



NAGŁA GŁUCHOTA PRAWOSTRONNA Z ZAWROTAMI GŁOWY TYPU OBWODOWEGO NA TLE KONFLIKTU NERWOWO-NACZYNIOWEGO

The right side sudden deafness with peripheral vertigo
as a result of neurovascular conflict



Piotr Paweł Niewiadomski¹, Jarosław Miłośński¹, Jurek Olszewski¹

1. Klinika Otolaryngologii Onkologii Laryngologicznej Audiologii i Foniatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Polska

Piotr Paweł Niewiadomski – 0000-0002-9070-5076

Jarosław Miłośński – 0000-0001-6890-6093

Jurek Olszewski – 0000-0002-8868-9679

Streszczenie: Utrata słuchu – zarówno występująca nagle, jak i postępująca przewlekle – stanowi istotny problem zdrowotny oraz społeczno-ekonomiczny. Największe obawy lekarzy i pacjentów wzbudza nagłe, idiopatyczne, odbiorcze uszkodzenie słuchu. Opis przypadku: Pacjent 27 lat, przyjęty do Kliniki Otolaryngologii Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. WAM w Łodzi w trybie pilnym z powodu uczucia zatkania ucha prawego z tożsronnym szumem usznym oraz silnych zawrotów głowy o zmiennym charakterze. Przeprowadzona diagnostyka audiologiczna i otoneurologiczna wykazała nagłą głuchotę ucha prawego, a MR kątów mostowo-mózdkowych konflikt naczyniowo-nerwowy obustronnie. Włączono leczenie farmakologiczne, które nie przyniosło spodziewanych efektów w trakcie hospitalizacji, w związku z czym chorego skierowano na leczenie hiperbarią tlenową. Nagła głuchota czuciowo-nerwowa w ok. 90% przypadków jest chorobą idiopatyczną, której przyczyna pozostaje nieznana w świetle przeprowadzonej diagnostyki. W pozostałych przypadkach można z dużym prawdopodobieństwem wskazać przyczynę wyjściową jej wystąpienia. Jedną z nich może być konflikt naczyniowo-nerwowy.

Abstract: Hearing loss, whether sudden or gradually progressive, is a significant health and socioeconomic problem. Sudden, idiopathic, sensorineural hearing loss is a great concern for both doctors and patients. Case report: Patient E.R., 27 years old, was admitted to the Department of Otolaryngology, Laryngological Oncology, Audiology and Phoniatrics of the Military Medical Academy Memorial Teaching Hospital of the Medical University of Lodz – Central Veterans' Hospital due to the feeling of obstruction in the right ear accompanied by tinnitus and severe dizziness of a variable nature. The audiological and otoneurological diagnostics showed a sudden deafness of the right ear, MRI of the cerebellopontine angles showed the neurovascular conflict on both sides. Pharmacological therapy was introduced, however, it did not bring the expected results, therefore hyperbaric oxygen treatment was ordered. Sudden sensorineural deafness in about 90% cases is an idiopathic disease, the cause of which remains unknown. In other cases, it is possible in all likelihood to indicate the onset cause. One of them may be neurovascular conflict.

Słowa kluczowe: nagła głuchota, zawroty głowy, konflikt nerwowo-naczyniowy.

Key words: sudden deafness, vertigo, neurovascular conflict.

DOI 10.53301/lw/147094

Praca wpłynęła do Redakcji: 12.11.2022

Zaakceptowano do druku: 03.03.2022

Autor do korespondencji:

Piotr Paweł Niewiadomski

Klinika Otolaryngologii Onkologii Laryngologicznej

Audiologii i Foniatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

e-mail: p.niewiadomski77@wp.pl

Wstęp

Utrata słuchu – zarówno występująca nagle, jak i przewlekle postępująca – stanowi istotny problem zdrowotny oraz społeczno-ekonomiczny. Mimo, iż jest to najczęstsze schorzenie narządów zmysłów, to nie jest znana dokładna liczba dotkniętych nim osób [1].

Szacuje się, że w Polsce może dotyczyć 4-4,5 mln osób w różnym wieku [2]. Bardzo istotne implikacje kliniczne niesie za sobą rodzaj niedosłuchu, jakim dotknięty jest konkretny pacjent, a to wiąże się w dużej mierze z loka-

lizacją pierwotnego uszkodzenia – czy doszło do niego w uchu zewnętrznym, środkowym, wewnętrznym i centralnych odcinkach drogi słuchowej.

Najbardziej niepokojącym – z punktu widzenia pacjenta – jest niedosłuch występujący nagle, niezależnie od przyczyny leżącej u jego podłoża. Z kolei z punktu widzenia lekarza, największe obawy wzbudza nagłe, idiopatyczne, odbiorcze uszkodzenie słuchu (NNCN, nagły niedosłuch czuciowo-nerwowy) związane z koniecznością podjęcia natychmiastowych działań diagnostycznych i terapeutycznych.

Na mocy najczęściej uznawanych w opracowaniach naukowych wytycznych do rozpoznania nagłej głuchoty idiopatycznej upoważnia nas stwierdzenie niedosłuchu odbiorczego o nieznannej etiologii, większego niż 30 dB, w trzech sąsiadujących ze sobą częstotliwościach, do którego dochodzi w czasie do 3 dni. W światowym piśmiennictwie możemy spotkać się z modyfikacjami tej definicji obejmującymi wszystkie wymienione parametry, tym niemniej wymienioną pierwotnie definicję uznajemy za wiążącą, jako zgodną ze stanowiskiem Polskiego Towarzystwa Audiologicznego i Foniatrycznego [3, 4].

Częstość występowania NNCN ocenia się na 5-20 przypadków na 100 tys. mieszkańców na rok, najczęściej u osób w 5-6. dekadzie życia bez względu na płeć. Znakomitą większość przypadków stanowią przypadki jednostronne. Obustronna nagła głuchota idiopatyczna występuje w mniej niż 10% z nich. Należy wziąć pod uwagę możliwość niedoszacowania tej liczby ze względu na zjawisko spontanicznej poprawy słuchu obserwowane u 32-65% pacjentów, którzy w związku z tym nie szukają pomocy lekarskiej [5-6].

Opis przypadku

27-letni pacjent został przyjęty do Kliniki Otolaryngologii Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. WAM w Łodzi w trybie pilnym z powodu nagłego pogorszenia słuchu ucha prawego oraz zawrotów głowy. W wywiadzie podał, iż w dniu zgłoszenia się do szpitala, na ok. 7-8 godzin przed przyjęciem, w trakcie treningu siłowego, a dokładnie wykonywania tzw. „martwego ciągu” związanego z dużym napięciem tłoczni brzusznej i wzrostem ciśnienia w górnej połowie ciała, wystąpiło u niego uczucie zatkania ucha prawego z tożstrosnym szumem usznym. Następnie pojawiły się silne zawroty głowy, które miały charakter ruchu wirowego otoczenia w lewo, a czas ich trwania nie przekraczał 20 minut. Towarzyszyły im nudności i wymioty. Dolegliwości te ustąpiły samoistnie pozostawiając niedosłuch ucha prawego.

Badanie podmiotowe nie ujawniło innych odchyłeń. Pacjent nie podawał podobnych epizodów w przeszłości, negował choroby przewlekłe, nie przyjmował leków,

zaprzeczał również stosowaniu odżywek i hormonów stosowanych w kulturystyce, a treningi na siłowni miały pomóc w redukcji masy ciała.

W badaniu przedmiotowym internistycznym, poza niewielką otyłością (BMI 31), nie stwierdzono istotnych odchyłeń od normy. W badaniu laryngologicznym: bez cech infekcji górnych dróg oddechowych; obraz otoskopowy uszu prawidłowy. Oczopląs nieobecny. Próby stroikowe: Weber – lateralizacja w stronę lewą, Rinne – UP (+), UL (+). Próba Romberga: (-). Nie stwierdzono nieprawidłowości w zakresie czynności nerwu VII.

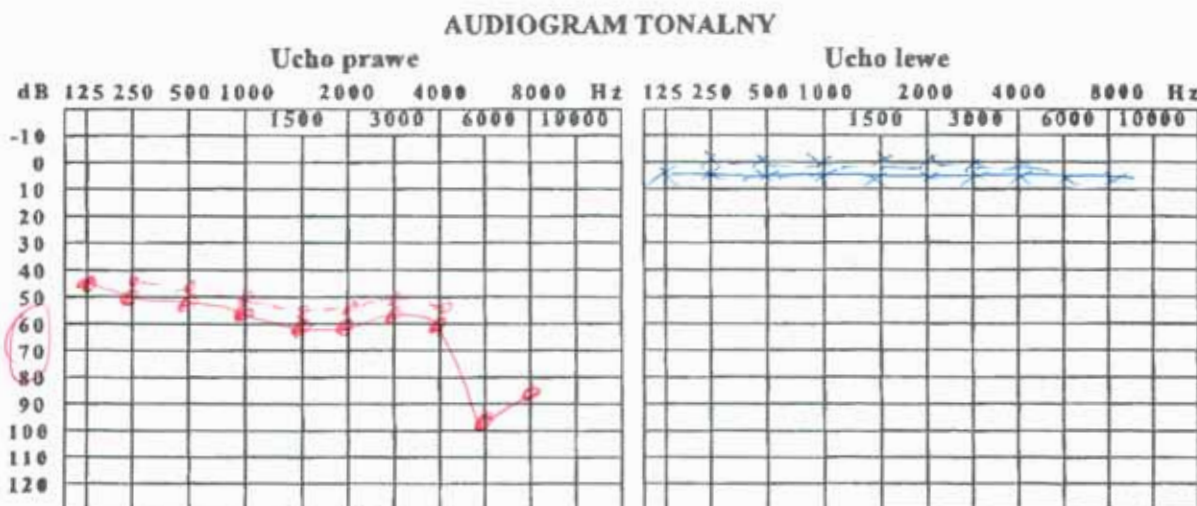
W badaniach podstawowych i biochemicznych krwi – bez odchyłeń, układ krzepnięcia prawidłowy, parametry za-palne niepodwyższone.

Po przeprowadzeniu podstawowej diagnostyki audiologicznej: audiometria tonalna (Ryc. 1) i impedancyjnej, włączono leczenie farmakologiczne: Prednizon 60 mg na dobę p.o, Piracetam 16 g na dobę i.v, Vinpocetinum 20 mg na dobę i.v.

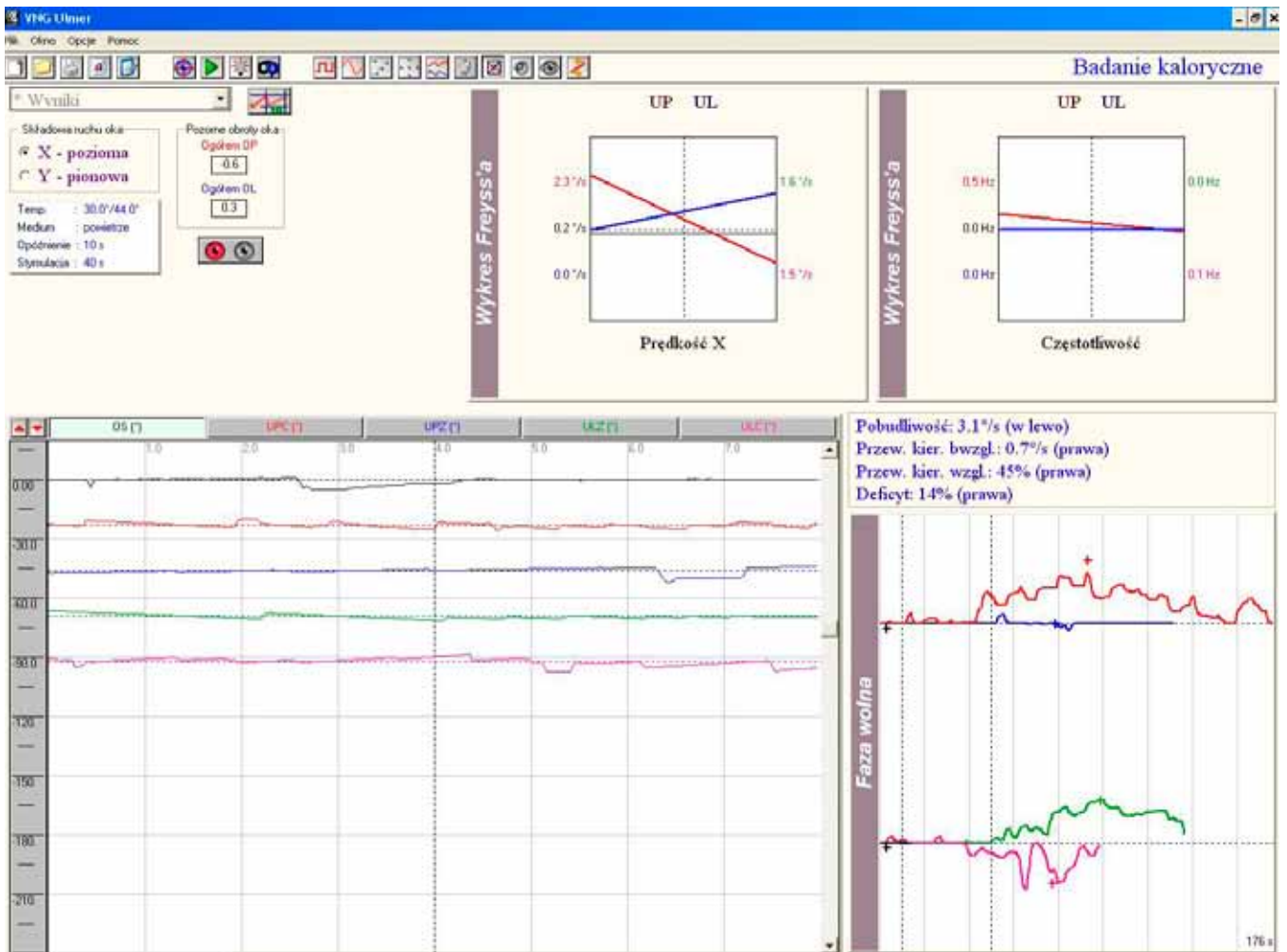
W 2. dobie hospitalizacji chory ponownie zgłosił wystąpienie zawrotów głowy. Dolegliwości te jednak nie miały charakteru epizodu z dnia poprzedniego – przybrały raczej charakter nieukładowy i trwały przez kilka godzin. Tym niemniej wykonano zapis VNG, w którym stwierdzono: oczopląs samoistny II stopnia w lewo o amplitudzie od 2,1 do 2,30/s. Nie był on zauważalny w obserwacji bezpośredniej bez zniesienia fiksacji wzroku. Stan słuchu nie uległ zmianie.

W 3. dobie leczenia uzupełniono diagnostykę o pełne badanie VNG, którego wyniki przedstawiały się następująco: oczopląs samoistny – nieobecny, oczopląs położeńiowy; pozycja siedząca – nieobecny, pozycja na plecach – nieobecny, głowa skrzycona w prawo – pojedyncze fale kwadratowe, głowa skrzycona w lewo – pojedyncze fale kwadratowe, na prawym boku – nieobecny, na lewym boku – nieobecny, pozycja Rosego – pojedyncze fale kwadratowe; test kaloryczny – pobudliwość: 3,10/s (ucho lewe), przewaga kierunkowa bezwzględna – 0,70/s (strona prawa), przewaga kierunkowa względna – 45% (strona prawa), deficyt jednostronny – 14% ucho lewe (Ryc. 2).

Ryc. 1. Wynik badania audiometrycznego tonalnego progowego przed leczeniem.



Ryc. 2. Wynik testu kalorycznego wg Fitzgeralda-Hallpike'a.



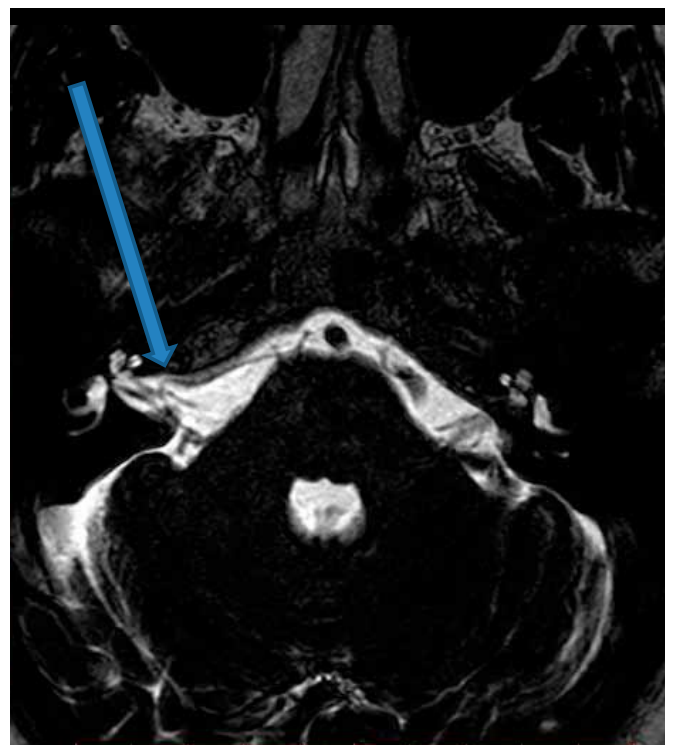
Wykonano również RTG odcinka szyjnego kręgosłupa z badaniem czynnościowym, które nie uwidoczniło zmian w obrębie struktur kostnych ani ograniczenia ruchomości.

W 4. dobie leczenia wykonano kontrolne badanie audiometrii tonalnej progowej, w której stwierdzono pogłębienie niedosłuchu w stosunku do badania wyjściowego oraz całkowity brak rozumienia mowy dla ucha z niedosłuchem.

Należy przy tym nadmienić, iż w subiektywnej ocenie chorego stan słuchu nie uległ zmianie w stosunku do dnia przyjęcia. W związku z powyższym odbyła się konsultacja neurologiczna oraz zlecono wykonanie MR kątów mostowo-mózdkowych. Badanie neurologiczne poza niedosłuchem prawostronnym nie odbiegało od normy. W badaniu MR z kontrastem uwidoczniło obustronnie pętle naczyniowe położone w bezpośrednim sąsiedztwie nerwów VII i VIII będące gałęziami tętnicy mózdkowej przedniej dolnej mogące spełniać kryterium konfliktu naczyniowo-nerwowego (Ryc. 3).

Po 8. dniach prowadzonego leczenia farmakologicznego nie uzyskano poprawy słuchu i chory został skierowany na leczenie hiperbarią tlenową. Brak jest wiedzy na temat dalszego przebiegu choroby ze względu na niezgło-

Ryc. 3. Badanie MR głowy z widocznym konfliktem naczyniowo-nerwowym po stronie prawej.



szenie się pacjenta na kontrolne badania po zakończeniu leczenia tlenem hiperbarycznym.

Podsumowanie

Nagła głuchota czuciowo-nerwowa w ok. 90% przypadków jest chorobą idiopatyczną, której przyczyna pozostaje nieznana w świetle przeprowadzonej diagnostyki. W pozostałych przypadkach można z dużym prawdopodobieństwem wskazać przyczynę wyjściową jej wystąpienia. Jedną z nich może być konflikt naczyniowo-nerwowy. Termin ten po raz pierwszy wprowadził do piśmiennictwa Jannetta i wsp. w 1984 r. [7]. Patofizjologia powstawania objawów na tle konfliktu naczyniowo-nerwowego zakłada bezpośredni ucisk przez naczynie na akson nerwu, w wyniku czego dochodzi do zniszczenia jego osłonki mielinowej, a w konsekwencji do uszkodzenia samego nerwu z powstaniem patologicznego, ektopowego pobudzenia i objawów klinicznych [8].

Manifestacja kliniczna przybiera postać zespołu różnych objawów, w skład którego mogą wchodzić: zawroty głowy, zaburzenia równowagi, niedosłuch, szumy uszne. Objawy te są niestałe, mają różne nasilenie i fluktuacyjny przebieg, co może pozorować inne jednostki chorobowe i utrudniać postawienie właściwego rozpoznania [9]. W diagnostyce różnicowej należy uwzględnić guzy kąta mostowo-mózdkowego, stwardnienie rozsiane, chorobę Ménière'a czy przetokę przychłonkową.

W leczeniu pacjenta dotkniętego objawowym konfliktem naczyniowo-nerwowym można zastosować leczenie farmakologiczne w postaci preparatów zawierających betahistynę, leki poprawiające ukrwienie, nootropowe, sterydoterapię, witaminy z grupy B, tlenoterapię oraz leki przeciwwymiotne, a także karbamazepinę, nie ma jednak gwarancji skuteczności takiego leczenia.

Jedynym leczeniem przyczynowym konfliktu naczyniowo-nerwowego nerwu VIII jest mikrochirurgiczna dekompresja nerwu, po której ustąpienie dolegliwości pozwala potwierdzić naczyniowe tło obserwowanych objawów [10].

Podsumowując, konflikt naczyniowo-nerwowy nie jest najczęstszą przyczyną występowania niedosłuchu, zawrotów głowy czy szumów usznych i może występować u osób zdrowych bez objawów chorobowych [11]. Tym niemniej należy o nim pamiętać w trakcie diagnostyki pacjenta, którego objawy nie są charakterystyczne a diagnostyka audiologiczna i otoneurologiczna nie dała jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o tło zgłaszanych dolegliwości.

Piśmiennictwo

1. Chisolm T. H, Johnson C. E, Danhauer J. L, et al. A systematic review of health-related quality of life and hearing aids: final report of the American Academy of Audiology Task Force on the Health-Related Quality of Life Benefits of Amplification in Adults, *J Am Acad Audiol*, 2007; 18: 151-83
2. Skarżyński H, Kosmos. Problemy nauk biologicznych. Wybrane zagadnienie dotyczące utraty słuchu i leczenia najczęstszych jego uszkodzeń, 1998; 47: 375-82

3. Wilson W. R, Gulya A. J, Sudden sensorineural hearing loss. W: Cummings C W. (red.), *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, Mosby, St. Louis, Baltimore, 1993; 3103-12
4. Śliwińska-Kowalska M, Narożny W, Sekula A, Pawlak-Osińska K, Morawski K, Kot J, Kantor I, Karaszewski B, Konopka W, Nagły niedosłuch czuciowo-nerwowy – Stanowisko Polskiego Towarzystwa Audiologicznego i Foniatrycznego dotyczące zaleceń diagnostycznych i terapeutycznych, *Otorynolaryngologia*, 2015; 14 (2): 65-73
5. Fetterman B. L, Saunders J. E, Luxford W. M, Prognosis and treatment of sudden sensorineural hearing loss, *Am J Otol*, 1996; 17: 529-36
6. Narożny W, Nagła głuchota – stan naglący nie tylko dla otolaryngologa, *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2007; 1 (1): 17-24
7. Jannetta P. J, Moller M. B, Moller A.R, Disabling positional vertigo, *New Engl J Med*, 1984; 310: 1700-05
8. Gierek T. Konflikt naczyniowo-nerwowy, (W:) *Audiologia kliniczna*, Śliwińska-Kowalska M (red.), Mediton, Łódź, 2005; 319-21
9. Kantor I, Bień D, Usowski J, Jurkiewicz D, Skrobowska E, Warczyńska A, Sielużycka J, Konflikt naczyniowo-nerwowy nerwu przedsionkowo-ślimakowego jako ewentualna przyczyna zaburzeń słuchu i równowagi u chorych leczonych w Klinice Otolaryngologii CSK MON WIM w latach 2000-2008, *Lek Wojsk* 2009; 87 (4): 211-15
10. Badełek-Izdebska M, Zawadzka-Głós L. Konflikt naczyniowo-nerwowy jako możliwa przyczyna zawrotów głowy i niedosłuchu u młodzieży – opis przypadku, *Otorynolaryngologia*, 2015; 14 (4): 235-9
11. Kress B, Schindler M, Rasche D, et al. Trigeminal neuralgia: how often are trigeminal nerve-vessel contacts found by MRI in normal volunteers, *Rofo*, 2006; 178: 313-9