

DIAGNOSTA

laboratoryjny

Rok XVII nr 2 (55) **czerwiec 2019**



BEZPŁATNA GAZETA KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

ISSN 2084-1663

NOWY STANDARD ORGANIZACYJNY OPIEKI OKOŁOPORODOWEJ

Rola badań diagnostycznych



27.05 DZIEŃ DIAGNOSTY
LABORATORYJNEGO



**SZCZEPIENIA
Kobiet w ciąży**



**CHOLESTAZA
ciężarnych**



**PRZECIWCIAŁA ANTY-AQP4
TAJNA BROŃ W DIAGNOSTYCE RÓŻNICOWEJ
CHOROBY DEVICA I STWARDNIENIA ROZSIANEGO**

OKIEM PRAWNIKA

→ **PRAWO PACJENTA DO WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH**

DIAGNOSTA

laboratoryjny

Rok XVII nr 2 (55) czerwiec 2019

ISSN 2084-1663

BEZPŁATNA GAZETA KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH



NOWY STANDARD ORGANIZACYJNY OPIEKI OKOŁOPORODOWEJ

Rola badań diagnostycznych

27.05 DZIEŃ DIAGNOSTY
LABORATORYJNEGO



SZCZEPIENIA
Kobiet w ciąży



CHOLESTAZA
CIĘŻARNYCH



PRZECIWCIAŁA ANTY-AQP4
TAJNA BRŃ W DIAGNOSTYCE RÓŻNICOWEJ
CHOROBY DEVICA I STWARDNIENIA ROZSIANEGO

OKIEM PRAWNIKA

→ PRAWO PACJENTA DO WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH

Zachęcamy do współpracy przy tworzeniu nowego „Diagnosty laboratoryjnego”. Czekamy na Wasze artykuły. Dla autorów przewidzieliśmy honorarium.

Artykuły prosimy wysyłać na adres: biuro@kidl.org.pl,
a.dusza@kidl.org.pl
lub m.janiak@kidl.org.pl



SŁODKO-GORZKI

Szanowni Państwo,

27 maja obchodziliśmy po raz kolejny Dzień Diagnosty Laboratoryjnego, ale niestety, powodów do świętowania nie było. Święto odbywało się w cieniu protestu głodowego naszych przedstawicieli, którzy wspólnie z fizjoterapeutami domagali się równego traktowania wszystkich zawodów medycznych. Nadal nie ma tak oczekiwanej przez środowisko nowelizacji ustawy o medycynie laboratoryjnej.



Spotkanie z protestującymi

Bardzo serdecznie dziękuję osobom, które zdecydowały się na taką formę protestu. Kieruję do nich wyrazy wsparcia i wdzięczności całego środowiska. To dzięki Wam społeczeństwo zwróciło uwagę na to, kim jest diagnosta laboratoryjny, na to, ile zarabia. Wasz trud nie poszedł na marne. Wspieram Wasze działania.

Miałam okazję spotkać się z protestującymi, których odwiedziłam w Samodzielnym Publicznym Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Warszawie. To był już prawdziwy „krzyk rozpacz”. Ministerstwo Zdrowia obiecywało podwyżki po tym, jak zwiększą się wyceny za świadczenia diagnostyczne. Tymczasem dyrektorzy szpitali są w tak trudnej sytuacji finansowej, że te pieniądze wystarczają, ale tylko na ratowanie placówek, które toną w długach. Minister również przekonuje, że nie może przeznaczyć celowanej kwoty na podwyżki dla diagnostów laboratoryjnych. Koło się zamyka, a diagnosty nadal zarabiają najgorzej w porównaniu z innymi zawodami medycznymi i są niedoceniani.

Podjęliśmy działania uświadamiające dyrektorów szpitali, którzy otrzymali, zgodnie ze wskaźnikami jakości, dofinansowanie za uzyskanie świadectw jakości POLMICRO i COBJwDL. Są to pie-

niądze wypracowane przez pracowników laboratoriów. Na moją prośbę wszystkie oddziały NFZ udostępniły informacje, które szpitale takie środki otrzymały. Dlatego wierzymy, że zarówno Ministerstwo Zdrowia, jak i NFZ wywiążą się z obietnic i pracownicy laboratoriów dostaną podwyżki, na które zasługują. Dziękuję również wszystkim, którzy solidaryzowali się z protestującymi, m.in. zakładając czarne koszulki. Podziękowania składam również na ręce organizatorów Dnia Diagnosty, które były organizowane w wielu regionach. Przedstawiciele samorządu zadbali, żeby ten dzień był szczególny. Doceniam wszystkich pracowników, którzy tego dnia przeprowadzali bezpłatne badania diagnostyczne, a tym samym promowali nasz zawód. Życzę wszystkim, żeby nasza praca była doceniana przez pacjentów i pracodawców.

Miło mi jeszcze poinformować, że KRDL dokonała wyboru Rzecznika Praw Diagnostów. Pani Renata Mond-Paszek będzie pełnił swoją funkcję do końca stycznia 2020 r. Gratuluję wyboru. To doświadczony diagnosta laboratoryjny i wieloletni przedstawiciel KRDL.



Renata Mond-Paszek

W związku z tym, że zbliżają się wakacje, pragnę złożyć wszystkim życzenia udanych urlopów spędzanych z najbliższymi. Niech to będzie czas na odpoczynek. Życzę wszystkim miłego wypoczynku w górach, nad morzem, nad jeziorami i oczywiście dużo słońca.

Alina Niewiadomska
Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych



Drodzy Czytelnicy,

Czas upływa bardzo szybko, od poprzedniego wydania naszego pisma w zmiennej szacie graficznej minęły już trzy miesiące. Dla naszego środowiska był to okres bogaty w wydarzenia. Obok radosnych chwil związanych z obchodami Dnia Diagnosty Laboratoryjnego były też smutne, myślę tu o proteście głodowym. Przykre jest to, że środowiska medyczne muszą sięgać po takie środki, aby zostały wysłuchane. Te wydarzenia nie mogły zostać pominięte w tym wydaniu.

W bieżącym numerze tematem przewodnim jest szeroko rozumiana opieka okołoporodowa. Znajdziecie w nim Państwo ciekawe artykuły, spośród których szczególnie polecam ten dotyczący nowego standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej. Kolejne artykuły poruszają równie istotne tematy, m.in. problematykę szczepień w czasie ciąży. Nie zabrakło również tematów dotyczących prawa, a więc sfery, z którą wszyscy się stykamy. Zmienia się tylko nasza rola. Zapraszam do lektury artykułów dotyczących odpowiedzialności diagnostów laboratoryjnych i prawa pacjenta do wyników badań. Życzę przyjemnej lektury.

Maciej Janiak

Redaktor naczelny „Diagnosty laboratoryjnego”



KONFERENCJA „OPIEKA OKOŁOPORODOWA CIĘŻARNYCH” W WARSZAWIE



30 maja br. w Warszawie odbyła się konferencja dotycząca opieki okołoporodowej ciężarnych – nowych rekomendacji diagnostyki i leczenia.



DIAGNOSTA

laboratoryjny

W NUMERZE:

SŁOWO PREZESA

- 3** Słodko-gorzki
Alina Niewiadomska

AKTUALNOŚCI

- 6** Zgadza się z potrzebą protestu ogólnopolskiego
Z Agnieszką Gierszon – sekretarz Krajowego Związku Zawodowego Pracowników Medycznych Laboratoriów Diagnostycznych rozmawia Alicja Dusza.

REKOMENDACJE

- 12** Nowy standard organizacyjny opieki okołoporodowej – rola badań diagnostycznych
dr n. farm. Monika Jabłonowska
Od 1 stycznia 2019 roku obowiązują przepisy nowego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej (Dz.U. z dn. 11 września 2018 r, poz. 1756).

DIAGNOSTYKA

- 18** Opieka nad kobietą ciężarną w ciąży o przebiegu fizjologicznym ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki laboratoryjnej
lek. Joanna Banyś
Kobieta w ciąży objęta jest w Polsce opieką w trakcie całego okresu jej trwania. Prowadzenie ciąży o przebiegu fizjologicznym polega na regularnych wizytach w gabinecie lekarza prowadzącego, co wiąże się z licznymi badaniami laboratoryjnymi.
- 20** Cholestaza ciężarnych. Najczęstsza choroba wątroby występująca w ciąży
Sandra Wrońska
O tym, czym jest cholestaza, ze specjalistką ginekologii i położnictwa Dorotą Gródecką rozmawia Sandra Wrońska.
- 24** Szczepienia kobiet w ciąży
Anna Ulicka, Dorota Żak
Szczepienia miały istotny wpływ na zmniejszenie zachorowalności i śmiertelności z powodu wielu chorób na świecie. Uważane są za jedno z dziesięciu największych osiągnięć w dziedzinie zdrowia publicznego XX wieku. W ostatnim czasie obserwuje się wiele zmian w podejściu do szczepień, w tym szczepień kobiet w ciąży.



- 28** Przeciwciała anty-AQP4. Tajna broń w diagnostyce różnicowej choroby Devica i stwardnienia rozsianego
dr n. biol. inż. Katarzyna Buska
NMO oraz SM wymagają odmiennego leczenia. Prawidłowa diagnostyka różnicowa jest kluczowa w doborze właściwej terapii. Istotną cechą odróżniającą te schorzenia jest występowanie w surowicy pacjentów z NMO przeciwciał klasy IgG przeciwko akwaporynie 4 (anty-AQP4).

OKIEM PRAWNIKA

- 32** Prawo pacjenta do wyników badań laboratoryjnych
Anna Słowińska
- 34** Zawód zaufania publicznego
dr hab. Piotr Pomianowski

INFORMATOR DIAGNOSTY

- 36** Informator o uchwałach organów Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych

WYDARZENIA

- 38** Dzień Diagnosty Laboratoryjnego



Wydawca:

Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych
03-428 Warszawa, ul. Konopacka 4
tel. 22 741 21 55, 22 741 21 57, 22 741 11 60; fax 22 741 21 56
Numer rachunku: 72 1020 1042 0000 8802 0010 5692
Bank PKO BP IV Oddział Warszawa

Redakcja:

Maciej Janiak – Redaktor naczelny
Matylda Kłudkowska – Sekretarz redakcji
Alicja Dusza – Specjalista ds. komunikacji
Sylvia Moskwa, Małgorzata Brauncajs, Maciej Borowiec, Paweł Gliński, Agnieszka Gierszon, Justyna Chlebowska-Iuz, Paweł Leszczyński, Monika Łysakowska, Anna Meyer-Stachowska, Adrian Wawer – Specjalista ds. prawnych KIDL

Nakład: 12 000 egz.





● Alicja Dusza
specjalista ds. komunikacji KIDL



PROTEST GŁODOWY: MUSIMY WZIĄĆ SPRAWY W SWOJE RĘCE

Przedstawiciele Krajowego Związku Zawodowego Pracowników Medycznych Laboratoriów Diagnostycznych (KZZPMLD) wspólnie z reprezentantami Ogólnopolskiego Związku Zawodowego Pracowników Fizjoterapii (OZZPF) prowadzili protest głodowy. Dlaczego zdecydowali się na tę formę protestu? Z Agnieszką Gierszon – sekretarz Krajowego Związku Zawodowego Pracowników Medycznych Laboratoriów Diagnostycznych rozmawia Alicja Dusza.

Na początku maja fizjoterapeuci zaczęli protestować, najpierw oddając krew, potem wprowadzili strajk włoski. Jak ocenia Pani tę akcję?

Od dawna popieramy działania fizjoterapeutów i zgadzamy się z potrzebą protestu ogólnopolskiego, który nie tylko może pomóc nagłośnić problemy i postulaty, z którymi od miesięcy zarówno oni, jak i my zgłaszamy się do Ministerstwa Zdrowia, ale też może wpłynąć na zwiększenie świadomości społeczeństwa, że oprócz lekarza i pielęgniarki istnieją inne ważne zawody w ochronie zdrowia.

Czy taka akcja związku fizjoterapeutów przyczyniła się do tego, że podjęliście decyzję o rozpoczęciu wraz z nimi protestu głodowego?

Pierwszym etapem akcji protestacyjnej pracowników laboratoriów było wchodzenie w spory zbiorowe z dyrekcjami szpitali przez organizacje związkowe Krajowego Związku Zawodowego Pracowników Medycznych Laboratoriów Diagnostycznych. Nie wszędzie jednak negocjacje z dyrektorami kończyły się sukcesem, w wielu miejscach dyrektorzy – słusznie – zauważali, że mimo że Ministerstwo Zdrowia odtrąbiło sukces i uznało, że przekazało szpitalom pieniądze na podwyżki wynagrodzeń, w tym podwyżki dla pracowników laboratoriów, to tak naprawdę pieniędzy tych w systemie albo nie ma, albo zostały przeznaczone na pokrycie długów lub innych wydatków szpitala.

Dlatego też 21 maja 2019 roku, wraz z przedstawicielami Ogólnopolskiego Związku Zawodowego Pracowników Fizjoterapii, członko-



Agnieszka Gierszon

Fot. KIDL

wie KZZPMLD i OZZPDMiF oraz niezrzeszeni diagności laboratoryjni i technicy analityki medycznej z całej Polski rozpoczęli protest głodowy w warszawskim szpitalu dziecięcym przy ul. Żwirki i Wigury.

Jakie były postulaty protestujących?

Do postulatów, na które zwracaliśmy uwagę podczas protestu głodowego, należą przede wszystkim: wzrost pensji pracowników laboratoriów o ok. 1200 zł netto (analogiczny do wzrostu wynagrodzenia, jaki otrzymały pielęgniarki), bezpłatne szkolenia specjalizacyjne i doskonalące dla diagnostów oraz urlopy szkoleniowe, dokonanie adekwatnej wyceny świadczeń z zakresu diagnostyki

KTO WZIAŁ UDZIAŁ W PROTEŚCIE I DLACZEGO?



Aleksandra Zawiślak

Absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, diagnosta laboratoryjny z 10-letnim stażem, w trakcie specjalizacji z laboratoryjnej diagnostyki medycznej, pracuje w Warszawie.

W ostatnim czasie frustracja w naszym środowisku zaczęła narastać. Kolejne niespełnione obietnice i zapewnienia, w które już ciężko było wierzyć. Jesteśmy zakładnikami systemu, który przez wiele lat udawał, że nie istniejemy – myślałam – niskie pensje, wciąż rosnące wymagania i najgorsze – głęboko zakorzenione przekonanie, że nic nie da się z tym zrobić. Kiedy otrzymałam informację o planowanym proteście, czułam, że to jest działanie, które może zwrócić uwagę na całą naszą grupę zawodową, rozpocznie dyskusję na nasz temat, pokaże szerzej nasze problemy, a przede wszystkim to, że jesteśmy zdeterminowani i chcemy być traktowani poważnie.

Oczywiście zorganizowanie nawet kilku wolnych dni wymaga wyrzeczeń – to było dla mnie bez znaczenia – wiedziałam, że muszę tam być. Atmosfera takiego wydarzenia jest niesamowita, choć głód, brak snu i bardzo wysoki poziom emocji również dają się odczuć. Nagle znalazłam się wśród ludzi, którzy są zmotywowani, bezwzględnie wierzą w to, że możemy coś zmienić, nie mają żadnych wątpliwości. Rozmawiamy, zastanawiamy się, jakie mamy możliwości. Każdy ma swoją historię, doświadczenia – to jeszcze bardziej pobudza do działania.

Wszyscy kochamy swój zawód, poświęciliśmy już wiele czasu, zdrowia i pieniędzy, żeby jak najlepiej wykonywać swoją pracę. Mamy postulaty, ale każdy walczy o godność. Wciąż napływają informacje o poparciu z całej Polski, podchodzą do nas pacjenci i pracownicy szpitala, pojawiają się media, cierpliwie rozmawiamy z każdym, kto jest zainteresowany. Po ogłoszeniu decyzji o zawieszeniu protestu pojawiają się głosy, że strajk głodowy był niepotrzebny. Absolutnie się z tym nie zgadzam – to było konieczne. Potraktujmy to jako etap naszej walki, nie traćmy nadziei, uwierzmy w siebie. Ta siła jest w każdym w nas.



Michał Kowalski

Absolwent Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, diagnosta laboratoryjny ze Szpitala Powiatowego w Radomsku. Mąż, ojciec dwójki dzieci, w zawodzie pracuje od 8 lat.

Przez pierwsze parę lat byłem skupiony wyłącznie na pracy oraz na tym, żeby dostać wreszcie upragnioną umowę o pracę na stałe. Następnie zostałem typowym „narzekaczem” na pełen etat... Uważałem, że: „jest źle, bo KIDL...”, „bo diagności nic nie znaczą...” itd. Przełom nastąpił, kiedy w 2017 roku zobaczyłem na naszych forach dwie odważne diagnostki na proteście rezydentów. Coś we mnie pękło. Bez wahania skontaktowałem się z organizatorami, co nie było łatwym zadaniem. Dołączyłem do protestu głodowego w szpitalu dziecięcym w Krakowie Prokocimiu. Prowadziłem głodówkę niecałe 4 dni. Od jej zakończenia zmieniłem swoje podejście.

W 2018 zostałem delegatem na V Krajowy Zjazd Diagnostów Laboratoryjnych. Staram się aktywnie działać, zarówno lokalnie – w związkach zawodowych, jak i brać udział w akcjach ogólnopolskich. Kiedy tylko pojawiły się pogłoski o tegorocznym proteście diagnostów i fizjoterapeutów, wiedziałem od początku, że muszę tam być. Moja rodzina oraz kierownik razem z całym zespołem wykonali niesamowitą pracę, żeby zapewnić mi możliwość dołączenia do protestu. Na miejscu od razu wprowadziliśmy licznik godzin protestu, co miało podtrzymywać ducha bojowego. Głodujący diagnosty i fizjoterapeuci niesamowicie żyli się ze sobą. Dowiedzieliśmy się o swoich zawodach wiele nowych, wspaniałych rzeczy. Wspieraliśmy i pilnowaliśmy się nawzajem. Wymienialiśmy się koszulkami protestacyjnymi. Rozmawialiśmy o przyszłości i kierunku dalszych działań protestacyjnych. O ciężkiej sytuacji finansowej w naszych zawodach. Na miejscu widziałem, jak ludzie walczyli sami ze sobą i jak wygrywali. Nie ma na głodówce nic piękniejszego niż patrzeć, jak osoba sama przetrwała kryzys i jak wychodzi z niego silniejsza. Był to protest głodowy, na którym musieliśmy przezwyciężyć dolegliwości takie jak: bóle i zawroty głowy, drętwienia kończyn, silne spadki nastroju, skoki ciśnienia tętniczego krwi. Na szczęście zawsze z tyłu głowy była myśl, że jest tam grupa wojowników, którzy się ubezpieczali oraz walczą o wyższy cel i o godność swoją oraz całego środowiska. Na proteście przyszło mi spędzić 33 urodziny, nie mogłem świętować z bliskimi, ale były ze mną bliskie osoby, które wraz ze mną chcą poprawić sytuację diagnostów. Będę walczył dalej i dawał z siebie tyle, ile będzie potrzeba. Jest w życiu czas na narzekanie i jest czas na walkę. Rok 2019 to czas, żeby się obudzić i walczyć dla nas i dla naszych rodzin. Pozdrawiam.



Jacek Kabarycha

Absolwent Uniwersytetu Medycznego w Bydgoszczy, diagnosta laboratoryjny, Pracuje w Białymstoku.

Do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego wróciłem po ok. 10-letniej przerwie. Uważam to za dobrą decyzję, gdyż lubię swoją pracę i doceniam możliwości dalszego kształcenia i rozwoju, jakie ona ze sobą niesie. Niemniej martwi mnie to, że przez ten okres, kiedy pracowałem w innych branżach, tak niewiele się zmieniło w naszym zawodzie. Mam tu na myśli wynagradzanie diagnostów za ich pracę, a wręcz sytuację, gdzie dołożone zostały nowe obowiązki płacowe wskutek konieczności zdobywania punktów edukacyjnych i uczestnictwa w płatnych szkoleniach uzupełniających. Podobnie sprawa ma się z kursami specjalizacyjnymi. W dalszym ciągu ich koszt jest w całości

pokrywany z kieszeni diagnosty.

Stąd też jestem przekonany, że skoro w ciągu tych dziesięciu lat nasze problemy pozostają niezauważane przez dyrektorów placówek, Ministerstwo Zdrowia oraz że tak niewiele się zmieniło w tak istotnych dla nas kwestiach, to jest to wyraźny znak, że sami musimy wziąć sprawy w swoje ręce i aktywnie do tej zmiany dążyć. Dlatego też zachęcam do zakładania międzyzakładowych organizacji związkowych w swoich miejscach zatrudnienia oraz do aktywnego poparcia wszelkich inicjatyw mających na celu spełnienie naszych postulatów. W mojej ocenie leży to w interesie nas wszystkich, gdyż nie tylko realnie podniesie jakość naszego życia, ale również prestiż wykonywanego przez nas zawodu.

Do protestu głodowego dołączyłem, ponieważ chciałem w ten sposób poprzeć wystosowane przez związek postulaty oraz wyrazić swój zdecydowany sprzeciw wobec nierównego traktowania naszej grupy zawodowej. Wykonujemy ciężką i odpowiedzialną pracę i w dużej mierze to od wyników naszych badań zależy dalsza diagnoza i los pacjenta. W zamian dostajemy najniższe wynagrodzenia w skali kraju, gdzie wynagrodzenie zasadnicze jest często poniżej najniższej krajowej, a tą różnicę lata się dodatkami. Poprzez swą aktywną postawę chciałem również okazać wsparcie inicjatorom protestu głodowego jak i wszystkim biorącym w nim udział osobom. Tylko podejmując działania mamy szansę coś zmienić.

laboratoryjnej i fizjoterapii oraz szybki dostęp do szerokiego wachlarza badań laboratoryjnych i rehabilitacji dla pacjentów, a także poprawa warunków pracy i płacy dla pozostałych przedstawicieli zawodów medycznych i niemedyków.

Czy ta głódówka była takim przystawowym głosem rozpacz?

Głódówka to na pewno rozpaczliwa próba zwrócenia na siebie uwagi decydentów. Nie chcemy, by nasze akcje protestacyjne godziły w zdrowie i życie naszych pacjentów, więc protestując bijemy w samych siebie. To też ostateczny sposób na wymuszenie na Ministerstwie rozmów i spotkań, do których prawdopodobnie nie doszłoby w innych okolicznościach. Decyzję o przyłączeniu się do takiej formy protestu diagnostów i techników podejmowali sami.

Jak przebiegał ten protest głodowy?

Protest rozpoczął się w południe, 21 maja 2019 roku, w szpitalu dziecięcym przy ul. Żwirki i Wigury w Warszawie. Wśród siedmiu osób, które tego dnia rozpoczęły głódówkę, znalazło się troje fizjoterapeutów oraz czworo diagnostów laboratoryjnych z Warszawy, Mielca, Leska i Łodzi. W czasie głódówki dołączali do nich kolejne osoby z całej Polski (z Gdańska, Białegostoku, Radoszki i Kolbuszowej). Wszystkim protestującym diagnostom, technikom analityki i fizjoterapeutom z tego miejsca ponownie serdecznie dziękujemy, bo bez ich poświęcenia przeprowadzenie takiej akcji nie byłoby po prostu możliwe.

W trakcie głódówki protestujący mierzyli się nie tylko z głodem, stresem, ale też z licznymi nazwijmy to „niedogodnościami” (bra-

kiem prądu w gniazdkach na piętrze gdzie był prowadzony protest, utrudnionym dostępem do toalety codziennej itp.). Niemniej jednak dzielnie zniesli niedogodności, udzielili wielu wywiadów, cierpliwie rozmawiali zarówno z mediami, jak i pacjentami, którzy przychodzili do nich w odwiedziny by dowiedzieć się, o co właściwie chodzi w proteście i kim są protestujący.

W trakcie protestu pracownicy z laboratoriów z całego kraju przysyłali zdjęcia podkreślające, że solidaryzują się z prowadzącymi głódówkę. Jak oceniacie takie wsparcie? Czy ono pomagało głodującym?

Nastroje w środowisku pracowników laboratoriów już od wielu miesięcy były burzliwe. Ludzie nie chcą dłużej znosić upokorzeń, braku pieniędzy i lekceważenia ze strony Ministerstwa Zdrowia. Nie dziwi nas więc, że protest głodowy spotkał się z dużym poparciem, zrozumieniem i zainteresowaniem środowiska. Ci, którzy mogli, odwiedzali protestujących w szpitalu, ci którzy nie byli w stanie przyjechać do Warszawy – lokalnie nagłaśniali problemy i postulaty głodujących i przysyłali zdjęcia z informacjami o poparciu protestu. W wielu szpitalach w Polsce rozwieszono plakaty i banery z informacją o głódówce, a pracownicy laboratoriów ubierali się na czarno lub nosili przypinki informujące pacjentów o prowadzonej akcji. W ramach poparcia dla protestu głodowego na Dzień Diagnosty Laboratoryjnego, przypadający na 27 maja, ogłoszono również ogólnopolską akcję solidarnościową, polegającą na wstrzymaniu się pracowników laboratoriów od pracy na ten jeden dzień – czy to w ramach oddawania krwi, czy urlopu na żądanie. Mamy sygnały,

że znalazły się osoby, które w ten sposób wyraziły poparcie dla protestujących. Niezależnie od formy poparcia – każda z nich była bardzo cenna dla osób głodujących w Warszawie i doprowadziła do zjednoczenia środowiska.

Dlaczego ostatecznie zrezygnowaliście z tej formy protestu?

Zrezygnowaliśmy z tej formy, ale nie zrezygnowaliśmy z innych. Protest głodowy prowadzony był kosztem zdrowia jego uczestników, co było jednym z głównych czynników jego zaniechania. Informacje płynące z Ministerstwa – mimo że niezbyt optymistyczne – stanowiły kolejny czynnik, który wpłynął na decyzję komitetu protestacyjnego.

Co z podwyżkami?

Postulat zgłaszany przez stronę związkową dotyczący kwoty 1200 złotych netto podwyżki został kategorycznie odrzucony. Minister Szumowski po raz kolejny stanowczo zaznaczył, że Ministerstwo nie planuje żadnych globalnych i systemowych rozwiązań, dających pieniądze celowane dla kolejnych grup zawodowych. Kolejny raz powtórzono w trakcie rozmów również informację o tym, że nie jest możliwe przekazanie celowanych pieniędzy wybranym grupom pracowników – tj. fizjoterapeutom i pracownikom laboratoriów z uwagi na brak ustawowych uregulowań części zawodów medycznych, np. techników analityki medycznej.

Podczas spotkania negocjator, zaproszony na rozmowy przez związki zawodowe, pró-



bował nakłonić ministra do zastosowania innych form prawnych przekazania pieniędzy na podwyżkę dla pracowników diagnostyki laboratoryjnej i fizjoterapeutów. Minister kategorycznie podkreślił, że według niego takich możliwości prawnych nie ma. Ministerstwo nieugięcie twierdzi też, że kwoty ze wzrostu wyceny świadczeń w ryczałcie powinny być przez pracodawców wykorzystane min. na podwyżki dla zawodów dotąd pomijanych w podwyżkach wynagrodzeń. Przedstawiciele Ministerstwa i NFZ zobowiązali się jednak do pośredniczenia w negocjacjach płacowych pomiędzy pracownikami i związkami zawodowymi a dyrektorami i organami założycielskimi placówek i wydaje się, że rozsądnym będzie włączyć je w tym momencie do działań, tak, by uzyskać oczekiwany efekt.

Co jeżeli minister zdrowia nie wywiąże się, że swoich obietnic?

To wszystko zależy do pracowników laboratoriów diagnostycznych, jeżeli będą z nami to na jesieni rozważymy powrót z protestem w zaostrożonej formie.

Czy możliwy jest strajk diagnostów? Czy oni chętnie wzięliby w nim udział?

Podjęcie jakiegokolwiek akcji strajkowej wymaga wejścia w spory zbiorowe. Coraz więcej zakładowych organizacji związkowych KZZPMLD podejmuje te starania i zgłasza żądania, prowadzące do wszczęcia sporów zbiorowych w szpitalach. Jeżeli okaże się, że w większości placówek dyrektorzy nie będą mogli sprostać oczekiwaniom płacowym pracowników, na odpowiednim etapie sporu zbiorowego możliwe będzie rozpoczęcie odpowiednich akcji protestacyjnych w całej Polsce.



Lekarze, ratownicy, pielęgniarki czy pracownicy laboratoriów nie mogą jednak całkowicie powstrzymać się od pracy nawet w przypadku ogólnopolskiego strajku, zarówno ostrzegawczego, jak i generalnego. Sprawę tę regulują zapisy ustawy o rozwiązywaniu sporów zbiorowych, które jednoznacznie wskazują, że nielegalnym jest „zaprzestanie pracy na stanowiskach pracy, urządzeniach i instalacjach, na których zaniechanie pracy zagraża życiu i zdrowiu ludzkiemu”.

Biorąc jednak pod uwagę fakt, że w środowisku wrze, a pracownicy laboratoriów coraz chętniej angażują się we wszelkiego typu solidarnościowe akcje, w ramach zaostrażania form protestu przeciwko działaniom Ministerstwa Zdrowia, możemy rozważyć inwestycję we własne zdrowie lub inne zgodne z prawem działania. ●





Dzień Diagnosty w Olsztynie



Dzień Diagnosty w Bydgoszczy

27.05 DZIEŃ DIAGNOSTY
LABORATORYJNEGO



Dzień Diagnosty w Poznaniu

ACUSERA

PRAWDZIWE NIEZALEŻNE KONTROLE

Zakres kontroli niezależnych Acusera jest bardzo szeroki i obejmuje ponad 390 parametrów rutynowych oraz specjalistycznych. Wszystkie kontrole są zaprojektowane z myślą o wykrywaniu potencjalnych problemów przez skrupulatne i rzetelne indentyfikowanie dokładności wyników oraz pomocy przy wykrywaniu ewentualnych słabych stron systemowych czy odczynników.



KONSOLIDACJA

Wyrożniającą się możliwością konsolidacji wieloanalitowych preparatów kontrolnych Acusera została zaprojektowana po to, by zmniejszyć liczbę pojedynczych kontroli. W rezultacie jej zastosowanie umożliwia redukcję kosztów, czasu przygotowania preparatów oraz powierzchni magazynowej.



SZEROKI WYBÓR

Portfolio Acusera zawiera szeroką gamę metrykowanych/niemetrykowanych, płynnych/liofilizowanych i pojedynczych/wieloanalitowych materiałów kontrolnych, dzięki czemu możemy zaoferować odpowiednie rozwiązanie dostosowane do wszystkich potrzeb laboratoryjnych.



POZIOMY ISTOTNE KLINICZNE

Obecność analitów na poziomach istotnych klinicznie stężeń dla podejmowania decyzji nie tylko pozwala zapewnić dokładne działanie analizatora, ale również zwiększa efektywność laboratoryjną eliminując konieczność zakupu dodatkowych materiałów kontrolnych o niskich/wysokich stężeniach.



KOMUTABILNOŚĆ

Kontrolne Acusera zostały zaprojektowane tak, aby reagować w taki sam sposób, jak próbki pacjentów, co pomaga spełniać wymagania normy ISO 15189:2012 i jednocześnie redukuje kłopotliwe i kosztowne wahania w wynikach kontroli jakości w przypadku zmian partii odczynników.

randoxqc.com

marketing@randox.com

Odwiedź już dziś randoxonlinestore.com by zakupić produkty Randox.





● **dr n. farm. Monika Jabłonowska**
spec. laboratoryjnej diagnostyki medycznej
kierownik Medycznego Laboratorium Analitycznego
Szpitala Klinicznego im. Ks. Anny Mazowieckiej WUM w Warszawie
Konsultant Wojewódzki ds. Diagnostyki Laboratoryjnej

NOWY STANDARD ORGANIZACYJNY OPIEKI OKOŁOPORODOWEJ – rola badań diagnostycznych



Od 1 stycznia 2019 roku zaczęły obowiązywać przepisy nowego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 roku w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej (Dz.U. z dn. 11 września 2018 r, poz. 1756).

Nowý standard organizacyjny w kompleksowy sposób obejmuje opiekę sprawowaną nad kobietą w okresie ciąży, porodu, połogu oraz nad noworodkiem. Zastąpił dotychczasowe trzy rozporządzenia ministra zdrowia poświęcone odrębnie: ciąży fizjologicznej, ciąży powikłanej oraz łagodzeniu bólu porodowego (Dz.U. z 2016 r., poz. 1132; Dz.U. z 2015 r., poz. 2007; Dz.U. z 2015 r., poz. 1997). A zatem w jednym akcie prawnym uwzględniono przepisy dotyczące zarówno przebiegu ciąży, jak i łagodzenia bólu porodowego, a także przepisy określające zasady organizacji pracy personelu medycznego w przypadkach poronienia oraz urodzenia martwego lub ciężko chorego dziecka.

Jak czytamy na stronie Ministerstwa Zdrowia [MZ] wśród najważniejszych korzyści, dla kobiet ciężarnych, wynikających z wprowadzonych zmian wymieniono:

- stawianie kobiety w okresie okołoporodowym i jej dziecka w centrum zainteresowania personelu medycznego sprawującego nad nimi opiekę,
- zapewnienie podmiotowego traktowania, dialogu i respektowania praw pacjenta,
- ułatwienie podjęcia najlepszej decyzji co do zachowań prozdrowotnych w okresie ciąży, sposobu i wyboru miejsca porodu oraz opieki nad noworodkiem,
- wyposażenie w wiedzę, możliwość odniesienia i porównania, czy zastosowane wobec niej działania były właściwe,
- ujednolicenie sposobu postępowania personelu medycznego, bez względu na miejsce udzielania świadczeń zdrowotnych,

- podwyższenie komfortu rodzącej poprzez umożliwienie zapoznania się ciężarnej z miejscem porodu, wypełnienie dokumentacji medycznej oraz odbycie konsultacji anestezjologicznej przed porodem (w miarę możliwości organizacyjnych podmiotu leczniczego),
- brak wykluczenia spożywania przez rodzącą posiłków w trakcie porodu (pozostawiając tę kwestię do decyzji osoby sprawującej opiekę);
- objęcie matki i dziecka uniwersalnymi zasadami, również w przypadku czasowo pojawiających się powikłań.

Standard obowiązuje wszystkie podmioty wykonujące działalność leczniczą udzielające świadczenia zdrowotne w zakresie opieki okołoporodowej, bez względu na źródło finansowania świadczeń medycznych. Taki sam model organizacji opieki obowiązuje zarówno komercyjne jednostki ochrony zdrowia, jak i świadczeniodawców realizujących kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ). Podmioty lecznicze oraz grupowe i indywidualne praktyki zawodowe lekarzy i położnych sprawujące opiekę okołoporodową zobligowano do dostosowania swojej działalności do nowych wymagań w terminie do końca 2018 roku.

W praktyce oznacza to, że każdy pracownik medyczny takiego podmiotu będzie zobowiązany do przestrzegania przepisów nowego standardu.

Korzyścią dla kobiet ciężarnych i zarazem nowością jest wprowadzenie prawnego obowiązku ustalenia odpowiednich wskaźników

opieki i ich systematycznego monitorowania oraz określenia zasad ich dokumentowania na poziomie podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych. Nie rzadziej niż raz w roku w każdym podmiocie powinna zostać przeprowadzona ocena satysfakcji kobiet objętych opieką oraz efektów wdrożenia standardu, w szczególności pod względem ograniczenia do minimum interwencji medycznych, takich jak: **1)** amniotomia, **2)** indukcja porodu, **3)** stymulacja czynności skurczowej, **4)** podawanie opioidów, **5)** nacięcie kroczka, **6)** cięcie cesarskie, **7)** podanie noworodkowi mleka modyfikowanego.

Za określenie wskaźników umożliwiających monitorowanie realizacji nowych wytycznych i sposobu dokumentowania działań w tym obszarze odpowiada Podmiot wykonujący działalność leczniczą. Obowiązek corocznego przeglądu organizacji pod względem efektów wdrożenia standardu dotyczy nie tylko szpitali objętych systemem akredytacji lub certyfikacją jakości, lecz także lekarzy prowadzących indywidualną praktykę lekarską, którzy udzielają świadczeń zdrowotnych w zakresie opieki okołoporodowej.

Nowe standardy należało wdrożyć 1 stycznia 2019 roku i odpowiednio uzupełnić regulamin organizacyjny, określając w nim przyjęty do stosowania sposób realizacji oraz dokumentowania działań w obszarze monitorowania wskaźników opieki okołoporodowej np. wybierając metodę badania ankietowego i redagując wzór ankiety oceny satysfakcji kobiet objętych opieką. Pierwszy obowiązkowy monitoring wskaźników opieki okołoporodowej należy sporządzić do 1 stycznia 2020 roku.

Kolejnym zapisem w powyższym rozporządzeniu, korzystnym dla kobiet ciężarnych, jest pojawienie się wymogu potwierdzania w dokumentacji medycznej faktu objęcia ciężarnej opieką w czasie ciąży i po porodzie przez położną POZ oraz edukacja przedporodowa w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Fakt skierowania ciężarnej do objęcia opieką przez położną POZ powinien zostać odnotowany w dokumentacji medycznej osoby sprawującej opiekę okołoporodową (lekarza lub położnej). W standardzie wyraźnie zaznaczono, że zakres wymaganej edukacji obejmuje szczepienia ochronne w okresie okołoporodowym (np. szczepienia w ciąży przeciwko grypie oraz błonicy, tężcowi i krztuścowi zgodnie z aktualnym Programem Szczepień Ochronnych). Rola położnika w edukacji okołoporodowej ma szczególne znaczenie w zakresie profilaktyki chorób zakaźnych. Bagatelizowanie tego wymogu może spowodować szkodę nie tylko u pacjentki, lecz także u noworodka i pozostających w kontakcie z pacjentką osób z jej otoczenia. Nieprzekazanie istotnej informacji w ramach opieki okołoporodowej obciąża lekarza, jeśli istnieje związek przyczynowo-skutkowy z wywołaną tym faktem szkodą. Przykładowo położnik może ponieść odpowiedzialność za szkodę, jaką jest zakażenie partnera, wynikłą z nie poinformowania podczas analizy wyników badań laboratoryjnych ciężarnej o środkach zapobiegających przeniesieniu na inne osoby rozpoznanego u niej zakażenia.

Powyżej przedstawiono jedynie kilka istotnych zmian w nowym, obowiązującym od tego roku standardzie organizacyjnym opieki okołoporodowej. Dla czytelników „Diagnosty Laboratoryjnego” niewątpliwie szczególnie ważnym tematem są zmiany w zalecanym zakresie świadczeń profilaktycznych obejmującym również

badania diagnostyczne wykonywane u kobiet w okresie ciąży, wraz z okresami ich przeprowadzania. Poniżej zamieszczono szczegółowe tabele zarówno z poprzedniego Rozporządzenia MZ w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej [Dz.U. z 2012r., poz. 1100] jak i obowiązującego [Dz.U. 2018 r., poz. 1259].

Komentarz do tabeli 1, 2

Podstawową zmianą w zakresie rekomendowanych badań diagnostycznych do 10 tyg. ciąży lub w chwili pierwszego zgłoszenia jest zalecenie wykonania oznaczenia TSH [thyroid stimulating hormone – tyreotropina]. W Polsce, podobnie jak w USA, od wielu lat prowadzone są badania przesiewowe w kierunku wrodzonej niedoczynności tarczycy, opierające się na oznaczaniu TSH w 3–5 dobie życia noworodka. W związku z nowymi wymaganiami pojawiają się istotne pytania: **1)** jak zdefiniować prawidłową czynność tarczycy u ciężarnej? **2)** jaki jest wpływ niewielkiego do umiarkowanego niedoboru jodu na rozwój neuropsychologiczny dziecka i czy niedobór ten można zmodyfikować przez zastosowanie profilaktyki jodowej? Budzą one podstawowe wątpliwości w zakresie oceny czynności tarczycy, profilaktyki niedoboru jodu i są przedmiotem wielu dyskusji różnych towarzystw naukowych. Określenie górnej granicy normy stężenia tyreotropiny podczas ciąży jest o tyle ważne, że w przeciwieństwie do kobiet z populacji ogólnej przekroczenie wartości granicznych zwykle pociąga za sobą konieczność zastosowania leczenia. Zakres wartości referencyjnych stężenia TSH dla ciężarnych zmieniał się kilkakrotnie w ciągu ostatnich lat, co spowodowało pewne zamieszanie. Autorzy wytycznych ATA (American Thyroid Association) w 2011 proponowali, aby w przypadku braku ustalonych wartości referencyjnych dla danego ośrodka przyjąć górną granicę wartości referencyjnych stężenia TSH wynoszącą 2,5 mIU/l dla I trymestru ciąży oraz 3 mIU/l dla II i III trymestru. Podobne zalecenia ogłoszono w 2012 r. w wytycznych Endocrine Society. Natomiast European Thyroid Society w opublikowanych w 2014 r. wytycznych zaproponowało nieco wyższe wartości graniczne stężenia TSH dla III trymestru ciąży (3,0–3,5 mIU/l). Polskie Towarzystwo Endokrynologiczne wyznacza górną granicę stężenia hormonu dla wszystkich trymestrów ciąży na poziomie 2,5 mIU/l. Ostatnia propozycja ATA z 2017 roku, aby za górną wartość referencyjną w czasie ciąży uznać 4,0 mIU/l, jest dość rewolucyjna. Na podstawie powyższych danych, można się również spodziewać modyfikacji polskich wytycznych postępowania w przypadku chorób tarczycy u ciężarnych, choć jest wątpliwe, czy zostanie przyjęta tak liberalna górna granica stężenia TSH.

Do 10 tyg. ciąży oprócz badania stężenia glukozy na czczo zaleca się wykonanie testu OGTT u kobiet z czynnikami ryzyka GDM, natomiast w 21–26 tygodniu ciąży zaleca się wykonanie badania stężenia glukozy, ale w odróżnieniu od wytycznych z 2012 r. – trzypunktowe oznaczenie: na czczo, po 1 i po 2 godz. od podania glukozy.

Zmieniono również zapisy dotyczące badań diagnostycznych z panelu TORCH i doprecyzowano konieczność oznaczenia przeciwciał IgG i IgM w kierunku toksoplazmozy – o ile ciężarna nie przedstawi wyniku potwierdzającego wykrycie przeciwciał IgG

sprzed ciąży oraz badań w kierunku różyczki (przeciwciała IgG i IgM) – o ile ciężarna nie chorowała lub nie była szczepiona lub w przypadku braku informacji. W nowych zaleceniach brak jest badań serologicznych w kierunku cytomegalii. Rutynowe prenatalne badania przesiewowe w kierunku CMV nie są zalecane poza programami badawczymi, ponieważ nie spełniają wielu kryteriów skutecznego skriningu, ponadto nie dysponujemy efektywną metodą leczenia cytomegalii. W związku z tym testy serologiczne

w kierunku zakażenia CMV zwykle są oferowane tylko tym kobietom, u których podczas ciąży rozwinęły się objawy grypopodobne lub objawy mononukleozy (w przypadku ujemnego wyniku testu w kierunku wirusa Epsteina i Barr), lub zapalenia wątroby (w przypadku ujemnych wyników badań w kierunku zapalenia wątroby typu A, B lub C), lub w rutynowym badaniu ultrasonograficznym (USG) wykryto nieprawidłowości u płodu. ●

Tabela 1. Dz.U. z 2012r., poz. 1100 str. 4. Zalecany zakres świadczeń profilaktycznych i działań w zakresie promocji zdrowia oraz badań diagnostycznych i konsultacji medycznych, wykonywanych u kobiet w okresie ciąży, wraz z okresami ich przeprowadzania.

Termin badania	Świadczenia profilaktyczne wykonywane przez lekarza lub położną i działania w zakresie promocji zdrowia	Badania diagnostyczne i konsultacje medyczne
Do 10 tyg. ciąży	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie we wzierniku i zestawione. 3. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 4. Badanie gruczołów sutkowych. 5. Określenie wzrostu i masy ciała. 6. Ocena ryzyka ciążyowego. 7. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej. 8. Przekazanie informacji o możliwości wykonania badań w kierunku wad uwarunkowanych genetycznie. 9. W przypadku opieki sprawowanej przez położną obowiązkowa konsultacja lekarza specjalisty w dziedzinie położnictwa i ginekologii.	1. Grupa krwi i Rh. 2. Przeciwciała odpornościowe. 3. Morfologia krwi. 4. Badanie ogólne moczu. 5. Badanie cytologiczne. 6. Badanie czystości pochwy. 7. Badanie stężenia glukozy we krwi na czczo. 8. VDRL. 9. Badanie stomatologiczne, uwzględniające ocenę stanu zdrowia jamy ustnej, określenie potrzeb profilaktyczno-leczniczych i ustalenie planu leczenia. 10. Badanie HIV i HCV. 11. Badanie w kierunku toksoplazmozy (IgG, IgM) i różyczki.
11–14 tydz. ciąży	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie we wzierniku i zestawione. 3. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 4. Pomiar masy ciała. 5. Ocena ryzyka ciążyowego. 6. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej. 7. Kontrola stanu zdrowia jamy ustnej.	1. Badanie ultrasonograficzne. 2. Badanie ogólne moczu. 3. Badanie cytologiczne, jeśli nie było wykonane we wcześniejszym okresie ciąży.
15–20 tydz. ciąży	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie we wzierniku i zestawione. 3. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 4. Pomiar masy ciała. 5. Ocena ryzyka ciążyowego. 6. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej.	1. Morfologia krwi. 2. Badanie ogólne moczu. 3. Badanie czystości pochwy. 4. Badanie cytologiczne, jeśli nie było wcześniej wykonane w okresie ciąży.
15–20 tydz. ciąży	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie we wzierniku i zestawione. 3. Ocena czynności serca płodu. 4. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 5. Pomiar masy ciała. 6. Ocena ryzyka ciążyowego. 7. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej. 8. Kontrola stanu zdrowia jamy ustnej. 9. Praktyczne i teoretyczne przygotowanie do porodu, pójgu, karmienia piersią i rodzicielstwa w formie grupowej lub indywidualnej.	1. Badanie stężenia glukozy we krwi po doustnym podaniu 75 g glukozy (w 24–28 tyg. ciąży) – dwukrotne oznaczenie stężenia glukozy: przed podaniem glukozy (na czczo) oraz po 2 godz. od podania glukozy. 2. Badanie ultrasonograficzne. 3. Badanie ogólne moczu. 4. Przeciwciała anti-Rh u kobiet z Rh (–). 5. U kobiet z ujemnym wynikiem w I trymestrze – badanie w kierunku toksoplazmozy. 6. Badanie cytologiczne, jeśli nie było wcześniej wykonane w okresie ciąży.

27–32 tydz. ciąży	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie we wzorniku i zestawione. 3. Ocena czynności serca płodu. 4. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 5. Pomiar masy ciała. 6. Ocena ryzyka ciążowego. 7. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej. 8. Praktyczne i teoretyczne przygotowanie do porodu, położu, karmienia piersią i rodzicielstwa w formie grupowej lub indywidualnej.	1. Morfologia krwi. 2. Badanie ogólne moczu. 3. Przeciwciała odpornościowe. 4. Badanie ultrasonograficzne. 5. W przypadku występowania wskazań – podanie globuliny anty-D (28–30 tydz. ciąży). 6. Badanie cytologiczne, jeśli nie było wcześniej wykonane w okresie ciąży.
33–37 tydz. ciąży	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie położnicze. 3. Ocena wymiarów miednicy. 4. Badanie we wzorniku i zestawione. 5. Ocena czynności serca płodu. 6. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 7. Ocena aktywności płodu. 8. Badanie gruczołów sutkowych. 9. Pomiar masy ciała. 10. Kontrola stanu zdrowia jamy ustnej. 11. Ocena ryzyka ciążowego. 12. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej. 13. Praktyczne i teoretyczne przygotowanie do porodu, położu, karmienia piersią i rodzicielstwa w formie grupowej lub indywidualnej. 14. W przypadku opieki sprawowanej przez położną obowiązkowa konsultacja lekarza specjalisty w dziedzinie położnictwa i ginekologii.	1. Morfologia krwi. 2. Badanie ogólne moczu. 3. Badanie czystości pochwy. 4. Antygen HBs. 5. Badanie w kierunku HIV. 6. Posiew z przedsonka pochwy i okolic odbytu w kierunku paciorkowców B-hemolizujących. 7. W grupie kobiet ze zwiększonym ryzykiem populacyjnym lub indywidualnym ryzykiem zakażenia: VDRL, HCV. 8. Badanie cytologiczne, jeśli nie było wcześniej wykonane w okresie ciąży.
38–39 tydz. ciąży	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie położnicze. 3. Ocena czynności serca płodu. 4. Ocena aktywności płodu. 5. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 6. Pomiar masy ciała. 7. Ocena ryzyka ciążowego. 8. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej. 9. Praktyczne i teoretyczne przygotowanie do porodu, położu, karmienia piersią i rodzicielstwa w formie grupowej lub indywidualnej. 10. W przypadku opieki sprawowanej przez położną obowiązkowa konsultacja lekarza specjalisty w dziedzinie położnictwa i ginekologii.	1. Badanie ogólne moczu. 2. Morfologia krwi.
Po 40 tyg. ciąży badanie co 2–3 dni	1. Badanie ogólne podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie położnicze. 3. Badanie we wzorniku i zestawione – według wskazań medycznych. 4. Ocena ruchów płodu. 5. Ocena czynności serca płodu. 6. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 7. Pomiar masy ciała. 8. Ocena ryzyka ciążowego. 9. Propagowanie zdrowego stylu życia, w tym zdrowia jamy ustnej. 10. Praktyczne i teoretyczne przygotowanie do porodu, położu, karmienia piersią i rodzicielstwa w formie grupowej lub indywidualnej. 11. Skierowanie do hospitalizacji po 41 tyg. ciąży.	1. Badanie KTG. 2. Badanie ultrasonograficzne (jedenorazowo).

Tabela 2. Dz.U. z 2018r., poz. 1756 s. 4. Zalecany zakres świadczeń profilaktycznych i działań w zakresie promocji zdrowia oraz badań diagnostycznych i konsultacji medycznych, wykonywanych u kobiet w okresie ciąży, wraz z okresami ich przeprowadzania.

Termin badania	Świadczenia profilaktyczne wykonywane przez lekarza lub położną i działania w zakresie promocji zdrowia	Badania diagnostyczne i konsultacje medyczne
Do 10 tyg. ciąży lub w chwili pierwszego zgłoszenia	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 3. Badanie gruczołów sutkowych. 4. Określenie wzrostu, masy ciała i wskaźnika BMI. 5. Ocena ryzyka ciążowego. 6. Propagowanie zdrowego stylu życia. 7. Przekazanie informacji o możliwości wykonania badań w kierunku chorób uwarunkowanych genetycznie. 8. W przypadku opieki sprawowanej przez położną obowiązkowa konsultacja lekarza położnika. 9. Zebranie danych dotyczących zdrowego stylu życia i nawyków żywieniowych, w tym spożywania alkoholu i innych używek.	1. Grupa krwi i Rh, o ile ciężarna nie posiada odpowiednio udokumentowanego badania grupy krwi. 2. Przeciwciała odpornościowe do antygenów krwinek czerwonych. 3. Morfologia krwi. 4. Badanie ogólne moczu. 5. Badanie cytologiczne, o ile nie było wykonane w ciągu ostatnich 6 miesięcy. 6. Badanie stężenia glukozy we krwi na czczo, ewentualnie OGTT u kobiet z czynnikami ryzyka GDM. 7. Badanie VDRL. 8. Zalecenie kontroli stomatologicznej. 9. Badanie HIV i HCV. 10. Badanie w kierunku toksoplazmozy (IgG, IgM), o ile ciężarna nie przedstawi wyniku potwierdzającego występowanie przeciwciał IgG sprzed ciąży. 11. Badanie w kierunku różyczki (IgG, IgM), o ile ciężarna nie chorowała lub nie była szczepiona lub w przypadku braku informacji. 12. Oznaczenie TSH.
11–14 tydz. ciąży	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 3. Pomiar masy ciała. 4. Ocena ryzyka ciążowego. 5. Ocena ryzyka i nasilenia objawów depresji. 6. Propagowanie zdrowego stylu życia	Badanie ultrasonograficzne zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (PT-GiP).
15–20 tydz. ciąży	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 3. Pomiar masy ciała. 4. Ocena ryzyka ciążowego. 5. Propagowanie zdrowego stylu życia	1. Morfologia krwi. 2. Badanie ogólne moczu.
18–22 tydz. ciąży		Badanie ultrasonograficzne zgodnie z rekomendacjami PTGiP.
21–26 tydz. ciąży	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Ocena czynności serca płodu. 3. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 4. Pomiar masy ciała. 5. Ocena ryzyka ciążowego. 6. Propagowanie zdrowego stylu życia. 7. W przypadku opieki sprawowanej przez położną konsultacja lekarza położnika (24–26 tydzień ciąży).	1. Badanie stężenia glukozy we krwi po doustnym podaniu 75 g glukozy (w 24–26 tygodniu ciąży) – trzypunktowe oznaczenie stężenia glukozy: przed podaniem glukozy (na czczo), po 1 i 2 godz. od podania glukozy. 2. Badanie ogólne moczu. 3. Przeciwciała anty-D u kobiet Rh (–). 4. U kobiet z ujemnym wynikiem w I trymestrze – badanie w kierunku toksoplazmozy (IgM).
27–32 tydz. ciąży	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Ocena czynności serca płodu. 3. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 4. Pomiar masy ciała. 5. Ocena ryzyka ciążowego. 6. Propagowanie zdrowego stylu życia.	1. Morfologia krwi. 2. Badanie ogólne moczu. 3. Przeciwciała anty-D u kobiet Rh (–). 4. Badanie ultrasonograficzne zgodnie z rekomendacjami PTGiP. 5. W przypadku występowania wskazań – podanie immunoglobuliny anty-D (28–30 tydzień ciąży).

33–37 tydz. ciąży	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie położnicze. 3. Ocena wymiarów miednicy. 4. Ocena czynności serca płodu. 5. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 6. Ocena ruchów płodu. 7. Badanie gruczołów sutkowych. 8. Pomiar masy ciała. 9. Ocena ryzyka ciążowego. 10. Ocena ryzyka i nasilenia objawów depresji. 11. Propagowanie zdrowego stylu życia.	1. Morfologia krwi. 2. Badanie ogólne moczu. 3. Badanie antygenu HBs. 4. Badanie HIV. 5. Posiew z pochwy i odbytu w kierunku paciorkowców B-hemolizujących (35–37 tydzień ciąży). 6. Badanie VDRL, HCV w grupie kobiet ze zwiększonym populacyjnym lub indywidualnym ryzykiem zakażenia.
38–39 tydz. ciąży	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie położnicze. 3. Ocena ruchów płodu. 4. Ocena czynności serca płodu. 5. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 6. Pomiar masy ciała. 7. Ocena ryzyka ciążowego. 8. Propagowanie zdrowego stylu życia. 9. W przypadku opieki sprawowanej przez położną konsultacja lekarza położnika.	1. Badanie ogólne moczu. 2. Morfologia krwi.
Niezwłocznie po 40 tyg. ciąży badanie co 2–3 dni	1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe. 2. Badanie położnicze. 3. Ocena ruchów płodu. 4. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi. 5. Pomiar masy ciała. 6. Ocena ryzyka ciążowego. 7. Przy prawidłowym wyniku KTG i USG oraz przy prawidłowym odczuwaniu ruchów płodu – kolejne badanie za 7 dni, z ponownym KTG i USG. W trakcie tej wizyty należy ustalić datę hospitalizacji, tak aby poród miał miejsce przed końcem 42. tygodnia. W przypadku odstępstw od normy – indywidualizacja postępowania.	1. Badanie KTG. 2. Badanie ultrasonograficzne zgodnie z rekomendacjami PTGiP.

TK Biotech – przedstawiciel czołowych międzynarodowych firm reprezentujących najnowsze technologie w biologii molekularnej, genetyce oraz IVF poszukuje kandydata do pracy na stanowisku:

Specjalista ds. Diagnostyki Laboratoryjnej

Miejsce pracy: Warszawa

Opis stanowiska:

- promowanie zaawansowanych systemów wykorzystywanych w laboratoriach biologii molekularnej
- nawiązywanie nowych kontaktów oraz utrzymywanie dobrych relacji z obecnymi klientami firmy
- reprezentowanie firmy podczas zjazdów i konferencji naukowych

Wymagania krytyczne dla stanowiska:

- doświadczenie pracy w laboratorium bakteriologicznym (minimum dwa lata)
- doświadczenie w zakresie diagnostyki immunoenzymatycznej i molekularnej (PCR)
- wykształcenie wyższe: biologia lub biotechnologia
- znajomość technik biologii molekularnej
- znajomość języka angielskiego
- dyspozycyjność
- prawo jazdy kat. B

Oferujemy:

- interesującą pracę w przyjaznej atmosferze, w firmie o ugruntowanej pozycji na rynku
- liczne szkolenia w kraju i za granicą
- możliwość ciągłego rozwoju oraz poszerzania swoich umiejętności i wiedzy
- atrakcyjny system wynagrodzeń
- samochód, laptop i telefon służbowy

Osoby zainteresowane prosimy o przesyłanie aplikacji na adres: rekrutacja@tkbiotech.com.pl. Prosimy o dopisanie następującej klauzuli: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w ofercie pracy dla potrzeb procesu rekrutacji zgodnie z ustawą z dnia 27.08.1997r. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 923 ze zm.”



PIŚMIENNICTWO:

1. Dziennik Ustaw z 2010 poz. 1259.
2. Dziennik Ustaw z 2012 poz. 1100.
3. Dziennik Ustaw z 2018 poz. 1756.
4. Zimna T., Nowy standard organizacji opieki okołoporodowej, „Medycyna Praktyczna Ginekologia i Położnictwo”, 2018; 6: s. 1–2.
5. <https://www.gov.pl/web/zdrowie/standardy-opieki-okoloporodowej> (wg stanu na dzień druku DL).
6. Khalil A. et al., Congenital cytomegalovirus infection: management update, „Curr Opin Infect Dis”, 2017 Jun; 30(3): 274–280.
7. Ruchała M., Szczepanek-Parulska E., Placzekiewicz-Jankowska E., Diagnostyka i leczenie chorób tarczycy u kobiet w ciąży według wytycznych American Thyroid Association 2017, „Med Prakt”, 2017; 12: 48–59.

OPIEKA NAD KOBIETĄ CIĘŻARNĄ W CIĄŻY O PRZEBIEGU FIZJOLOGICZNYM ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ



● **lek. Joanna Banyś**
I Klinika Ginekologii
i Położnictwa UMW
we Wrocławiu

Kobieta w ciąży objęta jest w Polsce opieką w trakcie całego okresu jej trwania. Prowadzenie ciąży o przebiegu fizjologicznym polega na regularnych wizytach w gabinecie lekarza prowadzącego min. co 3–4 tygodnie, co wiąże się z licznymi badaniami laboratoryjnymi. Ciąża o zwiększonym ryzyku wymaga szerszej diagnostyki.

W ramach wprowadzenia do tematu pragnę przypomnieć, że ciąża trwa od momentu zapłodnienia aż do porodu, liczona jest od pierwszego dnia ostatniej miesiączki i podawana w ukończonych tygodniach i dniach kolejno rozpoczętego tygodnia ciąży. Oznacza to, że długość ciąży wynosi 40 tygodni, czyli 280 dni. Czas ten podzielony jest umownie na trzy trymestry. Termin porodu wyznaczany jest zgodnie z regułą Naegelego na 280 dzień, tj. 40 pełnych tygodni i 0 dni z 41. rozpoczętego tygodnia. Ciąża ukończona w terminie to rozwiązanie między 37. a 42. tygodniem. Poród przedwczesny to ukończenie ciąży do 36. tygodnia i 6. dnia 37. tygodnia. Granicą między poronieniem a porodem przedwczesnym wyznaczona jest na 22 tygodnie i 0 dni. Diagnostyka laboratoryjna ma ogromne znaczenie od samego początku trwania ciąży. Rozpoznanie ciąży następuje najczęściej na podstawie stwierdzenia gonadotropiny kosmówkowej, hormonu produkowanego przez trofoblast w odpowiedzi na zagnieżdżenie się jaja płodowego w błonie śluzowej macicy. Obecnie dostępne są trzy rodzaje testów: 1) domowy test ciążowy z moczu; 2) laboratoryjny test ciążowy z krwi; 3) laboratoryjny test ciążowy z moczu.

Testy domowe powinny zostać potwierdzone badaniem laboratoryjnym, gdy w USG nie udało się uwidocznzić ciąży w jamie macicy. Gonadotropina kosmówkowa produkowana jest przez zarodek, a następnie przez łożysko i ma na celu potrzymanie ciąży poprzez stymulację produkcji progesteronu w trakcie całego okresu jej trwania. Od momentu zagnieżdżenia jaja płodowego poziom hormonu wzrasta do ok. 10. tygodnia ciąży średnio 2x na 48h, a następnie osiąga plateau i ulega stopniowemu obniżeniu. Jest to kluczowe dla potwierdzenia ciąży bądź jej wykluczenia. Warto również wspomnieć o przydatności pomiaru poziomu bHCG w kontekście ciąży pozamacicznej, poronienia oraz występowania nowotworów złośliwych; np. ciążyowej choroby trofoblastycznej i nowotworu zarodkowego.

Ciążna powinna być objęta opieką lekarza prowadzącego od momentu rozpoznania ciąży, najlepiej jeszcze przed 10. tygodniem. Z uwagi na to, że artykuł skierowany jest do odbiorców, związanych z dziedziną diagnostyki laboratoryjnej postaram się skupić głównie na tym aspekcie w kontekście opieki nad ciężarną i płodem. Zainteresowanych szczegółowym przebiegiem prowadzenia ciąży



odsyłam do informacji, zawartych w tabeli z Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej z 16 sierpnia 2018 r. (Tab. 2, s. 16). Po potwierdzeniu ciąży należy zlecić szereg badań, w tym: 1) grupa krwi i Rh (o ile ciężarna nie posiada odpowiednio udokumentowanego badania grupy krwi); 2) oznaczenie przeciwciał odpornościowych do antygenów krwinek czerwonych; 3) morfologię krwi; 4) badanie ogólne moczu; 5) badanie cytologiczne (o ile nie było wykonywane w ciągu ostatnich 6 miesięcy); 6) badanie stężenia glukozy we krwi na czczo, ewentualne OGTT u kobiet z czynnikami ryzyka GDM; 7) badanie VDRL; 8) badanie HIV i HCV 9) badanie w kierunku toksoplazmozy IgG, IgM (o ile ciężarna nie przedstawi wyniku potwierdzającego występowanie przeciwciał IgG sprzed ciąży); 10) badanie w kierunku różyczki IgG, IgM (o ile ciężarna nie chorowała lub nie była szczepiona); 11) oznaczenie TSH.

Jeśli mamy do czynienia z ciążą o przebiegu prawidłowym, podczas wizyt kontrolnych

powtarza się badania laboratoryjne zgodnie z wytycznymi. I tak np. morfologia krwi obwodowej wykonywana jest przynajmniej pięć razy, badanie ogólne moczu powtarzane jest sześciokrotnie, pomiar glikemii na czczo bądź krzywa cukrowa – dwukrotnie. Nie będę wymieniać kolejno badań diagnostycznych wraz z okresami ich przeprowadzania. Zainteresowanych odsyłam do znacznie czytelniej przedstawionych informacji (Tab. 2, s. 16).

Na tym etapie warto wspomnieć, że nawet w ciąży przebiegającej fizjologicznie występują pewne różnice w ilości przeprowadzanych badań diagnostycznych. I tak OGTT przeprowadzane jest w I trymestrze jedynie u kobiet bez stwierdzonej wcześniej przedciążowej cukrzycy PGDM, u których występuje zwiększone ryzyko hiperglikemii. W przypadku prawidłowego wyniku glikemii na czczo na pierwszej wizycie, tj. w ciąży poniżej 92 mg/dl, kontrolę przeprowadza się w postaci OGTT dopiero między 24–26 tygodniem. Dla przypomnienia OGTT polega na trzypunktowym oznaczeniu stężenia glukozy: przed podaniem 75 g glukozy (na czczo), po 1 i 2 godz.

Badanie ogólne moczu przeprowadzane jest przy okazji każdej kontroli, ponieważ zgodnie z wytycznymi nawet bezobjawowa bakteriamiuria w ciąży jest wskazaniem do leczenia. Powodem jest fakt, że infekcja w kanale rodnym jest najczęstszą przyczyną przedwczesnych skurczy, które mogą doprowadzić do porodu przedwczesnego. Zakażenie układu moczowego, z uwagi na odległość anatomiczną może skutkować wywołaniem wewnątrzmacicznej infekcji płodu. Każdorazowe stwierdzenie bakteriomoczu przy obecnej leukocyturii wiąże się z koniecznością wykonania posiewu. Analogicznie w przypadku wystąpienia przedwczesnej czynności skurczowej zleca się wykonanie posiewu z kanału szyjki macicy.

Następnym przykładem jest badanie przeciwciał anty-D, który przeprowadza się jedynie u kobiet Rh (-). Weryfikację przeprowadza się w każdym trymestrze. Część kobiet otrzymuje w razie

występowania wskazań profilaktykę konfliktu serologicznego między 28.–30. tygodniem. Należy podkreślić, że podanie immunoglobuliny anty-D nie jest obowiązkowe i nie podlega refundacji ze środków publicznych. Jedynie w związku z koniecznością przeprowadzenia inwazyjnych badań diagnostycznych bądź nasilonego krwawienia z dróg rodnych, które stwarzają ryzyko kontaktu krwi płodu z krwią matki następuje kwalifikacja do podania przeciwciał antygeny D na koszt budżetu państwa. Dla odbiorców niniejszego artykułu przydatna powinna być informacja, że po podaniu profilaktyki praktycznie do końca ciąży w krwi matki będzie oznaczalne, dodatkowo miano przeciwciał. Należy mieć ten fakt na uwadze w przypadku otrzymania zlecenia weryfikacji grupy krwi. W trakcie opieki okołociążowej wykonywany jest szeroki panel badań chorób zakaźnych. W I trymestrze oznaczane są przeciwciała anty-HIV, anty-HCV, w kierunku różyczki, a także badanie zakażenia toksoplazmą i kiłą. W III trymestrze przeprowadza się badanie antygeny HBs, powtórne badanie HIV, a u kobiet ze zwiększonym ryzykiem dodatkowo przeciwciała anty-HCV i VDRL. Toksoplazmoza przebyta przed ciążą nie stanowi zagrożenia dla dobrostanu płodu, a jedynie jej pierwotne zakażenie, wykrywane go za pomocą dodatniego miana IgM przy ujemnym mianie IgG. U kobiet z ujemnym mianem IgM w trakcie I wizyty, u których nie wykryto równolegle przeciwciał IgG, należy powtórzyć badanie w II trymestrze.

Kolonizacja dróg rodnych ciężarnej przez *Streptococcus agalactiae*, należącej do paciorkowców B-hemolizujących grupy B (tzw. GBS) jest dość powszechna. Szacuje się, że w Europie wykrywalność wynosi między 6–16%. Zgodnie z zaleceniami nie należy wykonywać badań przesiewowych przed 33. tygodniem, a w przypadku stwierdzenia nosicielstwa wdrażać leczenie. Dopiero okołoporodowo po odpłynięciu płynu owodniowego bądź wystąpieniu regularnej czynności skurczowej, powodującej skrócenie szyjki macicy i jej rozwarcie, w przypadku dodatniego wyniku GBS włącza się antybiotykoterapię dożylną.

Każda ciężarna hospitalizowana ma wykonywany pakiet badań laboratoryjnych. Jeśli jest przyjmowana do porodu zlecane są: morfologia, układ krzepnięcia, Na, K i CRP, a także weryfikacja grupy krwi (o ile nie posiada wcześniej potwierdzonej), a w przypadku wskazań do cięcia cesarskiego także próbę zgodności na wypadek ewentualnego przetoczenia preparatu krwinek czerwonych. W przypadku przyjęcia celem obserwacji zleca się również badanie ogólne moczu, a w razie zagrażającego porodu przedwczesnego posiew z kanału szyjki macicy.

Diagnostyka laboratoryjna jest nieodłącznym elementem w opiece nad kobietą ciężarną. Starałam się nakreślić odbiorcom zakres podstawowych badań przesiewowych, przewidzianych rozporządzeniem ministra zdrowia. W niniejszym artykule skupiłam się głównie na opiece w ciąży o przebiegu prawidłowym. Jak już wspomniałam występowanie patologii w ciąży wiąże się z koniecznością poszerzenia diagnostyki, w tym wykonaniu dodatkowych badań laboratoryjnych. Osoby zainteresowane zachęcam do przeczytania publikacji na temat cholestazy ciężarnych, HELLP, stanu przedrzucawkowego i cukrzycy ciążowej. Mam nadzieję, że wyżej zawarte informacje będą przydatne dla osób bezpośrednio związanych z diagnostyką ciążowych. ●

● **Sandra Wrońska**

Diagnostyka Laboratoria Medyczne

Samodzielny Publiczny Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Szczecinie – Zdroje

CHOLESTAZA CIĘŻARNYCH

NAJCZĘSTSZA CHOROBA WĄTROBY WYSTĘPUJĄCA W CIĄŻY



Czym jest cholestaza w ciąży? Jakie niesie za sobą niebezpieczeństwa? Jak ją diagnozować oraz skutecznie leczyć? O tym ze specjalistką ginekologii i położnictwa Dorotą Gródecką, na co dzień pracującą w Oddziale Położniczo-Ginekologicznym Samodzielnego Publicznego Specjalistycznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Szczecinie – Zdroje rozmawia Sandra Wrońska.

Cholestaza ciążowa to dla diagnostów laboratoryjnych temat mało znany. Czym jest cholestaza ciężarnych (ICP)?

Cholestaza to upośledzenie czynności komórek wątroby i wewnątrzwątrobowy zastój żółci. Etiopatogeneza nie jest do końca poznana. W Europie występuje u około 2% ciężarnych. Częściej występuje u kobiet starszych, wieloródek oraz u kobiet stosujących przed ciążą antykoncepcję hormonalną. Sugeruje się tło genetyczne, środowiskowe, przyczyny hormonalne (metabolity estrogenów i progesteronu) oraz sezonowość (okres zimowy). Jest to najczęściej odwracalna choroba wątroby ściśle powiązana z ciążą. Pojawia się w II i III trymestrze, najczęściej po 30 tyg. ciąży. Wyniki ostatnio opublikowanego badania wskazują, że u kobiet z wczesnym (<28 tygodnia ciąży) początkiem ICP stwierdza się cięższy przebieg kliniczny choroby oraz wyższy odsetek porodów przedwczesnych i objawów zagrażających płodowi niż u kobiet, u których ICP wystąpił później (>28 tygodnia ciąży).

Jakie są objawy cholestazy ciążowej?

Objawy możemy podzielić na kliniczne i biochemiczne. Głównym objawem klinicznym jest świąd skóry bez towarzyszącej wysypki. Występuje początkowo na powierzchniach dłoniowych rąk i podszewowych stóp, nasilając się w godzinach wieczornych. Objawy

tłumaczy się odkładaniem soli kwasów żółciowych w skórze. Uporczywy świąd bywa powodem bezsenności i dysforii. Na skórze widoczne są przeczasy czyli linijne ubytki w skórze spowodowane drapaniem. Rzadziej obserwuje się obecność tłuszczowatych stolców związanych z zaburzeniami wchłaniania tłuszczów oraz niedobór witaminy K, którego konsekwencją może być wydłużenie czasu protrombinowego i okołoporodowe zaburzenia hemostazy. Łagodna żółtaczką może wystąpić około 4 tygodnie od pojawienia się świądu, choć objaw ten widzimy wyjątkowo rzadko. Charakterystyczne jest ustąpienie objawów w ciągu 2–3 tygodni po porodzie. Każdej ciężarnej z wymienionymi objawami należy wykonać badanie usg jamy brzusznej z oceną miąższu wątroby i wykluczyć kamicę pęcherzyka żółciowego. Objawy biochemiczne to nieprawidłowe wyniki badań laboratoryjnych dotyczących czynności wątroby.

Jak diagnozuje się cholestazę ciążową?

Diagnostyka opiera się na zebraniu wywiadu dotyczącego objawów klinicznych, obciążenia w kierunku chorób wątroby i przebytej cholestazy w poprzedniej ciąży. Należy wykluczyć inne choroby powodujące świąd i żółtaczkę. Szczegółowe różnicowanie przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Diagnostyka różnicowa wewnątrzwątrobowej cholestazy ciężarnych.

ROZPOZNANIE	OBRAZ KLINICZNY	WZÓR WYNIKÓW LABORATORYJNYCH	RÓŻNICOWANIE Z ICP
Choroby ze świądem charakterystyczne dla ciąży			
Świąd ciężarnych	Świąd skóry brzucha potem zajmujące pozostałe części ciała, zwykle w III trymestrze	Prawidłowe ALT, AST i kwasy żółciowe	Obraz kliniczny podobny do ICP, brak zmian skórnych, choroba może nawracać w kolejnych ciążach
Atopowa osutka ciążowa	Świąd zwykle w I trymestrze; czerwone, suche zmiany skórne +/- małe pęcherzyki zwykle na tułowie i powierzchniach zgięciowych kończyn	Prawidłowe ALT, AST i kwasy żółciowe	Pierwotne zmiany skórne, których nie ma w ICP, zwykle w I trymestrze
Wielopostaciowa osutka ciążowa	Świąd, w III trymestrze, często w obrębie rozstępów skóry brzucha z oszczędzeniem pępka; zmiany grudkowo-pokrzywkowe	Prawidłowe ALT, AST i kwasy żółciowe	Pierwotne wykwity skórne, nasilenie świądu największe na skórze brzuch
Pemfigoid ciężarnych	Swędząca wysypka, zwykle w II lub III trymestrze, wysypka grudkowa często otaczająca pępek, powiększająca się do dużych napiętych pęcherzy; ryzyko wewnątrzmacicznego ograniczenia wzrostu płodu/porodu przedwczesnego	Prawidłowe ALT, AST i kwasy żółciowe	Podobnie jak ICP nawroty przy kolejnych ciążach lub pod wpływem stymulacji hormonalnej, różnicuje obecność pierwotnych wykwitów
Świerzbiączka ciężarnych	Świąd, zwykle w III trymestrze; zgrupowanie czerwono-brązowych grudek na brzuchu i wypłaskniętych powierzchniach kończyn	Prawidłowe ALT, AST i kwasy żółciowe	Pierwotne zmiany skórne, których nie ma w ICP
Swędzące ciążowe zapalenie mieszków włosowych	Świąd, zwykle w III trymestrze; trądzikopodobna wysypka na ramionach, jelowe, chociaż czasami wypełnione ropą pęcherzyki, grudki i krostki; zwykle mija w miarę postępu ciąży	Prawidłowe ALT, AST i kwasy żółciowe	Pierwotne zmiany skórne, których nie ma w ICP
Przyczyny świądu niezwiązane z ciążą			
Atopowe zapalenie skóry	Świąd niezależnych od zaawansowania ciąży; zmiany skórne rumieniowe z suchością skóry często w okolicach zgięciowych kończyn	Prawidłowe wyniki badań laboratoryjnych	Wywiad atopii, obecność zmian skórnych
Reakcje alergiczne lub polekowe	Świąd niezależnych od zaawansowania ciąży; wysypka plamisto-grudkowa	Prawidłowe wyniki badań laboratoryjnych	Ekspozycja na alergen lub leki w wywiadzie, obecność zmian skórnych
Choroba układowa	Obraz zależny od choroby podstawowej	Zależne od choroby podstawowej	Wywiad choroby wątroby, nerek, tarczycy; wywiad sprzed ciąży
Choroby wątroby charakterystyczne dla ciąży			
Niepowściągliwe wymioty ciężarnych	Nudności i wymioty w I trymestrze	↑ALT (2–5x), tBA prawidłowe, tBIL prawidłowe	Początek we wczesnej ciąży, bez wyraźnego świądu skóry
Ostre stłuszczenie wątroby	III trymestr, często gwałtowny przebieg z nudnościami, wymiotami, bólem brzucha, poliurią i progresją do ostrej niewydolności wątroby z jej objawami	↑ALT (2–15x), tBA bez zmian, ↑tBIL (1,5–10x), ↑INR, ↑glukozy, ↑kwasu moczowego, ↑WBC, ↑ALT (2–10x)	Brak świądu, ciężki stan, objawy niewydolności wielonarządowej, koagulopatia, hipoglikemia
Stan przedrzucawkowy z uszkodzeniem wątroby	Koniec II i III trymestr, bóle w prawym nadbrzuszu, podwyższone ciśnienie tętnicze, białkomocz	tBA w normie, tBIL najczęściej w normie, ↑ALT (5–30x)	Wg niektórych danych częstsza niż ICP choroba wątroby w ciąży, brak świądu, wg obserwacji często przy braku oznaczenia tBA rozpoznawany jako ICP
Zespół HELLP	Ciężki stan, niedokrwistość hemolityczna, małopłytkowość, wysokie ciśnienie tętnicze, krwiaki podtorebkowe wątroby	tBA zwykle w normie, ↑tBIL (1,5–10x), ↑LDH	Ciężki stan, częściej żółtaczką, liczne odchylenia pozawątrobowe, brak świądu

Choroby wątroby niezwiązane z ciążą			
WZW	Najczęściej dobrostan, w przypadku ostrych WZW: bóle brzucha, nudności, żółtaczka	W przewlekłych: ↑ALT (2–5x), tBA, tBIL w normie W ostrych: ↑ALT (10–20x), ↑tBIL (2–20x), tBA zwykle w normie	Prawidłowe stężenie kwasów żółciowych, w ostrych często żółtaczka, wykluczenie WZW za pomocą badań serologicznych
Pierwotne zapalenie dróg żółciowych (PBC) lub pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych (PSC)	Świąd skóry w każdym okresie ciąży, czasami żółtaczka, występowanie innych chorób autoimmunologicznych	↑ALT (5–30x), ↑GGTP (5–30x), ↑tBA	Różnicowanie może być trudne, wywiad objawów świądu sprzed ciąży, obecność autoprzeciwciał w badaniach laboratoryjnych w PBC
Autoimmunologiczne zapalenie wątroby (AIH)	Często bezobjawowe, nudności, bóle brzucha, żółtaczka, może się pojawić w każdym okresie ciąży	↑ALT (5–30x), ↑tBIL (2–10x), tBA zwykle w normie	Rzadko początek w ciąży, obecność autoprzeciwciał
Kamica pęcherzyka żółciowego i/lub dróg żółciowych	Bóle brzucha, często żółtaczka, świąd skóry rzadko	↑ALT (5–20x), ↑tBIL (2–10x), ↑GGTP (5–30x), ↑tBA	Ból w prawym podżebrzu, żółtaczka, których zazwyczaj nie ma w ICP

* ALT – aminotransferaza alaninowa; AST – aminotransferaza asparaginianowa; GGTP – gammaglutamylotranspeptydaza; HELLP – hemoliza, wzrost aktywności enzymów wątrobowych i małopłytkowość; ICP – wewnątrzwątrobowa cholestaza ciężarnych; INR – międzynarodowy znormalizowany współczynnik czasu protrombinowego; LDH – dehydrogenaza mleczanowa; tBA – całkowite stężenie kwasów żółciowych; tBIL – stężenie bilirubiny całkowitej; WBC – liczba leukocytów; WZW – wirusowe zapalenie wątroby

Źródło: dr n. med. Jan Gietka, lek. Jakub Klapaczyński, *Choroby internistyczne u kobiet w ciąży, Cholestaza ciężarnych*

Jakie badania laboratoryjne powinniśmy wykonać u ciężarnej, aby móc u niej potwierdzić lub wykluczyć cholestazę ciążową?

W badaniach laboratoryjnych możemy stwierdzić podwyższone wartości kwasów żółciowych oraz AST, ALT, ALP i GGTP. Ocena stężenia kwasów żółciowych we krwi jest uważana za podstawowy wskaźnik cholestazy ciężarnych. Może być pierwszą i jedyną nieprawidłowością w badaniach laboratoryjnych chorej. Stężenie kwasów żółciowych powyżej 10 $\mu\text{mol/l}$, a poniżej 40 $\mu\text{mol/l}$ przemawia za łagodnym przebiegiem choroby, stężenie wyższe od 40 $\mu\text{mol/l}$ pozwala rozpoznać ciężką postać cholestazy.

Aktywność aminotransferazy alaninowej (ALT) i aminotransferazy asparaginianowej (AST) może być podwyższona i sięgać nawet >1000 j./l. W praktyce aktywność tych enzymów pozostaje często prawidłowa lub tylko nieznacznie podwyższona (nie przekracza 2-krotności normy). Aktywność enzymów cholestatycznych – γ -glutamylotranspeptydazy (GGTP) i fosfatazy zasadowej (ALP) jest również niemiarodajna. Aktywność fosfatazy zasadowej może być podwyższona 4-krotnie, ale interpretacja aktywności tego enzymu w ciąży jest ograniczona z uwagi na jego fizjologiczną produkcję w łożysku, nasilającą się w III tryestrze ciąży. Aktywność GGTP jest z kolei zwiększona jedynie u 10-30% kobiet z ICP przede wszystkim u kobiet z mutacją ABCB4 (gen kodujący jeden z białkowych transporterów błonowych). Hiperbilirubinemia rzadko przekracza wartość 6 mg/dl i występuje u mniej niż 25% kobiet. W badaniach histopatologicznych stwierdza się martwicę lub apoptozę hepatocytów. Biopsja wątroby nie jest jednakże rutynowo rekomendowana w diagnostyce tej jednostki chorobowej, wskazaniem do jej wykonania jest m.in. pojawienie się objawów przed 20 tygodniem ciąży, niewystępowanie świądu skóry czy utrzymujące się po porodzie nieprawidłowości w badaniach laboratoryjnych.

Jakie są zagrożenia wynikające z cholestazy ciążowej? Czy jest ona groźna dla matki?

U kobiet chorujących na cholestazę ciążową wzrasta ryzyko krwawienia, porodu przedwczesnego, stanu przedrzucawkowego, a także wystąpienia choroby w kolejnej ciąży.

Czy choroba może zagrażać dziecku?

Ocena stężeń enzymów wątrobowych i kwasów żółciowych nie jest wiarygodna w ocenie stanu zagrożenia płodu. Powyżej 38. tygodnia ciąży wzrasta ryzyko obumarcia wewnątrzmacicznego płodu, dlatego należy dążyć do rozwiązania ciąży pomiędzy 37. a 38. tygodniem ciąży. Zaobserwowano również związek między stężeniem kwasów żółciowych w surowicy matki, a wystąpieniem ostrej niewydolności oddechowej u noworodków. Spowodowane jest to obecnością kwasów żółciowych w płynie



owodniowym, pobudzeniem perystaltyki jelit płodu i w konsekwencji oddaniem smółki, która może prowadzić do zespołu aspiracji smółki.

Podkreślić należy, że za najistotniejsze płodowe powikłanie cholestazy ciążowej uważa się ryzyko obkurczania naczyń krwionośnych w łożysku związane z wysokimi stężeniami kwasów żółciowych, co prowadzi do wewnątrzmacicznego niedotlenienia płodu.

Czy są dane mówiące o tym, jakiej grupy kobiet najczęściej dotyka to schorzenie?

Cholestaza częściej dotyka kobiety, które chorują na zapalenie, kamice pęcherzyka żółciowego lub wirusowe zapalenie wątroby typu C. Dodatkowym czynnikiem ryzyka jest obciążony wywiad rodzinny i położniczy.

Czy tryb życia kobiety przed zajściem w ciążę ma wpływ na zatrzymywanie żółci (otyłość, brak wysiłku fizycznego, palenie papierosów, spożywanie alkoholu)?

Czynnikami zwiększającymi ryzyko wystąpienia cholestazy w trakcie ciąży są dwuskładnikowa antykoncepcja hormonalna, niedobór selenu i witaminy D3, nadmiar kwasu erukowego i pestycydy.

Czy po urodzeniu dziecka występują u kobiety powikłania związane z przebytą cholestazą ciążową?

Objawy ustępują od 48 godzin do 2–3 tygodni po porodzie. Cholestaza ciążowa jest przeciwskazaniem względem do dwuskładnikowej antykoncepcji hormonalnej.

Jakie jest ryzyko, że po przebytej cholestazie w pierwszej ciąży następne będą obciążone tą przypadłością?

Ryzyko wystąpienia w kolejnej ciąży sięga od 40 nawet do 90%. Cholestaza może wtedy przebiegać ostrzej oraz pojawiać się wcześniej. Częściej występuje również w ciążach wielopłodowych.

Jak należy postępować z ciążarną cierpiącą na ICP?

Ciążarna z rozpoznaną ICP powinna być natychmiastowo hospitalizowana, poddana ścisłej diagnostyce oraz intensywnemu leczeniu. Postępowanie takie powinno obejmować reżim łożkowy – najlepsza dla pacjentki jest pozycja leżąca, ponieważ powoduje najlepszy przepływ krwi przez wątrobę. Nawet niewielki wysiłek fizyczny powoduje wzrost oporu w naczyniach pępowinowych. Dodatkowo ważne jest stosowanie lekkostrawnej, niskotłuszczowej diety, a także unikanie stresu.

Oznaczenie parametrów dotyczących nieprawidłowości w funkcjonowaniu wątroby LFT (*Liver Function Tests*) powinno przeprowadzać się 1x w tygodniu (po porodzie wyniki mogą być niemiarodajne ze względu na wzrost aktywności transaminaz związany z czynnością skurczową macicy). Równie ważnymi są: badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej, badania układu krzepnięcia 1x w tygodniu, monitorowanie dobrostanu płodu dostępnymi metodami biofizycznymi, farmakoterapia, diagno-



Dorota Gródecka

styka różnicowa (wirusowe zapalenia wątroby, preeklampsja, zespół HELLP, przewlekłe zapalenia wątroby również autoimmunologiczne, kamica pęcherzyka żółciowego, żółtaczk mechaniczne, schorzenia dermatologiczne). W przypadku ciężkiej choroby matki i/lub zagrożenia płodu może istnieć konieczność rozwiązania ciąży.

Jak leczy się cholestazę ciążową?

Celem leczenia farmakologicznego jest złagodzenie objawów klinicznych u matki oraz poprawa wyników położniczych rozumianych jako zmniejszenie ryzyka niedotlenienia płodu. W leczeniu stosuje się kwas ursodeoksycholowy, który zmniejsza świąd przez obniżenie stężenia kwasów żółciowych we krwi i przyczynia się do normalizacji aktywności enzymów wątrobowych. Kliniczna poprawa następuje w ciągu jednego do dwóch tygodni, co pozwala na odroczenie terminu rozwiązania ciąży, a co za tym idzie zwiększenia masy urodzeniowej i dojrzałości noworodka. W wybranych przypadkach celowym jest rozważenie podania witaminy K, aby uzupełnić jej niedobór u ciężarnej i płodu. Zmniejsza to ryzyko krwotoku poporodowego u matki oraz krwawień płodowych i noworodkowych.

Rutynowo rekomenduje się ograniczenie aktywności fizycznej ciężarnej.

Aktualne rekomendacje do zakończenia ciąży powikłanej cholestazą ciężarnych zalecają elektywne wcześniejsze ukończenie ciąży poprzez indukcję porodu, którego termin powinien być uzależniony od aktualnego stężenia kwasów żółciowych:

- po 34. tygodniu – 100 mmol/l i więcej;
- po 36. tygodniu – 40–99 mmol/l;
- po 38. tygodniu – 10–39 mmol/l.

Jaka jest częstość występowania cholestazy ciążowej w skali globalnej?

W rekomendacjach Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego możemy przeczytać, że największa częstość występowania cholestazy ciążowej obserwowana była w Chile i Boliwii (5–15%). W tych krajach, częstość ICP ostatnio spadła (do 4%), podczas gdy zwiększyła się w krajach Europy, USA, Azji, Australii i niektórych krajach Ameryki Łacińskiej. W krajach nadbałtyckich oraz w Skandynawii ICP występuje do 2% ciąż, natomiast w innych krajach Europy i Ameryki Północnej częstość występowania jest obecnie mniejsza niż 1%. W populacji Azji Południowej częstość występowania wynosi 0,8–1,46%. ●

● Anna Ulicka

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
w Oławie

● Dorota Żak

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
w Brzesku

SZCZEPIENIA KOBIET W CIĄŻY

Szczepienia miały istotny wpływ na zmniejszenie zachorowalności i śmiertelności z powodu wielu chorób na świecie i z tego względu uważane są za jedno z dziesięciu największych osiągnięć w dziedzinie zdrowia publicznego XX wieku. W ostatnim czasie obserwuje się wiele zmian w podejściu do szczepień, w tym szczepień kobiet w ciąży.

Szczepienia kobiet planujących ciążę, kobiet ciężarnych, kobiet w połogu oraz przez okres karmienia piersią, zapewniają ochronę przed zachorowaniem na ciężkie choroby zarówno kobiecie ciężarnej, która ze względu na swój odmienny stan jest bardziej podatna na zakażenia i ryzyko ich powikłań, jak i jej dziecku [1].

Okres ciąży wiąże się z fizjologicznymi zmianami zachodzącymi w organizmie ciężarnej, przede wszystkim w jej układzie endokrynym i immunologicznym. Ciąża z immunologicznego punktu widzenia jest przeszczepem, który wyindukował tolerancję lub aktywną supresję odpowiedzi immunologicznej na antygeny płodu. W I trymestrze ciąży dochodzi do przestrojenia układu odpornościowego, a dominującym profilem odpowiedzi staje się reakcja prozapalna typu komórkowego. W miarę rozwoju płodu, w II i III trymestrze, reaktywność układu immunologicznego zmienia się i powstaje fizjologiczna tolerancja wobec antygenów dziecka. Zmniejsza się ekspresja cząsteczek MHC klasy II, co skutkuje osłabioną zdolnością prezentacji antygenów; spada aktywność makrofagów, limfocytów Tc i komórek NK. Równocześnie zaczyna dominować populacja limfocytów Th2 związanych z regulacją odpowiedzi humoralnej. Stopniowo zmniejsza się liczba limfocytów B, jednak ich funkcjonalność zostaje zachowana. Mechanizmy odpowiedzi humoralnej i produkcja przeciwciał nie ulegają zmianie [2].

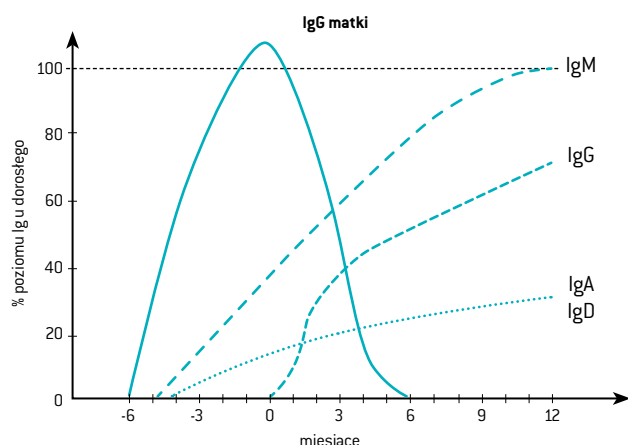
Zmiany w układzie odpornościowym u kobiet w ciąży wynikają z działania niektórych hormonów i tak np. progesteron oddziałuje hamująco na limfocyty T; estrogeny pobudzają funkcję komórek supresorowych i zwiększają aktywność neutrofilii; prostaglandyny hamują aktywację limfocytów T; gonadotropina kosmówkowa hamuje komórki NK [3].

Opisane powyżej zmiany w odpowiedzi immunologicznej mogą wpływać na kształtowanie się reakcji odpornościowej na drobnoustroje chorobotwórcze [4].

Opracowane w 2010 roku przez Polskie Towarzystwo Ginekologiczne i Ministerstwo Zdrowia standardy postępowania i procedury medyczne dotyczące opieki nad kobietą w ciąży, w okresie okołoporodowym nie zawierają informacji o szczepieniach ochronnych [5]. Zgodnie z zaleceniami Amerykańskiego Komitetu Doradczego ds. Szczepień Ochronnych (ACIP – Advisory Committee on Immunization Practices) przy Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób Zakaźnych (CDC – Centers for Disease Control and Prevention) oraz Amerykańskiego Towarzystwa Położnictwa i Ginekologii (ACOG – American College of Obstetrics and Gynecology), należy szczepić kobiety ciężarne, jeżeli dostępna jest bezpieczna szczepionka i istnieje ryzyko ekspozycji kobiety na chorobę zagrażającą jej samej lub dziecku. Jest to szczególnie ważne, gdy nie jest dostępna inna skuteczna metoda profilaktyki lub leczenia tej choroby u noworodka. Noworodki mogą uzyskać ochronę dzięki aktywnemu przełożyskowemu transportowi przeciwciał swoistych dla drobnoustrojów, z którymi kobieta miała wcześniej kontakt lub które wytworzyła po szczepieniu.

U człowieka, do płodu transportowane są czynniki przez łożysko tylko przeciwciała matczyne klasy IgG. W procesie tym uczestniczą receptory dla fragmentu Fc IgG obecne na komórkach trofoblastu (warstwy zewnętrznych komórek błony płodowej). Tym nabytym biernie immunoglobulinom noworodek zawdzięcza odporność przeciwciałową. W okresie płodowym dopiero zaczynają się pojawiać przeciwciała klasy IgM, a wytwarzanie IgG rozpoczyna się dopiero po urodzeniu. Podczas gdy poziom matczynych IgG stopniowo spada, aby zaniknąć około 9 miesiąca życia, powoli rośnie poziom IgG noworodkowych, które dopiero po 12. miesiącu życia dziecka osiągną około 60% poziomu ludzi dorosłych. Skrzyżowanie krzywych poziomu zanikających IgG matki i przybywających IgG noworodka następuje w jego surowicy na przełomie 2. i 3. miesiąca życia kiedy to ogólny poziom IgG jest najniższy. Z powyższego mechanizmu

wynika również wyraźnie zmniejszona odporność przeciwważna u wcześniaków. Jest to spowodowane proporcjonalnie krótszym czasem napływu matczynych IgG w okresie płodowym (rys. 1) [3].



Ten naturalny proces wykorzystuje się, szczepiąc kobiety ciężarne. Po podaniu szczepionek, u kobiet w ciąży zwiększa się stężenie przeciwciał, które mogą być przekazane dziecku w II i III trymestrze i zapewniają mu ochronę w pierwszych miesiącach życia, czyli w okresie największej podatności na zachorowanie na choroby zakaźne, wynikającej z większego ryzyka ekspozycji i względnej niedojrzałości układu odpornościowego niemowlęcia.

Inaktywowane szczepionki przeciwwirusowe lub przeciwbakteryjne oraz toksoidy są bezpieczne – nie wywołują niekorzystnych następstw u płodu lub powikłań w przebiegu ciąży. „Żywe” szczepionki są przeciwwskazane w czasie ciąży ze względu na teoretyczne ryzyko zakażenia płodu. Jednak, jak wskazują liczne doniesienia, przypadkowe podanie atenuowanej szczepionki kobiecie ciężarnej (tj. w sytuacji, gdy kobieta nie wiedziała o ciąży w momencie szczepienia) nie wiązało się z zakażeniem płodu, wadami wrodzonymi lub powikłanym przebiegiem ciąży. Zatem zaszczepienie kobiety ciężarnej „żywą” szczepionką nie jest wskazaniem do przerwania ciąży [6]. Ogólne zalecenia dotyczące stosowania poszczególnych szczepionek u kobiet w ciąży zebrano w tabeli 1.

Ogólne zalecenia stosowania szczepionek u kobiet w ciąży

Wskazania	Szczepionka	Rekomendacje użycia u ciężarnych
Zalecane	Grypa	W okresie występowania zachorowań na grypę bez względu na czas trwania ciąży
	Tęzec, krztusiec, błonica	Zaleca się kobietom będącym w 27-36 tygodniu ciąży, bez względu na historię wcześniejszych szczepień w wywiadzie
Zalecane w szczególnych przypadkach	WZW typu A	W przypadku narażenia na kontakt z patogenem
	WZW typu B	W przypadku kontynuowania cyklu szczepień, dużego ryzyka cesarskiego cięcia u kobiety nieuodpornionej lub poekspozycyjnie – w przypadku dużego ryzyka rozwoju przewlekłego zakażenia HBV u noworodka
	Meningokoki	W przypadku narażenia na kontakt z patogenem
	Pneumokoki – szczepionka polisacharydowa	W przypadku narażenia na kontakt z patogenem
Nie zalecane	Japońskie zapalenie mózgu	W przypadku bezwzględnej konieczności podróżowania w rejon endemicznego występowania patogenu
	Wścieklizna	Poekspozycyjnie oraz preekspozycyjnie w przypadku bardzo dużego narażenia na kontakt z wirusem
	Żółta gorączka	Wyłącznie w przypadku bezwzględnej konieczności podróżowania w rejon endemicznego występowania patogenu (patrz Tab. 2)
	Polio – szczepionka inaktywowana	W przypadku bezwzględnej konieczności
	HPV	Nie zalecane z powodu braku bezpośredniej korzyści dla kobiety w ciąży i jej dziecka
	Wąglik	Wyłącznie w przypadku realnego narażenia na kontakt z patogenem
	Gruźlica	Przeciwwskazane
	Dur brzuszny	Przeciwwskazane
	Ospa wietrzna	Przeciwwskazane
	Grypa – szczepionka żywa	Przeciwwskazane
	Polio – szczepionka żywa	Przeciwwskazane
	Odra, świnka, różyczka	Przeciwwskazane
	Ospa prawdziwa	Przeciwwskazane

W Polskim Programie Szczepień Ochronnych wśród szczepień zalecanych kobietom ciężarnym oraz planującym ciążę znajdują się inaktywowana szczepionka przeciwko grypie sezonowej oraz szczepionka przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi (do stosowania po 28 tygodniu ciąży).

Grypa

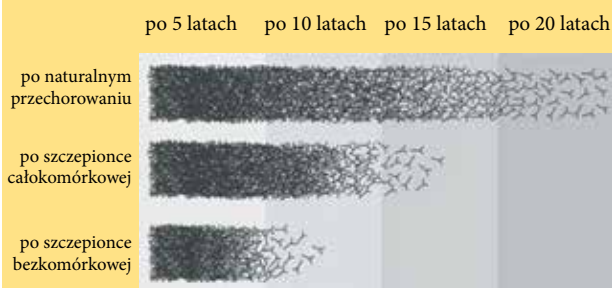
Kobiety ciężarne są w grupie zwiększonego ryzyka ciężkiego przebiegu zakażenia wirusem grypy. Objawy grypy u kobiet w ciąży są takie same jak u innych grup pacjentów. W porównaniu z populacją ogólną u ciężarnych częściej występuje duszność. Ciężarne chore na gripę mogą mieć też bardziej nasilony katar. Wynika to z hipertermii wywołanej przez zmiany hormonalne w przebiegu ciąży, która predysponuje do zwiększenia ilości wydzieliny śluzowej z nosa. Niepowikłana grypa u ciężarnych przebiega podobnie jak w populacji ogólnej, lecz częściej dochodzi u nich do powikłań. Czynniki predysponującymi do wystąpienia powikłań są fizjologiczne zmiany w ciąży, w szczególności narastające wraz z czasem jej trwania przeciążenie układu krążenia i zmiany w układzie odpornościowym. Najczęstsze powikłania to zapalenia płuc i ostre stany krążeniowo-oddechowe. Ciężki przebieg grypy i zgon ciężarnej w przebiegu grypy stanowią bezpośrednie zagrożenie życia płodu [8]. Wpływ zakażenia wirusem grypy na płód pozostaje nie do końca poznany. Wiremia w przebiegu zakażenia wirusami grypy stwierdzana jest rzadko, ale transmisja przezłożyskowa wirusów grypy jest możliwa, o czym świadczą opisy choroby u noworodków. Wiadomym jest, że zakażenia w czasie ciąży zwiększają ryzyko poronienia i porodu przedwczesnego, urodzenia martwego płodu, zaburzeń rytmu serca u płodu [9]. Ponadto ekspozycja płodu na wirusa grypy we wczesnym i w środkowym okresie ciąży może wpływać na późniejsze wystąpienie u dziecka schizofrenii [10]. Grypa jest więc problemem klinicznym nie tylko kobiet ciężarnych, ale i noworodków. Szczepionka przeciwko grypie (inaktywowana z rozszczepionym wirionem lub podjednostkowa, do podawania domięśniowego) została podana milionom ciężarnych kobiet na świecie i, jak dowiedziono w wielu badaniach, brak jest szkodliwego wpływu szczepionki zarówno na matkę, jak i na dziecko. Nie obserwowano zwiększonego ryzyka cięć cesarskich u kobiet szczepionych przeciwko grypie niż u i nieszczepionych. Nie wykazano także związku szczepienia przeciwko grypie w ciąży ze zwiększonym ryzykiem poronienia. Szczepienia przeciwko grypie u kobiet ciężarnych, jak i kobiet w okresie połogu oraz u kobiet planujących macierzyństwo zapewniają realizację tzw. „strategii kokonu”, polegającej na wykonywaniu szczepień u osób z najbliższego otoczenia pacjenta, który jest wrażliwy na zakażenie (i może zachorować), ale nie może zostać zaszczepiony ze względu na np. zbyt młody wiek lub trwałe przeciwwskazania medyczne do szczepienia. Należy podkreślić, że obecnie zarejestrowane i dostępne szczepionki przeciwko grypie w Polsce możliwe są do zastosowania u osób powyżej 6 miesiąca życia, tymczasem zachorowania na gripę występują u młodszych niemowląt, co więcej, obarczone są wysokim ryzykiem powikłań, hospitalizacji i zgonu. WHO od 2005 roku zaleca szczepienie wszystkich kobiet będących w ciąży szczepionką dostępną w danym sezonie epidemicznym. Szczepienia przeciwko grypie u kobiet

w ciąży zaleca też Amerykańskie Towarzystwo Ginekologiczno-Położnicze [9].

Krztusiec

Pomimo rutynowych szczepień prowadzonych u dzieci, krztusiec jest nadal istotną przyczyną ciężkich zachorowań i śmiertelności w krajach rozwiniętych. Największe obciążenia związane z krztuścem oraz ryzyko powikłań i zgonu występują u niezaszczepionych niemowląt lub dzieci zbyt młodych na szczepienie (tj. w wieku <2 mies.). Odporność wytworzona wskutek przebytych w dzieciństwie szczepień zanika u kobiet w wieku rozrodczym, zatem niemowlę otrzymuje przeciwciała matczyne w bardzo małym lub zerowym stężeniu i jest podatne na zachorowanie od urodzenia do otrzymania szczepienia pierwotnego przeciwko krztuścowi (DTPa) [11].

Utrzymywanie się przeciwciał ochronnych przeciw krztuścowi



Ponieważ odporność jest krótkotrwała, konieczne jest dostosowanie dawek przypominających przeciw krztuścowi

Źródło: <http://szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jak-dlugo-utrzymuje-sie-ochrona-poszczepienna-po-podaniu-szczepionki-przeciw-krztuścowi/> dostęp 02.05.2019

Krztusiec jest bardzo niebezpieczny szczególnie dla noworodków i niemowląt, które ze względu na wiek lub przeciwwskazania nie mogą zostać zaszczepione. Szczepienia przeciw krztuścowi są zalecane w każdej ciąży między 27. a 36. tyg. ciąży, dzięki czemu przeciwciała ochronne przechodząc przez łożysko chronią dziecko w pierwszych miesiącach jego życia, zanim nie będzie ono mogło być zaszczepione. Celem szczepienia jest również ochrona matki, która nie przenosi zakażenia na dziecko. Szczepienia ciężarnych realizowane są szczepionką dTp, która chroni przeciw krztuścowi oraz błonicy i tężcowi [12].

Od 2011 roku ACIP zaleca podanie szczepionki dTpa kobietom w II lub III trymestrze ciąży w celu zwiększenia stężenia swoistych przeciwciał i zapewnienia biernej odporności dziecku w krytycznych pierwszych 2 miesiącach życia dzięki transportowi przezłożyskowemu. Podstawą tego zalecenia, popieranego przez ACOG i Amerykańskie Towarzystwo Pediatryczne (AAP – American Academy of Pediatrics), było zestawienie minimalnego ryzyka związanego ze szczepieniem w czasie ciąży i przewidywanych korzyści dla niemowlęcia [11].



Szczepienia przed podróżą

Prawidłowo przebiegająca ciąża zwykle nie stanowi przeciwwskazania do podróży zagranicznych, jednak wyjazdy do tropików i krajów rozwijających się mogą stwarzać istotne zagrożenie dla matki i płodu. I tak np. podróże do rejonów występowania malarii zasadniczo są odradzane ciężarnym. Bezpieczeństwo zdrowotne wyjazdu zagranicznego kobiety w ciąży w każdym przypadku wymaga indywidualnej oceny. Należy uwzględnić stan zdrowia ciężarnej, przebieg ciąży oraz charakter i trasę planowanej podróży. Rejon geograficzny ma istotne znaczenie w analizie ryzyka zdrowotnego. Przykładem mogą być wyjazdy w rejony zagrożone malarią, czyli m.in. do krajów tropikalnej Afryki, które należy stanowczo odradzać kobietom ciężarnym. Bezpieczeństwo kobiety w ciąży podczas wyjazdu zagranicznego, zwłaszcza do tropików i krajów rozwijających się, należy ustalić podczas specjalistycznej konsultacji w poradni medycyny podróży lub medycyny tropikalnej. Obecność przeciwwskazań ginekologiczno-położniczych powinien ocenić położnik prowadzący ciążę [13].

Szczepienia ciężarnych przed podróżą

Grypa	Tak
Tęžec, błonica, krztusiec	Tak
Poliomyelitis	Tak, szczepionka inaktywowa
WZW typu B	Tak, w razie ryzyka w podróży
Żółta gorączka	Wyłącznie w razie bezwzględnej konieczności podróży dla regionów o wysokim ryzyku zakażenia*
Wścieklizna	Przedekspozycyjnie – w razie znacznego ryzyka
Cholera	Tak, w razie wskazań wynikających z podróży
Dur brzuszny	Tak, w razie wskazań wynikających z podróży
Meningokoki	Tak, w razie wskazań wynikających z podróży
Japońskie zapalenie mózgu	Konieczna analiza korzyści i ryzyka
Kleszczowe zapalenie mózgu	Konieczna analiza korzyści i ryzyka

* bardzo ograniczone dane na temat wpływu szczepionki; badania oparte wyłącznie na obserwacji kobiet zaszczepionych przypadkowo we wczesnej ciąży; nie stwierdzono zwiększonego ryzyka ciężkich wad płodu ani śmierci płodu; uodpornienie należy rozważyć w sytuacji nieuniknionego wyjazdu z zagrożeniem zachorowania przewyższającym ryzyko szczepienia. Jeżeli ryzyko związane ze szczepieniem wydaje się przewyższać ryzyko zachorowania na żółtą gorączkę niezbędne jest zaświadczenie lekarskie zwalniające ze szczepienia.

Podsumowując, uodpornianie dzieci, jako ogólnie akceptowane przez społeczność medyczną oraz opinię publiczną, stało się standardem opieki zdrowotnej. Uodpornianie dorosłych, a zwłaszcza szczególnej grupy, jaką są kobiety w ciąży, jest wyjątkową postacią uodporniania, ponieważ jego celem jest ochrona zdrowia matki w czasie ciąży oraz noworodka w pierwszych tygodniach jego życia.

W okresie ciąży większość ciężarnych zgłasza się do położnika średnio od 6 do 15 razy. Daje to odpowiednią ilość czasu na podanie się szczepieniom, które zapewnią należyte bezpieczeństwo zarówno matce, jak i dziecku [15].

PIŚMIENNICTWO:

- [1] Prygiel M., Mosiej E., Zasada A.: *Szczepienia kobiet w ciąży*, Med. Dośw. Mikrobiol. 2016, 68, 225–234.
- [2] red. Antczak A.: *Grypa. Praktyczne kompendium*, Medical Tribune Polska, Warszawa 2015, s. 135–136.
- [3] Jakóbsiak M.: *Immunologia*, PWN, Warszawa 2000, s. 385–386.
- [4] *Safety of immunisation during pregnancy. A review of the evidence*; WHO 2014, s. 7.
- [5] <https://gis.gov.pl/zdrowie/szczepienia-kobiet-planujacych-ciaze-i-szczepienia-w-czasie-ciazy/> dostęp 30.04.2019.
- [6] *Maternal immunization: an update for pediatricians*, Flor M. Munoz *Pediatric Annals*, 2013; 42: 153–158.
- [7] <https://www.cdc.gov/vaccines/pregnancy/hcp-toolkit/guidelines.html>, dostęp 30.04.2019.
- [8] Szenborn L., Matkowska-Kocjan A.: *Grypa u ciężarnych – leczenie i profilaktyka*, Medycyna po dyplomie, vol 19, nr 7, lipiec 2010.
- [9] Nitsch-Osuch A., Woźniak-Kosek A., Brydak L. B.: *Szczepienia przeciwko grypie u kobiet ciężarnych – bezpieczeństwo i efektywność*, *Ginekol. Pol.* 2013, 84, 56–61.
- [10] Brown A.S., Begg M.D., Gravenstein S.: *Serological evidence of prenatal influenza in the etiology of schizophrenia*, *Arch-GenPsychiatry* 2004; 61:774–80.
- [11] <https://www.mp.pl/szczepienia/artykuly/przegladowe/92419,szczepienie-kobiet-w-ciazy-repetytorium-dla-pediatrow-i-lekarzy-rodzinnych>, dostęp 30.04.2019.
- [12] [szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jakie-szczepionki-zaleca-sie-w-czasie-ciazy](https://www.pzh.gov.pl/faq/jakie-szczepionki-zaleca-sie-w-czasie-ciazy), dostęp 30.04.2019.
- [13] Wroczyńska A., Kuna A., Nahorski W.L., Szkop-Dominiak A.J.: *Ryzyko zdrowotne podczas podróży u kobiety w ciąży – podstawowe zalecenia profilaktyczne*, *mp.pl Ginekologia* dostęp 30.04.2019.
- [14] red. Keystone S. J., *International Travel and Health*, WHO 2012 update, Travel Medicine 2013.
- [15] Gall A.S.: *Szczepienia ciężarnych. Czas na nowy model postępowania*, *www.podyplomie.pl*, *Ginekologia po dyplomie*, s. 35–42.



● **dr n. biol. inż. Katarzyna Buska**
Product Manager ds. Przeciwciał Antyneuronalnych
EUROIMMUN Polska Sp. z o.o.



PRZECIWCIAŁA ANTY-AQP4

TAJNA BROŃ W DIAGNOSTYCE RÓŻNICOWEJ CHOROBY DEVICA I STWARDNIENIA ROZSIANEGO

Choroba zapalna **nerwów wzrokowych i rdzenia kręgowego** (NMO, łac. *neuromyelitis optica*) jest **rzadkim schorzeniem o podłożu autoimmunizacyjnym**. Nazywana wcześniej chorobą Devica, często była mylona ze stwardnieniem rozsianym (SM, łac. *sclerosis multiplex*), ze względu na podobny przebieg we wczesnej fazie choroby. Ponieważ NMO oraz SM wymagają **odmiennego leczenia**, prawidłowa **diagnostyka różnicowa** jest kluczowa w doborze właściwej terapii. Istotną cechą odróżniającą te schorzenia jest występowanie w surowicy pacjentów z NMO **przeciwciał klasy IgG przeciwko akwaporynie 4 (anty-AQP4)**.

Badania laboratoryjne pomocne w różnicowaniu NMO i SM

Zapalenie nerwów wzrokowych i rdzenia kręgowego jest **chorobą ośrodkowego układu nerwowego** o charakterze zapalno-demielinizacyjnym. W schorzeniu tym celem odpowiedzi immunologicznej jest rdzeń kręgowy i nerwy wzrokowe. Prezentacja kliniczna NMO obejmuje głównie:

- objawy zajęcia nerwów wzrokowych (ból, ubytki w polu widzenia, błyski nasilające się przy ruchach gałką oczną, utrata wzroku),
- objawy zajęcia rdzenia kręgowego (niedowład kończyn dolnych lub niedowład czterokończynowy, zaburzenia funkcji zwieraczy).

NMO przez wiele lat uważana była za wariant stwardnienia rozsianego, które jest przewlekłą, demielinizacyjną chorobą ośrodkowego układu nerwowego o nieznanym etiologii. Obok urazów mózgu i dziecięcego porażenia mózgowego jest jedną z **najczęstszych przyczyn niepełnosprawności o podłożu neurologicznym występującej u ludzi młodych**.

Obecnie NMO uznawana jest za **odrębną jednostkę chorobową** [1]. Choroba ta występuje znacznie rzadziej niż SM i częściej dotyczy kobiet. Prawidłowa diagnostyka różnicowa jest kluczowa w doborze właściwej terapii, ponieważ NMO oraz SM wymagają **zupełnie odmiennego leczenia** [2, 3, 4]. Dużą rolę w diagnostyce różnicowej tych schorzeń odgrywa identyfikacja **przeciwciał przeciwko akwaporynie 4 (anty-AQP4, NMO-IgG)** u pacjentów z NMO. Przeciwciała przeciwko akwaporynie 4 (kompleks białkowy tworzący kanał wodny) są **wysokospecyficzne** dla NMO i mają potencjalnie patogenny charakter [2, 5, 6].

Przeciwciała anty-AQP4: kryterium rozpoznania NMO

Pierwsze **kryteria rozpoznania NMO** zostały opracowane przez Wingerchuka w 1999 r. [7]. Według nich konieczne było spełnienie kryteriów podstawowych (zapalenie nerwu wzrokowego i rdzenia kręgowego) oraz części kryteriów pomocniczych (określone wyniki badań obrazowych). Odkrycie przeciwciał przeciwko AQP4 w surowicy pacjentów z NMO znacznie ułatwiło diagnostykę tego schorzenia i przyczyniło się do opublikowania w 2006 r. zmodyfikowanych kryteriów rozpoznania NMO [8]. W 2015 r. międzynarodowy panel ekspertów w dziedzinie diagnostyki NMO (IPND, ang. International Panel for NMO Diagnosis) przeanalizował dostępne dane literaturowe i uaktualnił kryteria diagnostyczne NMO [2]. Wprowadzono nowe pojęcie – **NMOSD** (ang. **NMO spectrum disorders**), które poszerza spektrum tej choroby o tzw. NMO bez obecności przeciwciał przeciwko AQP4 (lub NMO z nieznanym statusem przeciwciał przeciwko AQP4). W konsekwencji wprowadzono nowe kryteria diagnostyczne (tabela).



Tabela: Kryteria diagnostyczne NMOSD dla pacjentów dorosłych [2].

NMOSD z obecnością przeciwciał anti-AQP4	NMOSD bez obecności przeciwciał anti-AQP4
1. Co najmniej 1 podstawowy objaw kliniczny: • zapalenie nerwu wzrokowego • ostre poprzeczne zapalenie rdzenia kręgowego (LETM) • objawy zajęcia <i>area postrema</i> (nudności, wymioty, czkawka) • ostre objawy pniowe • objawowa narkolepsja lub ostre objawy podwzgórzowe z typowymi dla NMOSD zmianami w MRI w podwzgórz • objawy uszkodzenia mózgu z typowymi zmianami dla NMOSD w MRI mózgowia	1. Co najmniej 2 podstawowe objawy kliniczne i spełnienie wszystkich poniższych kryteriów: • co najmniej 1 podstawową cechą kliniczną musi być zapalenie nerwu wzrokowego, ostre poprzeczne zapalenie rdzenia kręgowego (LETM) lub objawy zajęcia <i>area postrema</i> • rozsianie w przestrzeni (co najmniej 2 główne objawy kliniczne) • potwierdzenie w badaniu MRI
2. Obecne przeciwciała przeciwko AQP4 (rekomendowane testy typu <i>cell-based assays</i>)	2. Negatywny wynik badania przeciwciał przeciwko AQP4 oznaczanych najbardziej czułymi metodami lub brak możliwości wykonania takiego testu
3. Brak lepszego wytłumaczenia objawów	3. Brak lepszego wytłumaczenia objawów

Przeciwciała anti-MOG: dodatkowy parametr w diagnostyce NMOSD

Identyfikacja przeciwciał anti-AQP4 u pacjentów z podejrzeniem NMOSD znacznie ułatwia postawienie diagnozy. Trudności z ostatecznym rozpoznaniem mogą pojawić się u pacjentów, u których **nie występują przeciwciała anti-AQP4**. U części pacjentów negatywnych wobec przeciwciał przeciwko akwaporynie 4 można stwierdzić **obecność przeciwciał przeciwko glikoproteinie związanej z mieliną oligodendrocytów (anti-MOG)** [9, 10, 11].

Wczesne oznaczenie i różnicowanie przeciwciał anti-MOG i anti-AQP4 u pacjentów z podejrzeniem NMOSD i SM może mieć **kluczowe znaczenie w postawieniu trafnej diagnozy i wdrożeniu odpowiedniego leczenia**. Ich obecność pozwala ponadto przewidzieć przebieg choroby. Pacjenci z dodatnimi przeciwciałami anti-MOG to zwykle osoby młode, rzadziej kobiety, z mniejszym prawdopodobieństwem nawrotu choroby (jednofazowy charakter schorzenia) [10].

Nowe kryteria rozpoznania SM a NMOSD

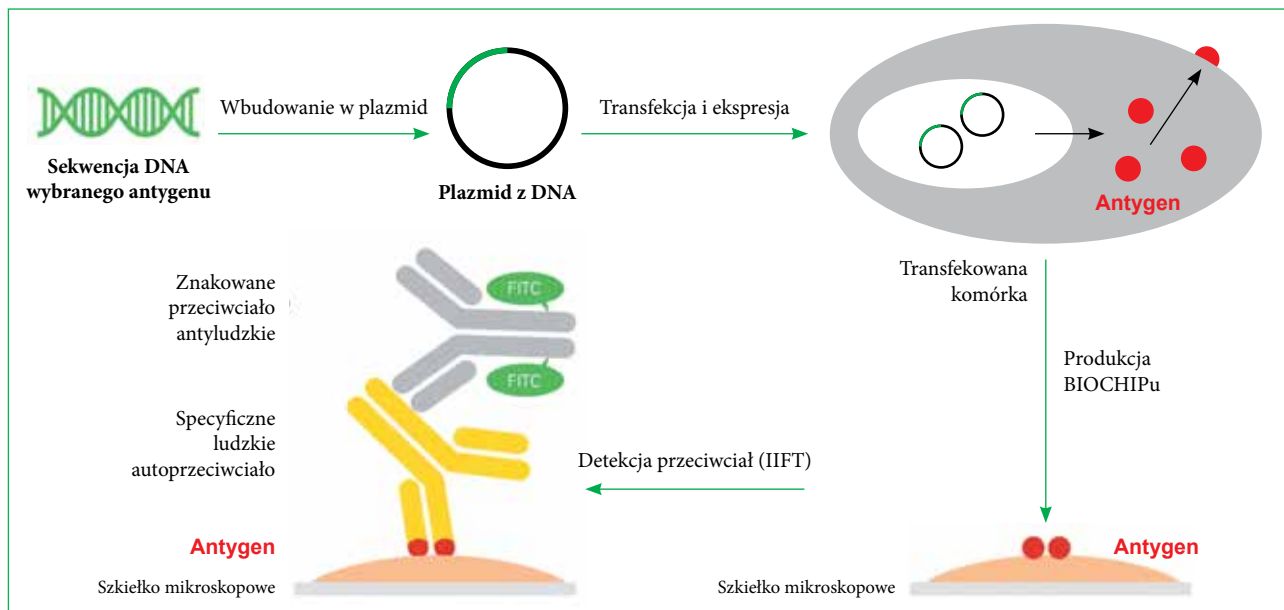
Diagnostykę SM utrudnia fakt, że schorzenie to cechuje się występowaniem **niejednorodnych objawów klinicznych** i cech w badaniach obrazowych, które są różne u poszczególnych pacjentów, a dodatkowo zmieniają się w czasie. Nie ma jednej patognomonicznej cechy klinicznej lub testu diagnostycznego, które pozwoliłyby na postawienie ostatecznej diagnozy. **Diagnostyka SM opiera się na połączeniu obrazu klinicznego, wyników badań obrazowych i laboratoryjnych** [12].

Objawy pojawiające się w SM wynikają z uszkodzenia różnych części układu nerwowego. Podstawą rozpoznania SM jest stwierdzenie rozsianych w czasie i przestrzeni uszkodzeń ośrodkowego układu

nerwowego w oparciu o **kryteria McDonald'a**, które są stale aktualizowane. Kryteria McDonald'a z 2010 r. stanowiły złoty standard w diagnostyce SM [13]. W Polsce miały one (i nadal mają) szczególne znaczenie: postawienie rozpoznania zgodnego z kryteriami McDonald'a jest warunkiem objęcia pacjenta programem lekowym. Panel ekspertów, który zaktualizował kryteria McDonald'a w 2017 r. [12], przyznał, że aktualne kryteria rozpoznania SM i NMOSD w dużym stopniu pozwalają na odróżnienie tych chorób. Jednak nadal mogą pojawiać się wątpliwości – szczególnie u pacjentów seronegatywnych wobec przeciwciał anti-AQP4. Mając na uwadze fakt, że metody leczenia SM i NMOSD są różne (np. interferon beta, fingolimod, stosowane w leczeniu SM, mogą nasilać NMOSD [3, 4]), zaleca się, aby **u każdego pacjenta z podejrzeniem SM rozważyć diagnostykę w kierunku NMOSD** [12].

Testy typu *cell-based assays* nowością w neurologii

W ostatnich latach pojawiła się nowa metoda laboratoryjna ułatwiająca wprowadzanie badania nowo poznanych przeciwciał do rutynowej diagnostyki. **Testy typu *cell-based assays* (CBA) stanowią modyfikację metody immunofluorescencji pośredniej wykorzystującą komórki transfekowane plazmidem zawierającym DNA kodujące odpowiedni antygen**. Testy typu CBA umożliwiają **monospecyficzne oznaczanie przeciwciał** przeciwko antygenom, np. neuronalnym. Tego typu badania są alternatywą dla testów ELISA czy Immunoblot, szczególnie w przypadku kiedy techniki te, z różnych powodów, nie mogą zostać wdrożone do oznaczania konkretnego parametru. Nowa technologia od lat jest z powodzeniem stosowana w diagnostyce chorób autoimmunizacyjnych, a w obszarze



Rysunek 1. Produkcja BIOCHIPów oraz zasada działania metody immunofluorescencji pośredniej (IIFT) z zastosowaniem komórek transfekowanych wykorzystywanych w testach typu CBA.

schorzeń neurologicznych o tym podłożu cieszy się coraz większą popularnością. **Testy typu CBA są metodą zalecaną do detekcji przeciwciał anti-AQP4 i anti-MOG** [2, 14].

Działanie testów typu CBA

Testy diagnostyczne oparte na **substratach komórkowych** tworzy się, wprowadzając sekwencję DNA kodującą określony antygen do plazmidu, którym następnie transfekuje się wybraną linię komórkową (rys. 1). **Komórki transfekowane ekspresjonujące docelowy antygen** są następnie wykorzystywane jako **substrat do detekcji przeciwciał** w metodzie immunofluorescencji pośredniej.

Zalety testów typu CBA

W porównaniu do substratów tkankowych, które zawierają liczne antygeny i wymagają do prawidłowej oceny dużego doświadczenia, **testy typu CBA są zdecydowanie łatwiejsze w ocenie**, nawet dla osoby początkującej. Rys. 2 przedstawia zdjęcia BIOCHIPów [pół szkiełka testowego z utrwalonymi substratami komórkowymi] zawierających komórki ekspresjonujące antygeny AQP4 i MOG. Na zdjęciach zaprezentowany jest przykład wyników dodatnich,

o czym świadczy widoczny wzór świecenia komórek transfekowanych.

W przeciwieństwie do technik immunoenzymatycznych opartych na oczyszczonych antygenach utrwalonych w fazie stałej, testy typu CBA wykorzystują **antygeny ekspresjonowane *in vivo***. Oznacza to, że ta technologia jest bardziej **korzystna w przypadku antygenów**, które są **trudne do izolacji czy oczyszczenia**. Ponadto w przypadku części antygenów istotna jest konformacja epitopu, która może być zachowana tylko w natywnej postaci cząsteczki. Co więcej, wartość diagnostyczna testu może być zwiększona przez odpowiednią, **celowaną modyfikację antygenu**. Jako przykład można podać **zaprojektowanie antygenu zawierającego jedynie istotne epitopy** danej cząsteczki, a pozbawionego regionów powodujących niespecyficzne oddziaływania. Takie podejście umożliwia **zwiększenie czułości** i, przede wszystkim, **specyficzności testu**. Jedną z największych zalet testów typu CBA jest relatywnie wysoka szybkość ich opracowania i walidacji. Gdy tylko zostanie zidentyfikowany nowy potencjalny marker w danej jednostce chorobowej, odpowiedni test typu CBA może zostać szybko zaprojektowany i wdrożony do rutynowych badań.

Mozaika NMOSD-Screen 1



Rysunek 2. Test immunofluorescencji pośredniej typu CBA do detekcji przeciwciał anti-AQP4 i anti-MOG: Mozaika NMOSD-Screen 1 EUROIMMUN. Na zdjęciach zaprezentowany jest przykład wyników dodatnich, o czym świadczy widoczny wzór świecenia komórek transfekowanych.

PIŚMIENNICTWO

- [1] Wingerchuk D.M., Lennon V.A., Lucchinetti C.F., Pittock S.J., Weinshenker B.G. (2007). *The spectrum of neuromyelitis optica*. The Lancet Neurology, 6 (9), 805–815.
- [2] Wingerchuk D.M., Banwell B., Bennett J.L., Cabre P., Carroll W., Chitnis T., ... & Jarius S. (2015). *International consensus diagnostic criteria for neuromyelitis optica spectrum disorders*. Neurology, 85 (2), 177–189.
- [3] Kimbrough D.J., Fujihara K., Jacob A., Lana-Peixoto M.A., Leite M.I., Levy M., ... & Stuve O. (2012). *Treatment of neuromyelitis optica: review and recommendations*. Multiple sclerosis and related disorders, 1 (4), 180–187.
- [4] Kleiter I., Hellwig K., Berthele A., Kumpfel T., Linker R.A., Hartung H.P., ... & Neuromyelitis Optica Study Group (2012). *Failure of natalizumab to prevent relapses in neuromyelitis optica*. Archives of neurology, 69 (2), 239–245.
- [5] Lennon V.A., Wingerchuk D.M., Kryzer T.J., Pittock S.J., Lucchinetti C.F., Fujihara K., ... & Weinshenker B.G. (2004). *A serum autoantibody marker of neuromyelitis optica: distinction from multiple sclerosis*. The Lancet, 364 (9451), 2106–2112.
- [6] Jarius S., Wildemann B. (2013). *Aquaporin-4 antibodies (NMO-IgG) as a serological marker of neuromyelitis optica: a critical review of the literature*. Brain pathology, 23 (6), 661–683.
- [7] Wingerchuk D.M., Hogancamp W.F., O'Brien P.C., Weinshenker B.G. (1999). *The clinical course of neuromyelitis optica (Devic's syndrome)*. Neurology, 53 (5), 1107–1107.
- [8] Wingerchuk D.M., Lennon V.A., Pittock S.J., Lucchinetti C.F., Weinshenker B.G. (2006). *Revised diagnostic criteria for neuromyelitis optica*. Neurology, 66 (10), 1485–1489.
- [9] Kitley J., Woodhall M., Waters P. et al. (2012). *Myelin-oligodendrocyte glycoprotein antibodies in adults with a neuromyelitis optica phenotype*. Neurology, 79 (12), 1273–1277.
- [10] Kitley J., Waters P., Woodhall M. et al. (2014). *Neuromyelitis optica spectrum disorders with aquaporin-4 and myelin-oligodendrocyte glycoprotein antibodies: a comparative study*. JAMA Neurology, 71, 276–283.
- [11] Sato D.K., Callegaro D., Lana-Peixoto M.A. et al. (2014). *Distinction between MOG antibody-positive and AQP4 antibody-positive NMO spectrum disorders*. Neurology, 82, 474–481.
- [12] Thompson A.J., Banwell B.L., Barkhof F., Carroll W.M., Coetzee T., Comi G., ... & Fujihara K. (2018). *Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria*. The Lancet Neurology, 17 (2), 162–173.
- [13] Polman C.H., Reingold S.C., Banwell B., Clanet M., Cohen J.A., Filippi M., ... & Lublin F.D. (2011). *Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2010 revisions to the McDonald criteria*. Annals of neurology, 69 (2), 292–302.
- [14] Jarius S. et al. (2018). *MOG encephalomyelitis: international recommendations on diagnosis and antibody testing*. Journal of neuroinflammation, 15.1, 134.

REKLAMA

Komplementarne metody wykrywania przeciwciał **anty**neuronalnych

Nowoczesne badania dostępne dla każdego laboratorium

Obie rekomendowane metody **Immunoblot i Immunofluorescencja pośrednia** dostępne u jednego producenta.

Badania panelowe: wieloparametrowa analiza w trakcie jednej inkubacji.

Możliwość automatyzacji badań.



PRAWO PACJENTA DO WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH

Wynik badania laboratoryjnego pacjenta dotyczy jego stanu zdrowia z momentu wykonywania wyników badań zleconych przez lekarza podstawowej opieki zdrowotnej lub specjalistę. Stąd pacjentowi zgłaszającemu się po wyniki do medycznego laboratorium diagnostycznego powinno przysługiwać prawo do jego własności. Pomijanie pacjenta w dostępie do wyników badań laboratoryjnych stanowi naruszenie prawa pacjenta do dokumentacji medycznej. Na prawo pacjenta do świadczenia diagnostyki laboratoryjnej i wydania wyniku badania laboratoryjnego składa się szereg innych uprawnień wynikających z różnych aktów prawnych.

Prawo pacjenta do wyrażenia zgody na czynności diagnostyki laboratoryjnej

Podstawą wykonania badania laboratoryjnego jest zgoda pacjenta. Bez niej badanie nie powinno się odbyć, czego skutkiem będzie brak wyniku badania. Zgodnie z art. 22 ustawy z 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej (dalej w skrócie udl.) diagnosta laboratoryjny może przeprowadzić zabiegi i czynności diagnostyki laboratoryjnej po wyrażeniu przez pacjenta albo przedstawiciela ustawowego lub opiekuna faktycznego zgody na zasadach określonych w ustawie z 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. Zgoda pacjenta nie jest wymagana w przypadku wykonywania zabiegów i czynności diagnostyki laboratoryjnej na zlecenie lekarskie. Wykonywanie zabiegów i czynności diagnostyki laboratoryjnej bez zgody pacjenta jest dopuszczalne, jednak w pewnych warunkach. Dzieje się tak w przypadku, gdy jest konieczne niezwłoczne przeprowadzenie badań diagnostycznych, a ze względu na stan zdrowia lub wiek pacjenta, nie ma możliwości porozumienia się z jego przedstawicielem ustawowym lub opiekunem faktycznym. Decyzję o podjęciu zabiegów i czynności diagnostyki laboratoryjnej bez ww. zgody, diagnosta laboratoryjny podejmuje na pisemne zlecenie lekarza leczącego pacjenta, odnotowane w jego dokumentacji medycznej. Należy pamiętać, że to lekarz decyduje o tym, jakie badania zleci pacjentowi. Stąd ingerowanie w zlecone badania przez diagnostę laboratoryjnego czy przeprowadzanie czynności diagnostyki laboratoryjnej innych niż objęte zleceniem lekarskim jest niedopuszczalne.

Prawo pacjenta do ochrony zdrowia

Celem medycznych badań diagnostycznych jest zdiagnozowanie stanu chorobowego u pacjenta. Jednakże należy w każdym przypadku mieć na względzie, że pacjentowi przysługuje prawo do ochrony życia lub zdrowia pacjenta wynikające z art. 68 ust. 1 Konstytucji. Należy jednak wskazać, że w pewnych wypadkach diagnosta laboratoryjny uzyskał ustawowe uprawnienie do odmowy wykonania

zlecenia lekarskiego. Zgodnie z art. 28 ust. 1 udl. diagnosta laboratoryjny ma prawo odmówić wykonania zlecenia lekarskiego, jeżeli wykonanie tego zlecenia może zagrozić życiu lub zdrowiu pacjenta, chyba że po zwróceniu lekarzowi uwagi na wspomniane niebezpieczeństwo ten ostatni ponowi zlecenie na piśmie. W takim przypadku diagnosta laboratoryjny kieruje się dobrem życia lub zdrowia pacjenta. Odmowę wykonania zlecenia diagnosta laboratoryjny powinien uzasadnić na piśmie. O tym fakcie diagnosta laboratoryjny jest zobowiązany zawiadomić niezwłocznie swojego bezpośredniego przełożonego. W takich przypadkach prawo pacjenta do świadczeń diagnostyki laboratoryjnej nie jest realizowane.

Prawo pacjenta do tajemnicy informacji z nim związanych

Z prawem pacjenta do świadczeń diagnostyki laboratoryjnej i finalnego otrzymania wyniku badania związane jest prawo do tajemnicy o wyniku tego badania. Zgodnie z art. 29 ust. 1 udl. diagnosta laboratoryjny jest obowiązany do zachowania tajemnicy zawodowej. W pewnych jednak przypadkach wymienionych w ustawie jest od niej zwolniony. W przypadku badań diagnostycznych przeprowadzonych na żądanie uprawnionych na podstawie odrębnych ustaw organów lub instytucji diagnosta laboratoryjny jest obowiązany poinformować o wynikach badań wyłącznie te organy lub instytucje.

Prawo pacjenta do wyników badań laboratoryjnych

Przez prawo pacjenta do wyników badań laboratoryjnych należy rozumieć prawo do zlecenia przeprowadzenia i skierowania na badania przez lekarza, możliwości wykonania badań w określonym medycznym laboratorium diagnostycznym, możliwość wglądu do tychże badań laboratoryjnych lub zażądania ich kopii oraz prawo do ich własności. Skierowanie na badania diagnostyczne jest poprzedzone najczęściej wizytą pacjenta u lekarza, w trakcie której lekarz podejmuje decyzję o zleceniu konkretnych badań. O przeprowadze-

niu badań diagnostyki laboratoryjnej pacjent może podjąć decyzję sam w ramach finansowania prywatnego lub wykonać je na zlecenie lekarza w ramach świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych. W przypadku finansowania prywatnego wyniki zawsze pozostają własnością pacjenta.

Diagnostyczne badania laboratoryjne realizowane w ramach świadczeń finansowanych ze środków publicznych

W przypadku świadczeń diagnostyki laboratoryjnej jako świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych przy leczeniu specjalistycznym wiele medycznych laboratoriów diagnostycznych uzależnia wcześniejsze zapoznanie się pacjenta z wynikiem badania laboratoryjnego od wizyty u specjalisty. Przepisy określające warunki wykonywania i finansowania świadczeń zdrowotnych ze środków publicznych ustanowione w ustawie z 24 sierpnia 2004 r. o finansowaniu świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych nie regulują wprost zasad przekazywania wyników badań diagnostycznych pomiędzy podmiotem wykonującym diagnostykę a podmiotem, który wydał skierowanie. Ponieważ świadczenie diagnostyczne jest świadczeniem zdrowotnym w myśl art. 2 ust. 1 pkt 10 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, zasady takie wyprowadzić można z treści przepisów regulujących przepływ informacji z dokumentacji medycznej wydanych na podstawie art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (dalej w skrócie rdm.) wyniki należą do dokumentacji indywidualnej zewnętrznej przeznaczonej na potrzeby pacjenta korzystającego ze świadczeń zdrowotnych udzielanych przez podmiot leczniczy. Można z tego wywieść wnioski, że powinny należeć do pacjenta. Ustawodawca traktuje te uregulowania jednak odmiennie. Wg autorki wyniki diagnostycznych badań laboratoryjnych powinny stanowić własność pacjenta bez względu czy wykonywane są w warunkach prywatnego finansowania czy świadczeń finansowanych ze środków publicznych realizowanych w ramach opłacanej składki na ubezpieczenie zdrowotne. Gdyby bowiem nie było pacjenta, nie byłoby laboratoryjnego świadczenia zdrowotnego

Opinia Rzecznika Praw Pacjenta

Zgodnie z opinią Rzecznika Praw Pacjenta z 29 sierpnia 2014 r. pacjenci mają prawo do zapoznania się z wynikami badań nie tylko podczas wyznaczonej wizyty u lekarza, który wystawił skierowanie. Zgodnie z § 9 ust. 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania, podmiot przeprowadzający badanie lub konsultację przekazuje podmiotowi, który wystawił skierowanie, wyniki tych badań lub konsultacji. Wg Rzecznika Praw Pacjenta podczas wyznaczonej wizyty lekarz, który skierował pacjenta na badanie, dysponuje jego wynikami. Jeżeli jednak pacjent chce się zapoznać z wynikami badań, ma do tego prawo. Stąd wg Rzecznika Praw Pacjenta niezasadne jest uzależnianie dostępu pacjenta do wyników jego badań, od wizyty u lekarza specjalisty, który zlecił ich wykonanie. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia

2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (obecnie uchylone), wyniki badań stanowią bowiem część dokumentacji medycznej pacjenta. Wyniki badań powinny zostać udostępnione pacjentowi lub upoważnionej przez niego osobie, w jednej ze wskazanych w ustawie z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta form, tj:

- 1) do wglądu, w tym także do baz danych w zakresie ochrony zdrowia, w siedzibie podmiotu udzielającego świadczeń;
- 2) poprzez sporządzenie jej wyciągów, odpisów lub kopii;
- 3) poprzez wydanie oryginału za pokwitowaniem odbioru i z zastrzeżeniem zwrotu po wykorzystaniu, jeżeli uprawniony organ lub podmiot żąda udostępnienia oryginałów tej dokumentacji.

Wg autorki jednak prawo dostępu do wyniku laboratoryjnego badania diagnostycznego to nie prawo do własności wyniku laboratoryjnego, które ustawodawca w ramach świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych uznaje za własność podmiotu leczniczego zlecającego badanie. Praktyka stosowana przez pomioty lecznicze w ramach świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych nie jest jednak jednolita, bowiem często zdarza się, że pacjent otrzymuje oryginał wyniku badania laboratoryjnego, który staje się jego własnością, a lekarz wpisuje dane z wyniku do dokumentacji medycznej pacjenta.

Podsumowanie

Mimo odmiennych uregulowań w zakresie prawa pacjenta do wyników badań diagnostyki laboratoryjnej pacjent powinien zachowywać prawo do własności wyniku badania jako prawa przysługującego pacjentowi. Prawo pacjenta do własności wyników badań laboratoryjnych powinno wynikać z ustawy o Prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. Należy jeszcze raz podkreślić, że gdyby nie było pacjenta, nie byłoby badania laboratoryjnego, a co za tym idzie jego wyniku. Ponadto należy odróżnić prawo dostępu pacjenta do wyniku badania laboratoryjnego od prawa do własności wyniku laboratoryjnego. Udostępnienie wyniku badania laboratoryjnego może nastąpić w jednej z form ustawowych. Stąd prawo pacjenta do własności wyniku badania laboratoryjnego powinno należeć do pacjenta a nie do podmiotu leczniczego, który zlecił jego wykonanie. Pamiętajmy, że prawa pacjenta stanowią część praw człowieka, dlatego powinny być objęte zwiększonym stopniem specjalnej ochrony ze strony państwa, który jest jednak realizowany z różnym skutkiem. ●

PODSTAWA PRAWNA:

1. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej (tj. Dz.U. z 2019, poz. 849),
2. Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. (tj. z 2019 r., poz. 730),
3. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 730),
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. poz. 2069)

PIŚMIENNICTWO:

Karkowska D., *Prawa pacjenta*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2004.

● dr hab. Piotr Pomianowski
radca prawny
prawnik Rzecznika Dyscyplinarnego KIDL

PODSTAWY ODPOWIEDZIALNOŚCI DYSCYPLINARNEJ DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

Specyficzne uregulowanie odpowiedzialności diagnostów laboratoryjnych jest efektem uznania tej profesji za zawód zaufania publicznego. Ponieważ brakuje definicji legalnej tego pojęcia, a przypisanie niektórym profesjom statusu zawodu zaufania publicznego budzi nieraz kontrowersje uzasadnione jest, abym w tym miejscu przedstawił cechy, które uznaję za konstytutywne dla tychże zawodów.

P o pierwsze osoby wykonujące zawody zaufania publicznego muszą posiadać odpowiednio wysokie kwalifikacje merytoryczne i etyczne. Te ostatnie są szczególnie istotne wobec okoliczności, że klient (pacjent) osoby wykonującej zawód zaufania publicznego często nie jest w stanie ocenić merytorycznej jakości, a co za tym idzie wartości, otrzymanej usługi.

Po drugie pomiędzy osobą wykonującą zawód zaufania publicznego, a jej klientem (pacjentem) nawiązuje się szczególna więź zaufania, związana z przekazywaniem przez klienta informacji poufnych – dotyczących sfery jej prywatności, czy tajemnicy przedsiębiorcy, informacji, które klient często traktuje jako poufne lub drażliwe. Co za tym idzie informacje te zabezpiecza instytucja prawnie chronionej tajemnicy zawodowej.

Po trzecie wykonywanie zawodu zaufania publicznego wymaga niezależności. A zatem osoby wykonujące takie profesje nie mogą być związane poleceniami co do treści lub metod czynności zawodowych.

Na straży odpowiednich kwalifikacji merytorycznych i etycznych osób wykonujących zawody zaufania publicznego stoi z reguły samorząd zawodowy, w którego gestii pozostaje rozstrzyganie spraw dyscyplinarnych, czyli spraw związanych z nieprzestrzeganiem owych szczególnie wysokich standardów. Przyczyn przekazania spraw dyscyplinarnych organom samorządów zawodowych można upatrywać zarówno w tym, że osoby wykonujące zawody zaufania publicznego winny cieszyć się niezależnością jak i w tym, że do dokonania oceny prawidłowości działania danej osoby wykonującej zawód zaufania publicznego potrzebna jest niejednokrotnie wiedza profesjonalna, której nie posiadają przeważnie osoby nie wykonujące danego zawodu. Trudno rozstrzygać o zaistnieniu błędu lekarskiego osobie, która nie ma głębokiej wiedzy medycznej, trudno aby osoba nie posiadająca odpowiedniej wiedzy prawniczej oceniała czy dany adwokat prowadzący sprawę, która zakończyła się porażką sądową, za to niepowodzenie odpowiada, czy też rozstrzygnięcie sądowe było w pełni niezależne od jego działań i zapadło by również gdyby sprawę prowadził inny pełnomocnik. Ocenę pracy osób wykonujących zawody zaufania publicznego utrudnia okoliczność, że finał powierzonych im spraw, nie zawsze jest związany z merytorycznym poziomem i jakością otrzymanej usługi (prawnik prowadzący sprawę sądową z zachowaniem wszelkiej staranności i wykorzystaniem pełnej wiedzy fachowej bynajmniej nie zawsze doprowadzi do

korzystnego wyroku, lekarz nie zawsze wyleczy pacjenta, psycholog nie zawsze wyprowadzi swojego klienta z problemów psychicznych) [1].

Z powyższych powodów piecza nad właściwym wykonywaniem zawodu diagnosty laboratoryjnego została powierzona odpowiednim organom samorządowym. Wpisu na listę osób wykonujących zawód dokonuje Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych. Natomiast nad prawidłowym wykonywaniem zawodu Rzecznik Dyscyplinarny oraz Sądy Dyscyplinarne.

W postępowaniu dyscyplinarnym nie obowiązuje zasada *nullum crimen sine lege*. Próżno bowiem szukać w jakimkolwiek akcie normatywnym zamkniętego katalogu czynów stanowiących przewinienia dyscyplinarne. Owszem Kodeks Etyki Diagnosty Laboratoryjnego formułuje pewne nakazy i zakazy jak:

- 1) obowiązek sumiennego wykonywania czynności diagnostycznych;
- 2) obowiązek zachowania tajemnicy zawodowej;
- 3) obowiązek doskonalenia zawodowego;
- 4) obowiązek zwracania uwagi kolegom;
- 5) zakaz krytykowania kolegów w obecności pacjenta;
- 6) zakaz nieuczciwej konkurencji (§ 24).

Tym niemniej zarówno definicja ustawowa deliktu dyscyplinarnego [2], w myśl której diagności laboratoryjni podlegają odpowiedzialności dyscyplinarnej za zawnione, nienależyte wykonywanie czynności diagnostyki laboratoryjnej oraz za czyny sprzeczne z zasadami etyki zawodowej lub przepisami dotyczącymi wykonywania czynności diagnostyki laboratoryjnej, jak i stosowne postanowienia Kodeksy Etyki (w szczególności § 4 i 24) przekonują nas o przyjęciu materialnego a nie formalnego modelu definiowania deliktów dyscyplinarnych. W szczególności § 4 Kodeksu Etyki stanowi, że diagnosta laboratoryjny zobowiązany jest do budowania etosu swojego zawodu, do jego promocji i rozwoju, a § 24 zobowiązuje diagnostę laboratoryjnego do przestrzegania ogólnych norm współzycia społecznego. Uregulowania te umożliwiają prowadzenie postępowania dyscyplinarnego nawet w odniesieniu do czynów z życia prywatnego członków samorządu zawodowego.

Wobec tak nieostrej definicji deliktu dyscyplinarnego istotnym jest pytanie, czy musi być on – podobnie jak przestępstwo społecznie szkodliwy [3]. W literaturze obecne są różne stanowiska [4]

W moim przekonaniu, aby czyn został uznany za delikt dyscyplinarny musi być on społecznie szkodliwy – chociaż poziom społecznej szkodliwości może być znikomy (ale nie może być zerowy). Bowiern pod tym względem należy w moim przekonaniu traktować delikty dyscyplinarne podobnie jak wykroczenia.

Próżno również szukać granic ustawowego zagrożenia karą za poszczególne czyny, zaś jeden czyn może wypełniać znamiona wielu przewinień dyscyplinarnych zaś sąd dyscyplinarny wymierzając karę nie musi wybierać jednej z kilku podstaw prawnych (nie obowiązuje zasada zgodnie z którą jeden czyn może stanowić tylko jedno przestępstwo) [5].

Natomiast katalog kar ma charakter zamknięty:

- 1) upomnienie;
- 2) nagana;
- 3) zawieszenie prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego na okres od 12 miesięcy do 5 lat;
- 4) pozbawienie prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego.

Zawieszenie prawa wykonywania zawodu oraz pozbawienie go oznacza wygaśnięcie stosunku pracy, w którym pozostawał ukarany diagnosta laboratoryjny.

W katalogu kar, inaczej niż w przypadku innych zawodów zaufania publicznego (m.in. adwokatów i radców prawnych) zabrakło kary pieniężnej. Zmusza to sąd do wyboru pomiędzy dwiema karami stosunkowo łagodnymi (upomnienie i nagana) oraz dwiema surowymi, oznaczającym pozbawienie obwinionego środków utrzymania.

Podsumowując: uregulowania odpowiedzialności dyscyplinarnej diagnostów laboratoryjnych są typowe dla zawodów zaufania publicznego. Jednym z podstawowych założeń, które legły u podstaw omówionych regulacji jest przyjęcie, że najbardziej rzetelnej oceny ewentualnych uchybień dokonają członkowie samorządu zawodowego, którzy uznając konkretne zachowanie za delikt dyscyplinarny oraz wymierzając za nie karę dysponują szeroką władzą dyskrecyjną. ●

PODSTAWA PRAWNA:

- [1] Izdebski H., *Zawody prawnicze jako zawody zaufania publicznego*, [w:] *Etyka zawodów prawniczych. Etyka prawnicza*, red. Izdebski H., Skuczyński P., Warszawa 2006, s. 43–56; Pietrzykowski T., *Etyka i deontologia zawodowa*, [w:] *Zawód radcy prawnego. Historia zawodu i zasady jego wykonywania*, red. Bereza A., s. 103–117.
- [2] Art. 56 ustawy o diagnostyce laboratoryjnej.
- [3] Zgodnie z art. 70a ustawy o diagnostyce laboratoryjnej w sprawach nieuregulowanych w ustawie do postępowania w przedmiocie odpowiedzialności dyscyplinarnej stosuje się odpowiednio przepisy rozdziałów I–III i art. 53 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny. A w myśl art. 1 § 2 kodeksu karnego nie stanowi przestępstwa czyn zabroniony, którego społeczna szkodliwość jest znikoma.
- [4] Por. Gardocka T., Jagiełło D. (red.), *Medyczne prawo karne*, s. 169.
- [5] Bujko W., *Odpowiedzialność dyscyplinarna*, [w:] *Zawód radcy prawnego. Historia zawodu i zasady jego wykonywania*, red. Bereza A., s. 183–199.



Dzień Diagnosty w Szczecinie



27.05 DZIEŃ DIAGNOSTY
LABORATORYJNEGO



Dzień Diagnosty w Warszawie



INFORMATOR O UCHWAŁACH

ORGANÓW KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

Informujemy, że Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych podjęła następujące uchwały:

**Posiedzenie IV Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych V Kadencji
z 1–2 kwietnia 2019 r.**

- Uchwały od nr 24/1-P/V/2019 do nr 24/8-P/V/2019 w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwała nr 25/V/2019 w sprawie powołania Komisji Mandatowo-Wyborczej oraz Komisji Skrutacyjnej;
- Uchwała nr 26/V/2019 w sprawie powołania Komisji Nagród i Odznaczeń oraz uchwalenia Regulaminu przyznawania nagród i odznaczeń Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 27/V/2019 w sprawie wyboru i powołania Przewodniczącego, Sekretarza i członków Komisji Nagród i Odznaczeń;
- Uchwała nr 28/V/2019 w sprawie powołania Komisji Socjalnej Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 29/V/2019 w sprawie powołania Komisji do spraw Etyki;
- Uchwała nr 30/V/2019 w sprawie powołania Komisji do spraw opracowania rekomendacji dotyczących wymagań fazy przedanalizacyjnej;
- Uchwała nr 31/V/2019 w sprawie powołania Komisji do spraw laboratoryjnej transfuzjologii medycznej;
- Uchwała nr 32/V/2019 w sprawie powołania Komisji do spraw opracowania rekomendacji dotyczących poprawności wykonywania i weryfikacji badań hematologicznych;
- Uchwała nr 33/V/2019 w sprawie uchylenia Uchwały nr 34/IV/2015 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 1 września 2015 roku w sprawie powołania Zespołu do spraw dotyczących przestrzegania zasad podawania do publicznej wiadomości informacji o udzielaniu świadczeń z zakresu diagnostyki laboratoryjnej oraz Uchwały nr 68/IV/2016 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 15 kwietnia 2016 roku w sprawie zmiany Uchwały nr 34/IV/2015 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 1 września 2015 roku;
- Uchwała nr 34/V/2019 w sprawie uchylenia Uchwały nr 63/IV/2016 w sprawie powołania Zespołu do opracowania wytycznych dotyczących transportu materiału biologicznego oraz Uchwały nr 79/IV/2016 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 16 września 2016 roku w sprawie zmiany Uchwały nr 63/IV/2016 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 15 kwietnia 2016 roku;
- Uchwała nr 35/V/2019 w sprawie uchylenia Uchwały nr 7/IV/2015 w sprawie powołania Zespołu do spraw określenia sposobu doskonalenia zawodowego diagnostów laboratoryjnych;

- Uchwała nr 36/V/2019 w sprawie uchylenia Uchwały nr 33/III/2011 w sprawie powołania Komisji do oceny problemów związanych z przeprowadzeniem konkursów na świadczenia zdrowotne z zakresu diagnostyki laboratoryjnej;
- Uchwała nr 37/V/2019 w sprawie uchylenia Uchwały nr 41/III/2011 w sprawie powołania Komisji do prac nad zmianami w ustawie z dnia 27 lipca 2001 roku o diagnostyce laboratoryjnej;
- Uchwała nr 38/V/2019 w sprawie powołania Zastępcy Przewodniczącego Zespołu Wizytatorów Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 39/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 7/V/2019 w sprawie przyjęcia planu dochodów i wydatków KIDL na rok 2019;
- Uchwała nr 40/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 22/V/2019 w sprawie zobowiązania Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych do wyboru firm zewnętrznych do przeprowadzenia audytów finansowego, organizacyjnego i bezpieczeństwa danych;
- Uchwała nr 41/V/2019 w sprawie ustalenia wysokości opłaty za wydanie decyzji w sprawie drugiego i każdego kolejnego wpisu tej samej osoby na listę diagnostów laboratoryjnych.

.....

**Posiedzenie V Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych V Kadencji
z 7 czerwca 2019 r.**

- Uchwały od nr 42/1-P/V/2019 do nr 42/19-P/V/2019 w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwała nr 43/V/2019 w sprawie przyjęcia sprawozdania finansowego Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych za rok obrotowy 2018;
- Uchwała nr 44/V/2019 w sprawie zlecenia przeprowadzenia audytu finansowego;
- Uchwała nr 45/V/2019 w sprawie zlecenia przeprowadzenia modernizacji systemu informatycznego w Biurze Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 46/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 18/V/2019 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 4 marca 2019 roku w sprawie refundowania kosztów związanych z zadaniami członków Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych, a także innych osób zaproszonych lub wykonujących czynności zlecone przez organ Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 47/V/2019 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 7 czerwca 2019 roku w sprawie Regulaminu zwrotu kosztów uczestnictwa diagnostów laboratoryjnych w konferencjach międzynarodowych;

- Uchwała nr 48/V/2019 w sprawie Regulaminu Rzecznika Praw Diagnosty Laboratoryjnego;
- Uchwała nr 49/V/2019 w sprawie powołania Komisji Mandatowo-Wyborczej oraz Komisji Skrutacyjnej;
- Uchwała nr 50/V/2019 w sprawie wyboru i powołania Rzecznika Praw Diagnosty Laboratoryjnego;
- Uchwała nr 51/V/2019 w sprawie powołania Sekretarza i zatwierdzanie członków zespołu redakcyjnego gazety „Diagnosta Laboratoryjny”;
- Uchwała nr 52/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 6/IV/2015 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 9 stycznia 2015 roku w sprawie powołania Komisji nadzorującej przeszkolenie diagnosty laboratoryjnego, który nie wykonuje zawodu przez okres przekraczający 5 lat;
- Uchwała nr 53/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 132/IV/2018 Krajowej

- Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 23 marca 2018 roku w sprawie powołania Komisji do spraw diagnostyki toksykologicznej;
- Uchwała nr 54/V/2019 w sprawie egzekucji nieopłaconych w terminie składek członkowskich w trybie przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji;
 - Uchwała nr 55/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 7/V/2019 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z 14 stycznia 2019 roku w sprawie przyjęcia planu dochodów i wydatków KIDL na rok 2019;
 - Uchwała nr 56/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 32/V/2019 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 2 kwietnia 2019 roku w sprawie powołania Komisji do spraw opracowania rekomendacji dotyczących poprawności wykonywania i weryfikacji badań hematologicznych;
 - Uchwała nr 57/V/2019 w sprawie powołania Zespołu do spraw opracowania rekomendacji POCT.

Informujemy, że Prezydium Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych podjęło następujące uchwały:

Posiedzenie IV Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z 13 marca 2019 r.

Umówienie spraw bieżących – brak przyjętych uchwał i stanowisk.

.....

Posiedzenie V Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z 1 kwietnia 2019 r.

- Uchwały od nr 13/1-P/V/2019 do nr 13/4-P/V/2019 w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- Uchwały od nr 14/1-P/V/2019 do nr 14/11-P/V/2019 w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- Uchwały od nr 15/1-P/V/2019 do nr 15/8-P/V/2019 w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwały od nr 16/1-P/V/2019 do nr 16/4-P/V/2019 w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwała nr 17/V/2019 w sprawie Regulaminu organizacji posiedzeń naukowo-szkoleniowych przez Krajową Izbę Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 18/V/2019 w sprawie uchylenia Uchwały nr 12-P/III/2011 Prezydium KRDL z dnia 13 grudnia 2011 roku w sprawie powołania Zespołu Opiniodawczo-Doradczego Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 19/1-P/V/2019 do nr 19/9/V/2019 w sprawie przyznania dofinansowania udziału diagnostów w konferencjach międzynarodowych.

.....

Posiedzenie VI Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z 10 maja 2019 r.

- Uchwały od nr 20/1-P/V/2019 do nr 20/6-P/V/2019 w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- Uchwały od nr 21/1-P/V/2019 do nr 21/15-P/V/ w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- Uchwały od nr 22/1-P/V/2019 do nr 22/74-P/V/2019 w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;

- Uchwały od nr 23/1-P/V/2019 do nr 23/3-P/V/2019 w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwała nr 24/V/2019 w sprawie przyznania dofinansowania udziału diagnostów laboratoryjnych w konferencjach międzynarodowych;
- Uchwała nr 25/V/2019 w sprawie uchylenia Uchwały nr 19/4-P/V/2019 Prezydium KRDL z 1 kwietnia 2019 roku w sprawie przyznania dofinansowania udziału diagnostów laboratoryjnych w konferencjach międzynarodowych.

.....

Posiedzenie VII Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z 6 czerwca 2019 r.

- Uchwały od nr 26/1-P/V/2019 do nr 26/6-P/V/2019 w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- Uchwały od nr 27/1-P/V/2019 do nr 27/2-P/V/2019 w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- Uchwały od nr 28/1-P/V/2019 do nr 28/13-P/V/2019 w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwały od nr 29/1-P/V/2019 do nr 29/2-P/V/2019 w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwała nr 30/V/2019 w sprawie przyznania dofinansowania udziału diagnostów laboratoryjnych w konferencjach międzynarodowych;
- Uchwała nr 31/V/2019 w sprawie zmiany Uchwały nr 17/V/2019 Prezydium KRDL z 1 kwietnia 2019 roku w sprawie Regulaminu organizacji posiedzeń naukowo-szkoleniowych przez Krajową Izbę Diagnostów Laboratoryjnych;
- Uchwała nr 32/V/2019 w sprawie Regulaminu działania Komisji do spraw Etyki;
- Uchwała nr 33/V/2019 w sprawie sprostowania oczywistej omyłki pisarskiej zawartej w Uchwale nr 22/24-P/V/2019 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z 10 maja 2019 roku w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;
- Uchwały od nr 34/1-P/V/2019 do nr 34/2-P/V/2019 w sprawie odmowy wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych oraz odmowy stwierdzenia prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. ●



Dzień Diagnostyki
w Wojskowym Instytucie
Medycznym w Warszawie



Dzień Diagnostyki w Łodzi





Dzień Diagnosty w Chojnicach



Dzień Diagnosty w Piasecznie



Dzień Diagnosty w Toruniu





Zapraszamy do udziału

w nowych szkoleniach z prawa medycznego

Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych od kwietnia br. będzie organizować posiedzenia naukowo-szkoleniowe z zakresu prawa medycznego.

Szkolenia będą odbywały się średnio co dwa miesiące, a za udział w nich będą przyznawane punkty w ramach ciągłego szkolenia diagnostów laboratoryjnych.

Prosimy o przysyłanie na adres: [**dzial.prawny@kidl.org.pl**](mailto:dzial.prawny@kidl.org.pl) tematów prawnych, które szczególnie Państwa interesują.