

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Utrata słuchu wpływa na struktury mózgowie



Utrata słuchu przyspiesza zmniejszanie się różnych struktur mózgu, odpowiedzialnych nie tylko za przetwarzanie dźwięków, ale też za zapamiętywanie - wskazują badania naukowców z USA, które publikuje pismo „Neuroimage”.

Zdaniem autorów pracy wyniki te poszerzają aktualną wiedzę na temat możliwych zdrowotnych konsekwencji utraty słuchu u starszych osób. Wśród dotychczas potwierdzonych znajdują się: podwyższone ryzyko demencji, upadków, częstsze pobyty w szpitalu oraz ogólnie gorszy stan zdrowia fizycznego i psychicznego.

We wcześniejszych badaniach prowadzonych na ludziach i na zwierzętach utratę słuchu powiązano też ze zmniejszeniem się objętości kory słuchowej mózgu.

Według autorów najnowszej pracy nie było jednak wiadomo, czy te zmiany strukturalne są obecne już przed pogorszeniem słuchu, czy też są jego konsekwencją.

Naukowcy z Johns Hopkins University oraz National Institute on Aging w Baltimore (USA) przeanalizowali dane zebrane w trwającym od 1958 r. amerykańskim badaniu na temat starzenia (pt. Baltimore Longitudinal Study of Aging). Porównywali zmiany zachodzące w mózgu wraz z upływem lat u osób słyszących prawidłowo oraz u osób z zaburzeniami słuchu.

W ramach tego studium podgrupa 126 osób w wieku 56-58 lat przechodziła co roku - średnio przez ponad sześć kolejnych lat - badanie mózgu z użyciem rezonansu magnetycznego (MRI). Przy pierwszym badaniu MRI wszyscy przeszli również testy oceniające słuch, które wykazały, że 75 z nich słyszało prawidłowo, a 51 miało ubytek słuchu o ponad 25 decybeli (ubytek między 25 a 39 dB jest uważany za mały).

Analiza skanów MRI ujawniła, że u seniorów, którzy na początku badania mieli pogorszony słuch, w szybszym tempie - niż u osób słyszących prawidłowo - zmniejszała się objętość tkanek w całym mózgu oraz objętość struktur położonych w prawym płacie skroniowym, które biorą udział w przetwarzaniu m.in. dźwięków i mowy. Były to: górny, środkowy i dolny zakręt skroniowy oraz obszar otaczający hipokamp.

Naukowcy wyliczyli, że uczestnicy badania, którzy na początku mieli ubytek słuchu, tracili rocznie dodatkowo ponad 1 cm sześć. tkanki mózgowej w porównaniu z rówieśnikami o prawidłowym słuchu.

Oznacza to, że obwodowe uszkodzenie słuchu (tj. takie, które dotyczy samego narządu słuchu) jest niezależnym czynnikiem wpływającym na szybszy zanik tkanki mózgowej, ocenili badacze.

Jak komentuje główny autor pracy dr Frank Lin z Johns Hopkins University, fakt, że u osób z ubytkiem słuchu zmniejsza się objętość struktur odpowiedzialnych za przetwarzanie dźwięków i mowę, nie jest zaskakujący. Skurczenie się tych obszarów może być zwyczajnie konsekwencją „ubożenia” kory słuchowej, która zanika z powodu braku stymulacji. Jednak, te struktury nie funkcjonują w odosobnieniu, a ich rola nie kończy się na przetwarzaniu dźwięków i mowy. Na przykład, środkowy oraz dolny zakręt skroniowy biorą również udział w procesach scalania zapamiętanych informacji oraz bodźców odbieranych przez zmysły. Wykazano wcześniej, że zaburzenia w ich czynności mogą odgrywać rolę w rozwoju wczesnych stadiów łagodnych zaburzeń poznawczych, jak również najpoważniejszej postaci demencji, tj. choroby Alzheimera.

Zdaniem naukowców badanie to wskazuje, że ubytków słuchu nie powinno się ignorować, ale trzeba je leczyć jak najszybciej. „Jeśli utrata słuchu potencjalnie przyczynia się do tych różnic, które obserwowaliśmy w MRI, to chciałoby się leczyć ją, zanim dojdzie do takich zmian strukturalnych w mózgu” - ocenia dr Lin.

Jego zespół planuje w przyszłości sprawdzić, czy leczenie ubytków słuchu na wczesnym etapie może zredukować ryzyko związanych z tym problemów zdrowotnych.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20514.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy