

[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](#) [Szkozenia](#) [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.

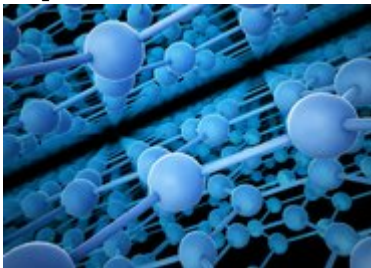
Jak komentuje główny autor pracy dr Frank Lin z Johns Hopkins University, fakt, że u osób z ubytkiem słuchu zmniejsza się objętość struktur odpowiedzialnych za przetwarzanie dźwięków i mowę, nie jest zaskakujący. Skurczenie się tych obszarów może być zwyczajnie konsekwencją „ubożenia” kory słuchowej, 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>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w](#)

[USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy