

We wrześniowym numerze

## TEMAT MIESIĄCA

### NOWOCZESNA DIAGNOSTYKA MEDYCZNA

- Obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego 3T / 2
- Nowoczesne metody diagnostyki żyłaków / 3
- Kiedy wykonać badania profilaktyczne u niemowląt / 5
- Rodzice nie lekceważcie problemów waszego dziecka / 6
- Diagnostyka i leczenie stanów zapalnych zatok / 7

## WARTO WIEDZIEĆ

- Diagnostyka dyskopatii kręgosłupa / 8
- JĄKANIE: objawy – diagnoza / 10

## NOWOŚCI ZE ŚWIATA MEDYCYNY

- UNIBEN laureatem konsumenckiej  
Nagrody Zaufania „Złoty Otis 2015” / 9

temat miesiąca

# NOWOCZESNA DIAGNOSTYKA MEDYCZNA



Redakcja Ogólnopolskiego Portalu Medycznego MEDserwis.pl

Redaktor naczelna Agnieszka Szcześniak-Ziętek

#### Redakcja

Ewa Pytka biuro@medserwis.eu

Katarzyna Rodzik rodzik@medserwis.eu

Jakub Stępnowski stepnowski@medserwis.eu

#### Dział reklamy

Paweł Zgórzak pzgorzak@medserwis.eu

Marcin Banachiewicz reklama@medserwis.eu

#### Skład i łamanie

Wioleta Chrostowska wchrostowska@instalreporter.pl



www.medserwis.pl

Telewolt sp. z o.o.

telefon: (22) 621-81-17, fax (22) 212-82-98

04-824 Warszawa ul. Orzechowskiego 9, 00-671 Warszawa ul. Koszykowa 70 lok. 2



# Obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego 3T

**AGNIESZKA PILISZEK**

Badania obrazowe wykonywane metodą rezonansu magnetycznego mają ugruntowaną pozycję w medycynie. Ta metoda – w przeciwieństwie do klasycznych technik stosowanych w diagnostyce obrazowej, takich jak np. radiografia czy tomografia komputerowa – nie naraża pacjentów na promieniowanie jonizujące. Dlatego badanie można wykonać bez skierowania lekarskiego.

Badanie spektroskopii MR (MRS) pozwala na nieinwazyjną ocenę biochemicznego składu tkanek poprzez ocenę stężenia wybranych metabolitów. Stosowana jest głównie jako element badania MR mózgowia, bywa jednak również wykonywana w celu oceny gruczołu krokowego oraz rzadziej w przypadku innych wskazań. W diagnostyce ośrodkowego układu nerwowego podstawową rolę odgrywa spektrosko-

pia protonowa (jąder wodoru) – 1HMRS. Istnieją różne techniki wykonywania badania MRS, które stosowane są w zależności od wskazań, możliwości technicznych i doświadczenia ośrodka. Należą do nich spektroskopia pojedynczego voxela (SVS – single voxel spectroscopy) oraz obrazowanie metodą przesunięcia chemicznego (2D CSI/3D CSI – chemical shift imaging), dzięki której uzyskujemy sygnał z wielu voxelów jednocześnie.

W przypadku procesów patologicznych w obrębie mózgowia dochodzi do zmian stężenia poszczególnych związków, co widoczne jest w badaniu w postaci zmiany wysokości pików na wykresie. I tak np. wzrost stężenia mleczanów (Lac) jest markerem metabolizmu beztlenowego, podwyższenie pików lipidów (Lip) świadczy o rozpadzie błon ko-

mórkowych, a Nacetyloasparaginian (NAA) ulega obniżeniu w patologich prowadzących do rozpadu neuronów. W diagnostyce mózgowia MRS stosowana jest głównie w celu różnicowania charakteru zmian, oceny rozległości guzów przez odgraniczenie zmienionej tkanki od prawidłowej czy od obrzęku, stopniowania złośliwości guzów i ich oceny po leczeniu.

Najczęściej występującymi pierwotnymi guzami ośrodkowego układu nerwowego są guzy pochodzenia glejowego. Prawidłowa diagnoza i ocena stopnia zaawansowania mają istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji terapeutycznych. Badanie spektroskopowe może pomóc w odróżnieniu zmian guzopodobnych oraz we wstępnej ocenie stopnia złośliwości – im bardziej guz jest złośliwy, tym większemu obniżeniu ulegają piky ▶



► NAA i Cholina (Cho) a wzrastają piki mleczanów i lipidów, co związane jest z rozpadem tkanki nerwowej i powstawaniem zmian martwiczych. Poprzez ocenę strefy okołoguzowej możliwe jest oszacowanie zasięgu naciekania komórek nowotworowych, które przenikają do obszaru wokół pierwotnej zmiany, szerząc się wzdłuż włókien nerwowych, co ma odzwierciedlenie w zmianie widma spektroskopowego. Później, po zastosowanym leczeniu, badanie spektroskopowe pomocne jest w różnicowaniu zmian pooperacyjnych i po radioterapii od wznowy czy progresji procesu nowotworowego, co bywa problematyczne w oparciu wyłącznie o badanie morfologiczne. W przypadku nawrotu wzrasta stężenie choliny i spada stężenie NAA, natomiast w przypadku zmian popromiennych stężenie choliny, NAA oraz kreatyny (Cr) są niskie. W wątpliwych przypadkach, przy niejasnym obrazie klinicznym badanie spektroskopowe może pomóc w różnicowaniu zmian niedokrwiennych, zapalnych, chorób istoty białej czy chorób metabolicznych mózgowia.

Spektroskopia rezonansu magnetycznego jest jednak badaniem, które należy wykonać i interpretować łącznie z innymi technikami,



Centrum Medycyny Sportowej  
ul. Wawelska 5, Warszawa  
telefon: (22) 592 93 05, (22) 592 93 05 do 10  
www.cms.waw.pl  
rejestracja@cms.waw.pl

takimi jak podstawowe badanie morfologiczne, badanie dyfuzyjne czy perfuzyjne – w zależności od wskazań klinicznych.

Badania wykonywane na aparatach o sile pola 3 Tesli mają przewagę nad aparatami 1,5-teslowymi, ponieważ rozdzielczość otrzymywanego widma spektroskopowego jest znacznie wyższa.

W pełni cyfrowy aparat rezonansu magnetycznego 3T marki Philips Ingenia 3T, taki jak w CENTRUM MEDYCINY SPORTOWEJ w Warszawie przy ul. Wawelskiej 5, dzięki zastosowaniu innowacyjnej technologii o 40% ma poprawiony stosunek sygnału do szumu. Badanie trwa krócej, a jakość diagnostyczna otrzymanych obrazów jest znacznie lepsza. System Ingenia 3T jako pierwszy jest również pozbawiony ograniczenia w postaci analogowej architektury RF, co umożliwia odwzorowanie nawet najmniejszych szczegółów anatomicznych diagnozowanego miejsca i lepsze różnicowanie zmian patologicznych. Ma to szczególne znaczenie w obrazowaniu m.in. chrząstki stawowej i gruczołu krokowego, gdzie nie jest już konieczne stosowanie cewki endorektalnej, a otrzymywane obrazy mają bardzo wysoką rozdzielczość. Zgodnie ze światowymi trendami w aparacie MR z technologią dStream powiększono też średnicę tunelu do 70 cm, dzięki czemu większe jest pole obrazowania i lepsza homogeniczność pola magnetycznego w stosunku do tuneli standardowych aparatów średnicy 60 cm. To wyraźnie poprawia pacjentom komfort w trakcie badania.

Więcej informacji o badaniach wykonywanych w Pracowni Rezonansu Magnetycznego 3T w CMS na stronie: [www.cms.waw.pl](http://www.cms.waw.pl), [www.rezonans-magnetyczny.waw.pl](http://www.rezonans-magnetyczny.waw.pl)

Lek. med. Agnieszka Piliszek – radiolog CMS ■

# Nowoczesne metody diagnostyki żyłaków

WOJCIECH RYBAK

Szacuje się, że blisko połowa Polaków ma dziś problem z żyłakami. Przewlekła niewydolność żylna to niewątpliwie choroba cywilizacyjna, która nieleczona może prowadzić do poważnych powikłań. Medycyna oferuje w tej chwili nowoczesne, mało inwazyjne zabiegi leczenia żyłaków, które opierają się na zamknięciu zmienionej chorobowo żyły od środka, bez cięć, widocznych śladów pooperacyjnych i wyłączenia pacjenta z codziennych aktywności. By jednak podjąć odpowiednie leczenie i nie dopuścić do rozwoju choroby, konieczna jest wczesna diagnostyka, oparta na badaniu ultrasonograficznym.

## Czym jest badanie ultrasonograficzne?

Badanie ultrasonograficzne żył połączone jest z badaniem przepływu metodą Dopplera, potocznie zwanym badaniem dopplerowskim. Urządzenie ma specjalną głowicę połączoną z aparatem ultrasonograficznym, głowica ta wysyła falę ultradźwiękową, która przebiega przez ciało i odbija się od ośrodka będącego w ruchu. W organizmie człowieka takim

ośrodkiem jest płynąca krew. Zmiany częstotliwości fali powracają do głowicy, a następnie rejestrowane są przez aparat ultrasonograficzny i przedstawiane na ekranie monitora. Specjalna dopplerowska przystawka do aparatu USG umożliwia zmierzenie przepływu krwi przez naczynia. Pozwala to zweryfikować wydolność żył i tętnic. USG z dopplerem jest badaniem nieinwazyjnym i bezbolesnym. ►



### dr n. med. Wojciech Rybak

Specjalista chirurg, flebolog,  
lekarz medycyny estetycznej  
Klinika Ars Estetica.

nuje się celem wykrycia schorzeń tętnic i żył, które w konsekwencji mogą prowadzić do wymienionych wyżej chorób. Dzięki specjalistycznej aparaturze oraz specyfice badania USG Doppler pozwala wykryć nawet najdrobniejsze nieprawidłowości w ich wczesnym stadium. Badanie przede wszystkim pozwala zweryfikować, czy u pacjenta występuje niewydolność żylna, a także w oparciu o wynik badania pozwala zakwalifikować pacjenta do odpowiedniej metody leczenia.

#### Jak zapobiec żylakom?

Żylaki usuwamy z trzech głównych powodów. Po pierwsze ze względów estetycznych, należy przy tym jednak pamiętać, że im dłużej chodzimy z żylakami, tym trudniej je usunąć i tym mniej zadowalające mogą być późniejsze efekty leczenia. Im szybciej udamy się do chirurga naczyniowego, który przeprowadzi badanie ultrasonograficzne i podejmie odpowiednie leczenie, tym łatwiej będzie osiągnąć lepszy efekt estetyczny. Po drugie duże żylaki stanowią ryzyko dla pacjenta, ponieważ mogą być przyczyną poważnych powikłań, takich jak: owrzodzenia, zakrzepica żylna, zespół pozakrzepowy, zwiększając również ryzyko rozwoju zakrzepicy żył głębokich. Po trzecie żyła uszkodzona jest połączona z innymi zdrowymi żyłami, a nadmierne ciśnienie, które powstaje w tych żyłach będzie uszkadzać część zdrowego układu i choro-

► Nie trzeba się w żaden sposób do niego przygotowywać. Badanie ultrasonograficzne może zostać przeprowadzone także u kobiet w ciąży oraz u dzieci. Nie ma praktycznie żadnych przeciwwskazań do jego wykonania.

#### Czemu służy USG dopplerowskie?

W zdrowym organizmie układ krwionośny działa bez zarzutu. Jeśli w naczyniach pojawią się jakieś „przeszkody”, np. zwężenia czy zakrzepy, które w każdej chwili mogą się oderwać i zablokować tętnicę, co może w konsekwencji doprowadzić np. do udaru mózgu, zawału serca czy zatorowości płucnej, wówczas mamy do czynienia z nieprawidłowym funkcjonowaniem układu krwionośnego. By nie doszło do groźnych powikłań, bardzo ważna jest wczesna diagnostyka układu krwionośnego. USG dopplerowskie wyko-

ba będzie postępować. W celu zapobiegnięcia rozwojowi choroby i wystąpieniu poważnych powikłań z tym związanych konieczna jest wizyta u flebologa, który oceni stan żył i podejmie odpowiednie kroki.

Samo wystąpienie pajęczków na podudziu czy udach nie wymaga pilnego udania się do lekarza. W tym stadium jest to przede wszystkim problem kosmetyczny. Jest to jednak pierwszy sygnał, który powinien nas zaniepokoić i zaalarmować, że coś w naszym układzie krwionośnym nie działa tak jak powinno. Jest jednak kilka objawów, które mogą świadczyć o przewlekłej niewydolności żylniej, jak pojawienie się dyskomfortu związanego z obrzękiem, uczuciem ciężkości i bolesnością kończyn. W takim przypadku powinniśmy udać się do lekarza i sprawdzić stan naszych żył. Niezwłocznej wizyty u specjalisty i przeprowadzenia badania usg wymagają zmiany zapalne, pojawiające się w okolicach kostek i na łydkach, a szczególnie pojawienie się owrzodzenia. Badanie pomoże ustalić na jakim podłożu pojawiło się owrzodzenie, a w dalszym etapie pozwoli na podjęcie leczenia, które usunie przyczynę jego powstania. Konsultacja jest również konieczna w momencie wystąpienia objawów sugerujących zapalenie żył, takich jak: ból, zaczerwienienie, znaczne miejscowe ocieplenie i tkliwość. Niezwłocznie należy się udać do lekarza, gdy zacznie towarzyszyć temu wysoka gorączka i duszność czy ból w klatce piersiowej. Sytuacją alarmową jest również znaczne powiększenie się żylaków czy ich krwawienie.

Należy pamiętać, że wczesna diagnostyka i leczenie mogą zahamować dalszy rozwój choroby i pozwalają uniknąć bardziej inwazyjnych metod leczenia w przyszłości. ■



Ars ESTETICA

Ars Estetica Klinika Medycyny Estetycznej  
i Laseroterapii  
Al. Jerozolimskie 56C, Warszawa  
telefon: (22) 820 90 02  
www.arsetetica.pl  
warszawa@arsetetica.pl

# Kiedy wykonać badania profilaktyczne u niemowląt

AGNIESZKA BIEJAT



Ultrasonografia jest dzisiaj bardzo powszechną metodą diagnostyczną. Wynika to z tego, że jest metodą bezpieczną, może więc być powtarzana, a koszt jej badania nie jest wysoki.

Badanie ultrasonograficzne powinno być wykonywane przez doświadczonego lekarza zajmującego się diagnostyką obrazową.

Jeśli chodzi o badania ultrasonograficzne u dzieci, często spotykamy się z pytaniami, jakie badania wykonywać, kiedy, czy stosować badania profilaktyczne?

W oddziałach noworodkowych badania ultrasonograficzne zlecane są przez lekarzy neonatologów. Wskazania do tych badań są ściśle określone i nie są wykonywane rutynowo u każdego noworodka.

W pierwszych tygodniach życia tj. między 6 a 8 tygodniem obecnie wykonuje się badanie USG stawów biodrowych i jest ono standardem z jednoczesnym badaniem klinicznym przeprowadzonym przez lekarza ortopedę. Badanie to jest profilaktyką we wczesnym wykrywaniu dysplazji, czyli wrodzonej nieprawidłowej budowy stawu biodrowego, którą można korygować leczeniem zachowawczym. Warunkiem jest odpowiednio wczesne jej wykrycie.

Jeżeli badanie USG stawów biodrowych we wspomnianym okresie i badanie kliniczne są prawidłowe, badania USG stawów biodrowych nie musimy powtarzać.

W pierwszym roku życia wskazane jest wykonanie profilaktycznie badania USG przeziemiączkowego oraz badania jamy brzusznej. Badania te służą wczesnej diagnostyce wad wrodzonych, a także wykrywaniu wczesnych



Zdrowie Piaseczna  
05-500 Piaseczno AL. KALIN 55, Warszawa  
telefon: (22) 750 11 77  
www.zdrowiepiaseczna.pl  
zdrowie@zdrowiepiaseczna.pl

stadiów chorób nowotworowych, w tym także wrodzonych.

USG przeziemiączkowe można wykonywać do ukończenia 1 roku życia ponieważ najczęściej u dzieci w tym wieku ciemiączko przednie jest jeszcze otwarte. Później dostęp ten nie jest możliwy z powodu naturalnego zarostania ciemienia.

Profilaktyce służy także wykonanie badania jamy brzusznej u dziecka w okresie między 3 a 5 rokiem życia.

Jak przygotować małego pacjenta do badania? Najlepiej nakarmić. Noworodek i niemowlę będą spokojniejsze w czasie badania, a badający będzie miał większy komfort badania.

Dr n. med. Agnieszka Biejat – radiolog ■

# Rodzice, nie lekceważcie problemów Waszego dziecka

Każdy rodzic wychowujący swoje dzieci prędzej czy później staje przed dylematem, czy z tym co go niepokoi powinien pójść do specjalisty, czy może z tą wizytą należy jeszcze poczekać, bo... być może jego problem nie jest aż taki ważny, jak mu się wydaje i nie daj boże specjalista go „wyśmiej”.



Obawa taka często powoduje, że zanim konsultacja ze specjalistą będzie miała miejsce, to najpierw rodzic próbuje samemu radzić sobie z tym problemem, korzystając z porad znajdujących się na różnych forach internetowych. Często zdobyta w ten sposób „specjalistyczna wiedza” zamiast dawać rozwiązanie, daje tylko większą frustrację. Wiedza taka nieodpowiednio, tzn. nieadekwatnie zastosowana do sytuacji, w jakiej on się znajduje, jest dla niego dodatkowym obciążeniem. Zwłaszcza gdy odnosi się to sytuacji, kiedy problemem jest **JĄKANIE**.

Jąkanie dziecka jest nie tyle trudnym tematem dla rodziców, ile dla specjalistów. Jąkanie – problem zgłaszany przez rodziców małych dzieci, jest na ogół bagatelizowane. I to przez lekarza pediatrę, przez logopedę jak i, niestety, przez... psychologa. Źródłem, a może i przyczyną takiego podejścia do zgłaszanego problemu, jest płonna nadzieja specjalisty,

że tak jak „pierwsza jaskółka wiosny nie czyni” tak i niepełne artykulacje nie „muszą” oznaczać, że dziecko będzie się jąkać. Zwłaszcza, że najczęściej specjalistom tym nie jest dane ani usłyszeć, ani zobaczyć takich niepełnych wypowiedzi. A o problemie wnioskuje jedynie w oparciu o informacje otrzymane od rodziców. A te na ogół są przekazywane przez nich w bardzo emocjonalny sposób i w rozmowie z konsultującym ich specjalistą dają mu niedwuznacznie do zrozumienia, że oczekują od niego raczej informacji, że to coś, co ich niepokoi, to nie jest jąkanie, tylko coś innego.

Na ogół rodzice bronią się przed diagnozą, gdyż obawiają się, że są winni jąkania ich dziecka, że dziecko jąka się, gdyż oni popełnili jakiś „kardynalny błąd wychowawczy”, który dyskwalifikuje ich jako kochających rodziców. Dla jednych satysfakcjonująca jest opinia specjalisty „proszę się tym, czy-

li niepełną mową, nie przejmować, to minie, gdyż ono z tego wyrośnie”. Dla wielu jednak taka odpowiedź jest jeszcze bardziej frustrująca, gdyż wbrew temu, co usłyszeli od specjalisty, jąkanie nie dość, że nie mija, to jeszcze nasila się. Raczej nietrudno wyobrazić sobie, co może czuć rodzic znajdujący się w takiej sytuacji. Bezradności wobec braku możliwości zaradzeniu narastającemu problemowi ich dziecka zaczyna towarzyszyć przeświadczenie o tym, że jąkania nie można wyleczyć, że tak będzie musiało już być do końca jego życia. A tak nie jest!

Jąkanie jest bardzo skomplikowanym problemem diagnostycznym, który wymaga specjalistycznego podejścia, co na ogół nastrocza wielu trudności specjalistom, zwłaszcza logopedom i lekarzom. Ale mimo tego nie jest tak, jak wielu z nich sądzi, że jąkania nie można wyleczyć lub też, że jąkanie może samo minąć.

Diagnoza: „pani dziecko jąka się” w żadnym wypadku nie jest wyrokiem i stąd też nie należy unikać przekazywania rodzicom takiej informacji na temat stanu ich dziecka. Jąkanie można wyleczyć! Jednakże, aby to nastąpiło, rodziców trzeba wyposażyć w wiedzę, która uczyni ich kompetentnymi, a dziecko trzeba poddać odpowiedniej terapii. Terapii, która będzie wynikała z właściwej diagnozy jego stanu. Bene diagnosticur, bene curatur. ■

## KLINIKA LECZENIA JĄKANIA Neurologopeda mgr Ewa Galewska

Klinika Leczenia Jąkania  
ul. Plastyczna 7, Warszawa  
telefon: 501 619 643 lub (22) 621 39 41  
www.jakanie.pl  
sekretariat@jakanie.pl

# Diagnostyka i leczenie stanów zapalnych zatok

Z punktu widzenia diagnostyki zatok bardzo ważną rolę pełni wywiad lekarski.

Powinien on dotyczyć dolegliwości, które pacjent ma obecnie, a także tych, które miał w przeszłości.

**Podczas wizyty u lekarza warto powiedzieć o następujących dolegliwościach:**

- zaburzeniu drożności nosa,
- bólach i rozpieraniu twarzy lub bólu zębów,
- sływaniu wydzieliny po tylnej ścianie gardła,
- rozpieraniu w okolicach oczodołu,
- alergii.

**Funkcje zatok:**

- oddechowa (nawilżanie i ogrzewanie wdychanego powietrza oraz wyrównanie różnicy ciśnień podczas oddychania),
- węchowa,
- mechaniczna (ochrona mózgowości przed urazami),
- termiczna (termoizolacja oraz ogrzewanie podstawy czaszki i oczodołu),
- statyczna (zmniejszenie wagi szkieletu twarzoczaszki),
- fonetyczna (ochrona ucha wewnętrznego przed przewodzeniem drogą kostną własnego głosu).

Zatoki, pełniąc różne funkcje, wspomagają wymianę cieplną między powietrzem a krwią, dzięki czemu (wraz z jamą nosową) chłodzą mózgowie. Zatoki biorą czynny udział w wymianie gazowej, ogrzewają i nawilżają nos oraz mają samoczyszczący się mechanizm śluzowo-rzęskowy, wytwarzają duże ilości wydzieliny śluzowej.

Zdrowe przestrzenie powietrzne sprawiają, że czaszka jest lekka, odporna na urazy, co pomaga w ochronie naszego mózgu.

**Diagnostyka**

Każde leczenie powinno rozpoczynać się diagnostyką. Ważnym badaniem diagnostycznym jest endoskopowa ocena ujścia zatok, która pomaga ocenić obecność polipów nosa, śluzowo-ropnej wydzieliny pochodzącej z przewodu nosowego, obrzęk błony śluzowej w przewodzie nosowym, bądź też skrzywienie przegrody nosa, zmiany chorobowe w tych przestrzeniach bardzo często wpływają na stan zatok.

Jest nią trójwymiarowe badanie tomografem komputerowym (metoda obrazowa oceniająca morfologię tkanek).

Jest to badanie nieinwazyjne, bezbolesne, krótkie (trwa ok. 10-15 sekund). Obecnie nowoczesne aparaty tomograficzne używają bardzo niskich dawek promieniowania, a co za tym idzie, są bardzo bezpieczne. Dzięki tomografii komputerowej możemy ocenić obecność zmian zapalnych w zatokach, drożność ujścia zatok do nosa, anatomię nosa i zatok.

**Źródłem zapalenia zatok mogą być:**

- skrzywiona przegroda nosa,
- przerośnięte małżowiny nosowe,
- zablokowane ujścia zatok.

Najczęstszym powodem zapalenia zatok są nawracające infekcje – zwykłe wirusowe, rzadziej bakteryjne i grzybicze. Stan zapalny może rozwinąć się również u osób zmagających się z alergicznym nieżytem nosa czy astmą oskrzelową. Przewlekłe występowanie zatok może sugerować też wady anatomiczne zatok lub polipy. Warto wiedzieć, że czynniki zwiększającymi zapalenie zatok jest palenie i palenie papierosów.

Nie należy lekceważyć przewlekłych procesów zapalnych zlokalizowanych w zatokach.

Często doprowadzają one do powstania zmian przerostowych w obrębie błony śluzowej

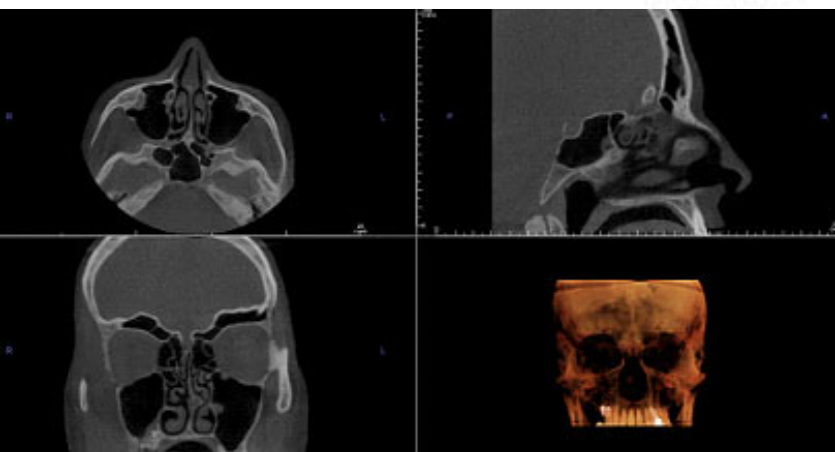
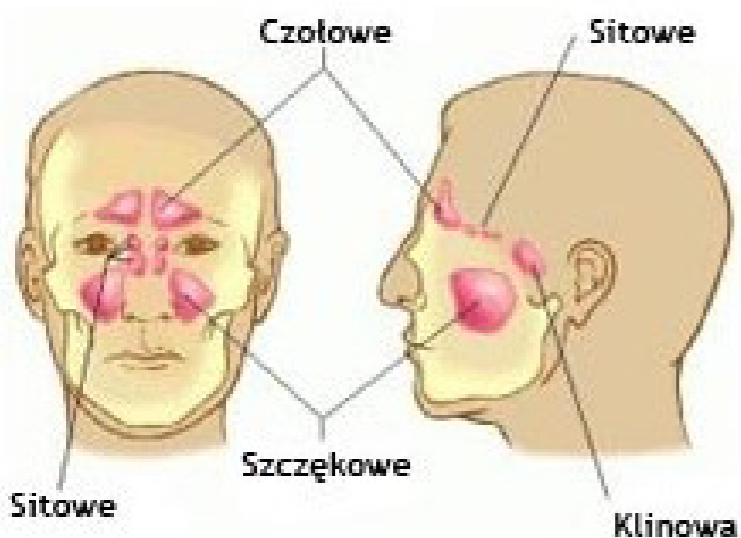
wej i wytworzenia się tzw. torbieli umiejscowionych wewnątrz zatoki obocznej nosa. Nielezione lub nieprawidłowo leczone zapalenie zatok może prowadzić też do innych poważnych następstw. Mogą to być: powikłania wewnątrzczaszkowe tj. zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, ropień nadwardówkowy, ropień podwardówkowy, ropień mózgu, zakrzepowe zapalenie zatoki jamistej oraz powikłania oczodołowe tj. obrzęk zapalny powiek, zapalenie tkanek miękkich oczodołu, ropień oczodołu.

Zapalenie zatok może być również konsekwencją nieprawidłowo wykonanego leczenia stomatologicznego, endodontycznego i implantologicznego. Może przebiegać burzliwie, z ropnym wyciekaniem z nosa, blokadą nosa czy bólami głowy i zębów.

Proces zapalny może też przebiegać skrycie. Objawia się wydzieliną spływającą z nosa do gardła, kaszlem, odchrząkiwaniem, nawracającymi infekcjami dróg oddechowych, których przyczynę trudno jest ustalić.

Zatem, warto pamiętać, iż zdrowe zatoki odgrywają ważną rolę w naszym życiu, dlatego należy o nie dbać i nie lekceważyć żadnych objawów. Szybka interwencja lekarza laryngologa może zapobiec rozwijającej się chorobie. ■

Zatoki



Centrum Medyczne MML

ul. Bagno 2, wejście E lok. 3, Warszawa  
telefon: (22) 406 54 22, (22) 403 44 41,  
692 98 80 98

www.mml.com.pl

kontakt@mml.com.pl

# Diagnostyka dyskopatii kręgosłupa

Siedzący tryb życia, spędzanie wielu godzin przed komputerem i kierownicą, brak ruchu to główne przyczyny dyskopatii kręgosłupa lędźwiowego. Aby uniknąć zażywania leków czy nawet chirurgicznego skalpela, należy jak najszybciej zdiagnozować chorobę. Najszybszą metodą zbadania schorzenia jest badanie rezonansem magnetycznym.



Anatomiczna budowa naszego ciała nie jest przystosowana do pozycji siedzącej i trwania w niej przez sporą część dnia. Gdy siedzimy, nasz kręgosłup jest obciążony dwa razy bardziej niż podczas stania. Prowadząc samochód przy wadze 80 kg, nacisk na kręgi lędźwiowe wynosi aż 160 kg.

Często nasze mięśnie nie mają wystarczającej wytrzymałości i siły. Powodem tego jest brak wystarczającej aktywności fizycznej, co przyczynia się do przeciążenia kręgosłupa. Należy uprawiać dyscypliny, które wzmocnią nam mięśnie brzucha i przykręgosłupowe. Sport, który jest najodpowiedniejszy dla osób dbających o prawidłową postawę to między innymi pływanie, bieganie i kolarstwo.

Gdy prowadzimy siedzący tryb życia, może dojść do nadmiernych przeciążeń w obrębie kręgosłupa. Nasze wcześniejsze mikro-urazy sumują się i powstają zmiany zwyrodnieniowe. Skutkiem tego jest pojawiający się silny ból. Ignorowanie tych dolegliwości powoduje stan przewlekły, który zakończyć się może dyskopatią lędźwiową. Jest to choroba zwyrodnieniowa krążka międzykręgowego, który zwany jest potocznie „dyskiem”.

W pierwszym etapie dyskopatii uszkodzenie dysku nie wychodzi poza zewnętrzny obrys krążka międzykręgowego. Duże obciążenie powoduje stopniowe uszkodzenie kolejnych pierścieni włókniстых, co skutkuje przemieszczeniem jądra miażdżystego w kierunku uszkodzenia pierścienia. Mechaniczne urazy uruchamiają procesy gojenia w postaci reakcji zapalnej, która drażni nerw zatokowo-kręgowy, czego skutkiem jest ból kręgosłupa. Uszkodzenia te są jednak nie widoczne na zdjęciach RTG, dlatego pacjenci często są zdziwieni, gdy do-

wiadują się, że mają problem z dyskiem, a z wyniku ich prześwietlenia rentgenowskiego wynika, że kręgosłup jest w porządku.

W kolejnym etapie dyskopatii, wypuklina jądra miażdżystego wychodzi poza zewnętrzny obrys dysku, ale zachowuje jego ciągłość. Naciska wtedy na ostatni pierścień włókniсты, co powoduje jego rozciąganie. Wypuklina może uciskać na sąsiednie struktury nerwowe czy więzadło podłużne tylne, powodując dolegliwości bólowe. Na tym i poprzednim etapie jest jeszcze możliwość powrotu jądra miażdżystego do położenia pierwotnego.

Natomiast w ostatnim etapie dyskopatii, zaawansowane stadium wypukliny, czyli przepuklina prowadzi do przerwania ciągłości ostatniego pierścienia włókniстого



przekrój kręgosłupa





▶ i przemieszczenia jądra miażdżystego poza zewnętrzną krawędź dysku. Wówczas mówimy o „wypadnięciu dysku”, gdyż jego fragment, uciskając na korzeń nerwowy, najczęściej powoduje ból.

W zaawansowanym stadium choroby rehabilitacja ani leczenie mogą już nie wystarczyć, gdyż jedynym ratunkiem pozostawać może jedynie zabieg operacyjny. Dlatego, aby wykryć dyskopatię w jak najwcześniejszej fazie, a co za tym idzie uniknąć farmakoterapii czy skalpela chirurga, należy wykonać badanie kręgosłupa rezonansem magnetycznym.

Badanie to umożliwia uwidocznienie rdzenia kręgowego, a także wszystkich elementów, z których składa się kręgosłup, czyli łuków i trzonów kręgowych, krążków międzykręgowych i zawartości kanału kręgowego. Pozwala na ocenę międzykręgowych chorób stawów czy krążków międzykręgowych, takich jak ich wybrzuszenia, przepukliny czy zmiany degeneracyjne, które wyrażone są np. ich dehydratacją, czyli uwodnieniem.

Dzięki badaniu rezonansem magnetycznym można pokazać kompresję rdzenia kręgowego i nerwów, a także czy dysk naciska na korzenie nerwowe, co jest najczęstszym powodem poważnych bólów w dole pleców i rwy kulszowej. Rezonans pozwala na znalezienie obszarów kręgosłupa, w których kanał kręgowy jest nienaturalnie zwężony (stenoza), co wymaga leczenia operacyjnego.

W Rex Medica kadrę medyczną stanowią wykwalifikowani i doświadczeni lekarze i technicy elektroradiologii, którzy w swojej pracy wykorzystują aparat zapewniający krótki czas badania i wysoką jakość obrazowania szczegółów. Cechuje się on doskonałym wskaźnikiem sygnału do szumu, jak i funkcją redukcji artefaktów ruchowych.

Wyznajemy filozofię że lepiej zapobiegać niż leczyć, dlatego zachęcamy do uprawiania sportu, kupna ergonomicznego fotela biurowego, przerywania pracy na krótkie ćwiczenia rozciągające kręgosłup i wzmacniające mięśnie brzucha i przykręgosłupowe. Jeżeli jednak zacznie nam doskwierać ból, wykonajmy badanie rezonansem magnetycznym, które pomoże lekarzowi postawić prawidłową diagnozę. ■

Rex Medica Pracownia Rezonansu  
Magnetycznego  
ul. Wawelska 5 w przychodni Centrum  
Medycyny Sportowej, Warszawa  
telefon: (22) 592 93 33  
www.rexmedica.pl  
repcja@rexmedica.pl

# UNIBEN

## laureatem konsumenckiej Nagrody Zaufania „Złoty Otis 2015”



### UNIBEN – aerozol na stany zapalne jamy ustnej i gardła

Uniben to wygodny w aplikacji lek na stan zapalny jamy ustnej i gardła. Szybko i skutecznie likwiduje objawy zapalenia. Działa miejscowo przeciwzapalnie, przeciwbólowo, znieczulająco oraz odkażająco. Można go stosować u małych dzieci. Precyzyjnie trafia w ognisko zapalne dzięki długiemu aplikatorowi. Dzięki zawartości glicerolu nawilża śluzówkę. Ma przyjemny, miętowy smak.

- **skuteczny**
- **precyzyjnie trafia w ognisko zapalne – długi aplikator**
- **może być stosowany w każdym wieku, także u dzieci**
- **przyjemny, słodki, miętowy smak**

**Nazwa produktu leczniczego:** Uniben, 1,5 mg/ml, aerozol do stosowania w jamie ustnej.

**Substancja czynna:** chlorowodorek benzydamin (Benzidamini hydrochloridum).

**Dawka:** chlorowodorek benzydamin 1,5 mg/ml.

**Postać farmaceutyczna:** Aerozol do stosowania w jamie ustnej.

**Wskazania do stosowania:** Leczenie miejscowych objawów związanych z ostrym stanem zapalnym jamy ustnej i gardła.

scowych objawów związanych z ostrym stanem zapalnym jamy ustnej i gardła.

**Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na benzydaminę chlorowodorek lub którąkolwiek substancję pomocniczą.

**Podmiot odpowiedzialny:** Zakłady Farmaceutyczne „UNIA” Spółdzielnia Pracy, ul. Chłodna 56/60, 00-872 Warszawa, www.uniben.pl  
Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża Twojemu życiu lub zdrowiu.

Produkt UNIBEN został laureatem konsumenckiej Nagrody Zaufania „Złoty Otis 2015” w kategorii: „PREPARATY W SPRAYU NA BÓL”. ■



# JĄKANIE:

objawy – diagnoza



Klinika Leczenia Jąkania zaprasza na spotkanie pt. „JĄKANIE: objawy – diagnoza”, w ramach którego podejmowany jest problem jąkania oraz prowadzona jest bezpłatna konsultacja neurologopedyczno-psychologiczna dla osób jąkających. Udział w zajęciach jest bezpłatny dla każdego uczestnika.

Na spotkanie zapraszamy: dzieci wraz z opiekunami, młodzież i dorosłych; na wykład/szkolenie: nauczycieli, pedagogów, psychologów, wykładowców i logopedów. Wykład obejmuje ogólne zagadnienia funkcjonowania dzieci i dorosłych jąkających się na poziomie emocjonalnym i poznawczym. Istotnym elementem wykładu będą też wskazówki diagnostyczne (objawy jąkania) i terapeutyczne. ■

KLINIKA LECZENIA JĄKANIA  
Neurologopeda mgr Ewa Galewska

Klinika Leczenia Jąkania  
ul. Plastyczna 7, Warszawa  
telefon: 501 619 643 lub (22) 621 39 41  
www.jakanie.pl  
sekretariat@jakanie.pl



KLINIKA LECZENIA JĄKANIA  
neurologopeda mgr Ewa Galewska

# SKUTECZNA TERAPIA JĄKANIA

## 9.30 BEZPŁATNA KONSULTACJA

neurologopedyczno-psychologiczna dla osób jąkających  
(studentów, dorosłych, dzieci i młodzieży)

## 16:30 Wykład/Szkolenie: „Jąkanie: objawy - diagnoza”

(dla studentów, wykładowców, nauczycieli, pedagogów,  
psychologów i logopedów) prezentacja efektów terapii.  
mgr Ewa Galewska – neurologopeda, mgr Tomasz Galewski – psycholog  
Wydajemy zaświadczenia o uczestnictwie.

Zapisy telefoniczne: 22 621 39 41, 501 619 643

KOLEJNYCH SPOTKAŃ Z TEGO CYKLU

SZUKAJ NA NASZEJ STRONIE

[www.jakanie.pl](http://www.jakanie.pl)

**11 października 2015**

**Warszawa, ul. Plastyczna 7**

**Klinika Leczenia Jąkania**

