-stupňové škále – základní vzdělání (1), vyučení, středoškolské vzdělání, vyšší a univerzitní vzdělání (5). Protože úroveň vzdělání 3 okresů (Praha, Brno a Plzeň) se výrazně lišila od ostatních okresů (větší proporce lidí s vyšším vzděláním vlivem koncentrace univerzit) a v regresích se pohybovala v odlehklých hodnotách, tyto 3 okresy byly vyňaty z finální analýzy. Data byla analyzována lineární regresí a pro vizualizaci výsledků byl použit GIS (geografický informační systém) – obr. 1 a 2.



*Vzdělání – vážený průměr
Odehlé hodnoty – Praha, Brno, Plzeň

Výsledky:

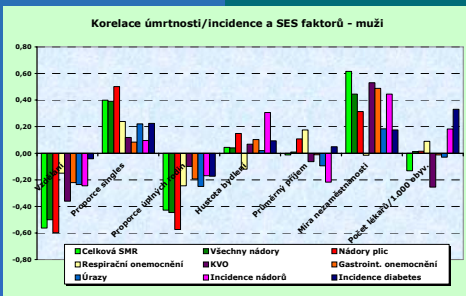
Ze zkoumaných zdravotních indikátorů (úmrtnost, nemocnost, incidence) byla SMR nejhodnějším indikátorem sociálních nerovností ve zdraví mezi okresy – viz tabulka 1 a 2. Výsledky prokázaly rozdíly v asociacích mezi zdravotními a socioekonomickými indikátory podle pohlaví. S výjimkou SMR na nádory prsu byly všechny typy úmrtnosti v negativní korelaci s úrovní vzdělání, zvláště celková SMR ($r = -0.38$ u žen a $r = -0.56$ u mužů). Zatímco specifická úmrtnost žen vykazovala slabší asociace se vzděláním, u mužů byla specifická úmrtnost silně korelována s úrovní vzdělání, zvláště SMR na nádory plic ($r = -0.60$) a všechny nádory ($r = -0.50$). Celková a také specifická SMR byla také asociována se složením domácnosti – proporce úplných rodin byla v negativním vztahu se SMR zvláště na nádory ($r = -0.45$ u mužů a $r = -0.62$ u žen), nádorů plic mužů ($r = -0.57$), nádorů prsu žen ($r = -0.41$) a celkové SMR ($r = -0.43$ u mužů a $r = -0.57$ u žen). Tyto výsledky byly potvrzeny pozitivním vztahem mezi SMR a proporcí neúplných rodin a proporcí lidí žijících osaměle. Celková a specifická SMR byla také asociována s mírou nezaměstnanosti (více u mužů – celková SMR $r = 0.62$). Slabší negativní korelace byly zjištěny ve vztahu mezi SMR na kardiovaskulární onemocnění, a to u obou pohlaví ($r = -0.25$ u mužů a $r = -0.31$ u žen) a počtem lékařů na 1.000 obyvatel. Incidence nádorů byla negativně asociována se vzděláním ($r = -0.24$ u mužů a $r = -0.33$ u žen) a pozitivně asociována s mírou nezaměstnanosti a hustotou bydlení, zvláště u mužů ($r = 0.44$; resp. $r = 0.31$). Nebyl prokázán významný vztah mezi zdravotními indikátory a průměrným příjmem. Podrobný přehled výsledků je uveden v tabulkách 1 a 2 a obrázcích 3 a 4.

Tab. 1 Korelace mezi SMR/incidencí a SES faktory - muži

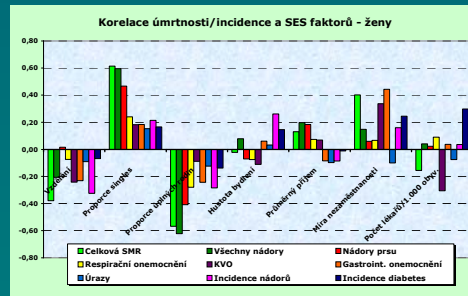
Muži	Úmrtnost							Incidence	
	SMR celkem	Všechny nádory	Nádory plic	Respir. onemoc.	KVO	Gastroint. onemoc.	Úrazy	Všechny nádory	Diabetes
Vzdělání	-0.56	-0.50	-0.60	-0.15	-0.36	-0.22	-0.23	-0.24	-0.04
Neúplné rodiny	0.34	0.35	0.38	0.12	0.09	0.34	0.19	-0.06	-0.03
Singles	0.40	0.39	0.50	0.24	0.12	0.08	0.22	0.10	0.22
Úplné rodiny	-0.43	-0.45	-0.57	-0.24	-0.10	-0.19	-0.25	-0.17	-0.17
Hustota bydlení	0.04	0.04	0.15	-0.12	0.07	0.10	0.02	0.31	0.09
Průměrný příjem	-0.01	0.01	0.11	0.17	-0.06	-0.01	-0.10	-0.22	0.05
Míra nezaměstnanosti	0.62	0.44	0.31	-0.02	0.53	0.49	0.18	0.44	0.18
Počet lékařů/1.000 obyv.	-0.13	0.01	0.02	0.09	-0.25	-0.01	-0.03	0.18	0.33

Tab. 2 Korelace mezi SMR/incidencí a SES faktory - ženy

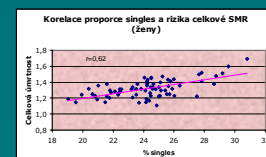
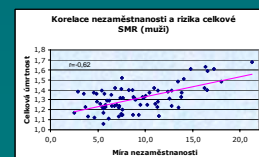
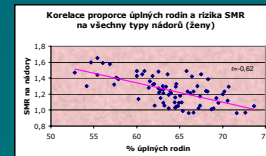
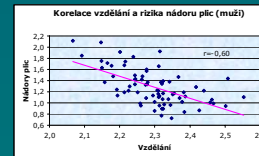
Ženy	Úmrtnost						Incidence		
	SMR celkem	Všechny nádory	Nádory prsu	Respir. onemoc.	KVO	Gastroint. onemoc.	Úrazy	Všechny nádory	Diabetes
Vzdělání	-0.38	-0.21	0.02	-0.07	-0.24	-0.23	-0.09	-0.33	-0.07
Neúplné rodiny	0.26	0.39	0.19	0.15	-0.02	0.15	0.05	0.07	-0.03
Singles	0.62	0.60	0.47	0.24	0.18	0.18	0.15	0.21	0.17
Úplné rodiny	-0.57	-0.62	-0.41	-0.28	-0.09	-0.24	-0.12	-0.28	-0.14
Hustota bydlení	-0.02	0.08	-0.07	-0.08	-0.11	0.06	0.03	0.26	0.15
Průměrný příjem	0.13	0.20	0.18	0.07	0.07	-0.08	-0.10	-0.09	-0.01
Míra nezaměstnanosti	0.40	0.15	0.06	0.07	0.34	0.44	-0.10	0.16	0.24
Počet lékařů/1.000 obyv.	-0.16	0.04	0.02	0.09	-0.31	0.04	-0.08	0.04	0.30



Obr. 3 Vztah zdrav. indikátorů a socioekonomických faktorů - muži



Obr. 4 Vztah zdravotních indikátorů a socioekonomických faktorů - ženy



Diskuze:

Výsledky studie potvrdily sociální nerovnosti ve zdraví mezi okresy v ČR. Jak vyplývá z obr. 1 a 2, je vzdělanostní úroveň vyšší u mužů než u žen, zvláště v západní a jižní části země. Je otázkou, zda těsnější korelace vzdělání a zdravotních indikátorů mužů je ovlivněna samotným vyšším vzděláním, nebo je důsledkem rozdílů životního stylu obou pohlaví, jak je uváděno v jiných studiích. „Ochranný“ zdravotní efekt života v úplné rodině byl potvrzen u obou pohlaví, více u žen. Toto zjištění může být vysvětleno přirozenou psychologickou potřebou žen být umístěny v bezpečí domova. Na druhé straně silnější asociace míry nezaměstnanosti mužů a zdravotních indikátorů může být přičítána k zodpovědnosti muže jako živitele rodiny. Podobně SMR na kardiovaskulární choroby a onemocnění gastrointestinálního traktu může být ve spojení s chronickým stresem způsobeným nezaměstnaností, který byl prokázán v různých studiích. U výše příjmu jako jedné z komponent socioekonomického statusu byl očekáván vztah ke zdravotním ukazatelům, ale jejich vztah byl velmi slabý a směr asociace nebyl konzistentní. Tento fakt může být vysvětlován přetrvávajícím rovnostářstvím příjmů a velkým počtu lidí žijících pod úrovní udávaného průměrného příjmu.

Závěry:

V České republice existují sociální nerovnosti ve zdraví mezi

- muži a ženami
- skupinami podle úrovně dosaženého vzdělání
- skupinami podle rodinného stavu (jednotl. oproti úplným rodinám)
- okresy s rozdílnou mírou nezaměstnanosti

Zdravotní indikátory jsou významně korelovány se

- vzděláním (více u mužů) – celková SMR, SMR na nádory a nádory plic
- rodinným stavem (více u žen) – celk. SMR, SMR na nádory a nádory prsu
- mírou nezaměstnanosti (více u mužů) – celková SMR a SMR na nádory, KVO a onemocnění gastrointestinálního traktu a incidence nádorů

Hustota bydlení, průměrný příjem a přístup ke zdravotní péči (počet lékařů na 1.000 obyvatel) nebyly v prokazatelném vztahu ke zdravotnímu stavu. K vysvětlení prokázaných rozdílů je nutno socioekonomické rozdíly ve zdraví dále zkoumat.