

Obwód głowy podczas narodzin a ryzyko nowotworu mózgu w dzieciństwie: badanie populacyjne

Head circumference at birth and risk of brain cancer in childhood: a population-based study

Sven Ove Samuelsen, Leiv S Bakketeig, Steinar Tretli, Tom B Johannesen, Per Magnus

Streszczenie

Założenia: We wcześniejszych badaniach odkryto tylko słaby związek albo brak związku między masą urodzeniową i nowotworem mózgu w dzieciństwie. Nie oceniano w nich związków między obwodem głowy mierzonym u noworodka i nowotworem mózgu. W niniejszej pracy podjęto próbę oszacowania ryzyka nowotworu mózgu w dzieciństwie w zależności od obwodu głowy mierzonego w okresie okołoporodowym.

Metody: Badano związki między częstotliwością występowania nowotworu mózgu w dzieciństwie i czynnikami rejestrowanymi w momencie narodzin, takimi jak obwód głowy, urodzeniowa masa ciała i wiek ciąży, bazując na norweskim medycznym rejestrze narodzin z lat 1978-1998 połączonym z norweskim rejestrem nowotworów z lat 1978-2002.

Wyniki: Dokonano analiz 1 010 366 osób oraz 12 378 172 osobolet (osobolata - suma wielokrotności wizyt kontrolnych poszczególnych osób). U 453 badanych osób w wieku 0-15 lat rozpoznano nowotwór mózgu. Względne ryzyko nowotworu mózgu wynosiło 1,27 (95% CI 1,16-1,38) na 1 cm wzrostu obwodu głowy, po skorygowaniu dla urodzeniowej masy ciała, wieku ciąży i płci.

Interpretacja: Częstotliwość rozwoju nowotworu mózgu w dzieciństwie jest jednoznacznie związana z obwodem głowy - prawdopodobnie patologia mózgu bierze początek podczas życia płodowego.