

## EURÓPSKY ŽURNÁL PRE NEUROLÓGIU

Ročník 12, Príloha 1, Jún 2005

### Náklady mozgových porúch v Európe

#### Resumé

**Kľúčové slová:** mozgová porucha, náklady, náklady chorôb, ekonomické náklady, Európa, mentálna porucha, neurológia, neurochirurgia

**Pozadie:** Mozgové poruchy (psychiatrické, neurologické a neurochirurgické choroby) figurujú medzi hlavnými príčinami chorôb a handicapov. Doteraz boli poznatky o epidemiologickom a ekonomickom vplyve mozgových porúch v Európe relatívne málo preskúmané. Avšak WHO údaje naznačujú, že mozgové poruchy spôsobujú 35% nákladov všetkých chorôb v Európe.

**Ciele:** Súčasná štúdia sa zameriava na odhadovanie ekonomických nákladov mozgových chorôb v Európe založené na publikovaných epidemiologických a ekonomických dôkazoch. Dodatočným cieľom bolo identifikovať medzery v epidemiologických a ekonomických dôkazoch týkajúcich sa mozgových porúch, teda poskytnúť fókus pre budúce výskumné úsilia.

**Metódy:** Bol pripravený model ku kombinovaniu epidemiologických a ekonomických údajov o mozgových poruchách v Európe (EU členské štáty, Island, Nórsko and Švajčiarsko) a teda odhadnúť ich celkové náklady. Presnejšie, pozostával z nasledujúcich krokov, v ktorých sme: (i) prístupné ekonomické údaje premenili a previedli na vymedzené časové obdobie ako aj na menu (€2004); (ii) ekonomické údaje špecifické pre krajiny prispôbili k nákupnej sile a relatívnej miere ekonomie; (iii) pripísali údaje pre krajiny, ktorých údaje nie sú k dispozícii; (iv) kombinovali epidemiologické a ekonomické údaje k odhadu celkových nákladov vymedzených chorôb; (v) pridal náklady všetkých vybraných porúch k dosiahnutiu celkových nákladov pre Európu. Model bol vyplnený údajmi zhromaždenými z rozsiahlych literárnych posudkov o epidemiologických a ekonomických nákladoch mozgových porúch v Európe, pod vedením 12 skupín európskych epidemiológov a zdravotných ekonómov.

Údaje o nákladoch boli vypočítané ako náklad na pacienta, a epidemiologické údaje boli v prvej rade oznámené ako 12-mesačné bežné odhady. Národné a medzinárodné štatistiky pre model boli získané z OECD (Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj) a Eurostat databáze. Odhady súhrnných ročných nákladov boli predstavené v euro pre 2004.

**Výsledky:** Momentálne odhadom 127 miliónov európanov z 466 miliónov obyvateľstva žije s mozgovou poruchou. Celkové ročné náklady mozgových porúch v Európe boli odhadnuté na €386 miliárd v 2004. Priame zdravotné výdaje dosahovali iba €135 miliárd, zahrnujúc pobyt pacientov

---

#### EBC Office:

Brussels Office : Fondation Universitaire, 11 Rue d'Egmont, B-1000 Brussels, Belgium  
Florence Office: University of Florence, Dept. of Pharmacology, 6 Viale Pieraccini, I-50139 Florence, Italy  
Tel:+39-055-4362098; Fax:+39-055-4271280; Mobile:+39-348-3032754; e-mail: [evelyn.sipido@unifi.it](mailto:evelyn.sipido@unifi.it)  
Registered address: Fondation Universitaire, 11 Rue d'Egmont, B-1000, Brussels

(€78 miliárd), ambulantné návštevy (€45 miliárd) a náklady na lieky (€13 miliárd). Pripočítateľné nepriame náklady vyplývajú z neodpracovaných dní a straty produktivity z dôvodu permanentnej neschopnosti spôsobenej mozgovou poruchou a úmrtnosťou boli €179 miliárd, v ktorých prevládajú mentálne poruchy. Priame nezdravotné náklady (sociálne služby, neformálna starostlivosť a iné priame náklady) dosahovali €72 miliárd.

Mentálne choroby činili €240 miliárd a preto tvoria 62% celkových nákladov (bez demencie), nasledované neurologickými chorobami (bez demencie) dosahujúcimi €84 miliárd (22%). Neurochirurgické choroby tvoria menšiu časť celkových nákladov v Európe, dosahujúc náklady €8 miliárd. Priemerné náklady mozgových porúch v Európe boli €829 na obyvateľa (založené na celkovom počte obyvateľov v Európe z 466 miliónov). Náklady na obyvateľa sa líši medzi európskymi krajinami, a všeobecne, náklady mozgových porúch na obyvateľa sú vyššie v západoeurópskych krajinách v porovnaní s krajinami prístupujúcimi do EU. Pre nedostatok údajov zahrnujú naše výsledky celkových nákladov čiastočne priame nezdravotné náklady (napr. spoločenská starostlivosť a neformálna starostlivosť) a nepriame náklady, a nezahrnujú kompletne nehmotné náklady. Napríklad sme ukázali, že náklady demencie vzrástli o 25% keď bola zahrnutá neformálna starostlivosť a náklady sclerosis multiplex vzrástli minimálne o 50% keď boli zahrnuté nehmotné náklady.

**Diskusia:** Nedostatok epidemiologických a zdravotne ekonomických údajov v niektorých krajinách a pre špecifické mozgové poruchy viedli ku konzervatívnym zhrnutiam nákladových položiek a vekových skupín obyvateľstva. Spoločne s obmedzením súčasnej štúdie na bežnejšie mozgové poruchy toto vedie k záveru, že presné ekonomické náklady mozgových porúch sú značne vyššie než naše odhady na 386 miliárd euro, možno v rozsahu 500–700 miliárd euro. Mozgové poruchy sú značne nákladnejšie než ostatné dôležité lekárske obory týkajúce sa srdcových chorôb, rakoviny a diabetes. Avšak, náklady mozgových porúch sú zriedkakedy brané spoločne, ale skôr hlásené pri každej diagnóze. Keď môžu byť tréningové úsilia, financovanie výskumu a zdroje zdravotnej starostlivosti pridelené podľa tejto novej znalosti, malo by dojsť ku veľmi značnému zvýšeniu financovania činností týkajúcich sa mozgu. Naše odhady nákladov sú čo najviac možné založené na ekonomických a epidemiologických údajoch dnes prístupných v Európe. Avšak, naša štúdia identifikovala veľké nedostatky v epidemiologických a ekonomických dôkazoch mozgových porúch v Európe, obzvlášť v krajinách prístupujúcich do EU. Je treba viacej výskumu systematickej, perspektívnej, spolupracujúcej povahy, aby bolo možné presne odhadnúť náklady mozgových porúch v Európe.

**Záver:** Založená na rozsiahlych literárnych posudkoch, poskytuje súčasná štúdia najviac možné odhady nákladov na mozgové poruchy v Európe v 2004. V 28 krajinách s 466 miliónmi obyvateľov, bolo 127 miliónov postihnutých minimálne jednou mozgovou poruchou. Celkové ročné náklady boli €386 miliárd (386 000 000 000). Financovanie výskumu mozgu, pridelenie zdrojov zdravotnej starostlivosti a výučba na lekárskejších školách sú úmerne menšie. Obrovské náklady mozgových porúch volajú po zvýšených úsilíach vo výskumu, zdravotnej starostlivosti a výučbe.

---

#### **EBC Office:**

Brussels Office : Fondation Universitaire, 11 Rue d'Egmont, B-1000 Brussels, Belgium  
Florence Office: University of Florence, Dept. of Pharmacology, 6 Viale Pieraccini, I-50139 Florence, Italy  
Tel: +39-055-4362098; Fax: +39-055-4271280; Mobile: +39-348-3032754; e-mail: [evelyn.sipido@unifi.it](mailto:evelyn.sipido@unifi.it)  
Registered address: Fondation Universitaire, 11 Rue d'Egmont, B-1000, Brussels