Angelika Ponichtera[1], Ewa Borowiak[1, 2]

[1]Studenckie Koło Naukowe Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego, Kierunek Pielęgniarstwo, Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
[2] Wydział Pielęgniarstwa i Położnictwa Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Choroby tarczycy jako poważny problem medyczny w Polsce

Disease of thyroid as a serious medical problem in Poland

Adres do korespondencji:
Angelika Ponichtera
Studenckie Koło Naukowe
Polskiego Towarzystwa
Pielęgniarskiego
Warszawskiego Uniwersytetu
Medycznego
Wydział Nauki o Zdrowiu
Kierunek Pielęgniarstwo
ul. Reymonta 8/12
01–042 Warszawa
tel.: 600 133 365
e-mail: a8ponichtera1@wp.pl

STRESZCZENIE

Choroby gruczołu tarczowego dotyczą w naszym kraju dużej grupy osób. Istnieje jednak niewiele informacji na ten temat.

Celem pracy była analiza znaczenia wczesnego diagnozowania chorób tarczycy oraz edukowania społeczeństwa w zakresie objawów schorzeń tarczycy.

W pracy przeprowadzono analizę danych statystycznych dotyczących częstości występowania chorób tarczycy w Polsce oraz przegląd piśmiennictwa charakteryzującego obraz kliniczny tych schorzeń – sposoby ich diagnozowania i leczenia.

Wiele osób w naszym kraju (219 200) nie poddało się nigdy badaniom laboratoryjnym w kierunku chorób tarczycy. Nieleczone schorzenie tarczycy wiąże się z występowaniem licznych powikłań. Obraz kliniczny jest odmienny dla niedoczynności i nadczynności tarczycy. Rak tarczycy może nie wywoływać żadnych objawów poza wystąpieniem guzków na szyi. Leczenie jest zróżnicowane w zależności od rodzaju choroby.

Późna diagnostyka schorzeń tarczycy wskazuje na niski poziom wiedzy społeczeństwa w aspekcie czynników mających negatywny wpływ na rozwój tarczycy a także objawów charakterystycznych dla chorób tego gruczołu. Wydaje się, że pobieżność informacji na ten temat sprawia, że wiele osób ignoruje pojawienie się pierwszych objawów choroby. Zwiększenie edukacji w zakresie problematyki schorzeń tarczycy może zmniejszyć częstość występowania powikłań związanych z chorobą, jak również doprowadzić do szybszego wyrównania hormonów tarczycy poprzez wdrożenie odpowiedniego leczenia. Tworzenie programów edukacyjnych między innymi w zakresie schorzeń tarczycy stanowi duże wyzwanie dla pielęgniarek.

Problemy Pielęgniarstwa 2008; 16 (1, 2): 192–198

Słowa kluczowe: tarczyca, hormony gruczołu tarczowego, niedoczynność tarczycy, nadczynność tarczycy, rak tarczycy

ABSTRACT

Diseases of disc's gland concern large teams of persons in our country. Unfortunately this problem is seldom discussed and it is information onto this subject little.

Analysis meaning of early diagnosing of thyroid diseases as well as educating society in range of appearance sickness of thyroid.

It carry analysis of statistic data from Poland concerning frequency occurrence of thyroid diseases, and literature characterizing clinical image and manners of their diagnosing and treatment.

Many people in our country (219 200) had never had laboratory research in direction of thyroid diseases. Untreated sickness of thyroid is tied with numerous occurrence complication. Clinical image is different for hypothyreosis and thyroid hyperthyreosis. Cancer of thyroid can evoke no symptoms besides nodules on neck. Treatment is differentiated depending on kind of disease.

Late diagnosis of thyroid diseases indicates negative on low knowledge level of society in aspect of elements which have negative influence on development of thyroid. It seems that deficit of information on this theme causes that many people ignores appearance first syndromes of diseases. Increase of education in range of problems of thyroid diseases can decrease frequency of occurrence complication related with disease as well as cause fastest alignment of hormone of thyroid through accustoming proper treatment. Creation of educational program not only in range of thyroid sickness make up a huge challenge for nurses.

Nursing Topics 2008; 16 (1, 2): 192–198

Key words: thyroid, thyroid hormones, hypothyroidism, hyperthyroidism, thyroid carcinoma

Wstęp

Choroby gruczołu tarczowego dotyczą dużego grona osób w naszym kraju. Niestety problem ten jest bardzo rzadko poruszany, a informacji na ten temat jest niewiele. W pracy przedstawiono dane statystyczne dotyczące częstości występowania chorób tarczycy w Polsce oraz ich charakterystyczne objawy, diagnozowanie i leczenie. Wynika z nich, że w Polsce około 22% osób cierpi na choroby gruczołu tarczowego bądź chorowało na nie w przeszłości. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2006 roku wynika, że choroby gruczołu tarczowego dotyczą 1 202 000 osób w Polsce. Niezwykle istotne jest jak najszybsze zdiagnozowanie choroby oraz wdrożenie odpowiedniego leczenia w zależności od stanu pacjenta i wyników badań laboratoryjnych. Istotne jest również, aby pacjent ten pozostał pod opieką endokrynologa.

Cel pracy

Analiza znaczenia wczesnego diagnozowania chorób tarczycy oraz edukowania społeczeństwa w zakresie objawów schorzeń tarczycy.

Materiał i metody

Materiał stanowią oficjalne dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie pozyskane w styczniu 2008 roku, obejmujące okres 2 ostatnich lat (2004–2006). Na podstawie analizy danych statystycznych przedstawiono w pracy częstotliwość występowania chorób tarczycy, natomiast na podstawie analizy piśmiennictwa w pracy scharakteryzowano objawy, sposoby diagnozowania oraz leczenia niedoczynności i nadczynności gruczołu tarczowego oraz raka tarczycy.

Epidemiologia chorób tarczycy

Choroby tarczycy występują wśród populacji polskiej bardzo często. Problem ten dotyczy aż 22% ogółu społeczeństwa i występuje w różnych grupach wiekowych [1]. Niestety istota problemu jest wciąż lekceważona przez większość społeczeństwa. Mimo że pacjenci zauważają u siebie wiele objawów charakterystycznych przy występowaniu chorób gruczołu tarczowego, bagatelizują je i nie decydują się na wizytę u lekarza. Dlatego wiele osób żyje w nieświadomości z niezdiagnozowaną chorobą, która podstępnie niszczy ich organizm. Nierozpoznane, jak również źle leczone, schorzenia tarczycy mogą doprowadzić do wielu niebezpiecznych dla pacjenta powikłań [1]. Szczególnie wiele zagrożeń stwarzają choroby tego gruczołu u kobiet w ciąży [1]. Wywołują one szereg niebezpiecznych komplikacji w organizmie ciężarnej, a przede wszystkim płodu i noworodka [1]. Biorąc pod uwagę dobro pacjenta, należy jak najszybciej zdiagnozować chorobę i wdrożyć odpowiednie leczenie w zależności od stanu pacjenta i wyników badań laboratoryjnych.

Rozpoznanie raka tarczycy w jego początkowym stadium daje pacjentowi ogromne szanse całkowitego wyleczenia. Nieleczona nadczynność tarczycy może doprowadzić do wystąpienia przełomu tarczycowego, który stanowi zagrożenie życia. Niedoczynność tarczycy u kobiet jest główną przyczyną wystąpienia cykli bezowulacyjnych i bezpłodności. Natomiast u ciężarnych z nierozpoznanym schorzeniem stwarza zagrożenie poronienia oraz porodów przedwczesnych [1].

Z danych GUS wynika, że w Polsce w latach 2004–2006 zdiagnozowano 1 202 000 nowych przypadków chorób tarczycy [2].

Największa liczba zachorowań występuje w przedziale wiekowym 50–59 lat, a następnie w wieku 40–49 lat. Bardzo często osoby te, zauważywszy wystąpienie pierwszych objawów choroby takich jak: potliwość, zmęczenie itp., uważają, że są one związane z powolnym starzeniem się i w początkowym okresie nie przywiązują do nich większej wagi. Duża część społeczeństwa, bo aż 557 900, cierpiała na choroby gruczołu tarczowego w przeszłości. Jak widać, wiele osób nie miało nigdy przeprowadzonych badań kontrolnych i jest to grupa populacji polskiej licząca 219 200 [2].

Bardzo istotny jest również fakt, że częściej na choroby tarczycy zapadają kobiety. W 2004 roku odnotowano 126 000 nowych zachorowań wśród mężczyzn

oraz 1 076 000 wśród kobiet. Statystyki wskazują, że płeć żeńska choruje około 8,5 razy częściej niż płeć męska. U kobiet ze schorzeniami gruczołu tarczowego częściej występuje bezpłodność. U kobiety w ciąży istnieje zagrożenie życia zarówno przyszłej matki, jak i płodu [1, 3].

Anatomiczna budowa gruczołu tarczowego

Aby zrozumieć mechanizm występowania poszczególnych chorób gruczołu tarczowego, najpierw należy poznać jego budowę. Tarczyca jest jednym z największych gruczołów wydzielania wewnętrznego. Zlokalizowana jest na szyi i składa się z 2 niemal identycznych pod względem wielkości i objętości płatów. Płaty te połączone są poprzecznie do nich ułożoną cieśnią. Gruczoł tarczowy jest bardzo dobrze unaczyniony przez 2 tętnice tarczowe górne, 2 tętnice tarczowe dolne oraz tętnicę tarczową najniższą. W ciągu 1 min na 1 g tkanki przepływa 5 ml krwi. Wielkość gruczołu jest związana z wiekiem, płcią, terenem, na jakim dana osoba mieszka, jak również ze zmianami patologicznymi, które występują podczas chorób tarczycy [3].

Tarczyca znajduje się na poziomie II–VI chrząstki tchawicy. U osób dorosłych jej masa wynosi w zależności od organizmu i płci od 15 do 30 g. Gruczoł ten ma większe rozmiary u kobiet. W okresie dorastania tarczyca dziewcząt może być nawet 2 razy większa od tarczycy chłopców. Gruczoł ten jest ułożony prawidłowo w kształcie litery H, gdyż składa się z 2 bocznych płatów połączonych poprzeczną w stosunku do nich cieśnią (węziną). Ma ona 2 bieguny — górny, który położony jest na wysokości chrząstki tarczowej oraz dolny — umiejscowiony nieznacznie nad stawami mostkowo-obojczykowo-sutkowymi. Określając wielkość tarczycy, podczas badania USG podajemy jej 3 wymiary: wysokość, szerokość i grubość. Prawidłowe wymiary jednego płata gruczołu wynoszą: wysokość 4–5 cm, szerokość 2–3 cm oraz grubość 1,5–2 cm. Wysokość cieśni wynosi około 1,5–2 cm. Występowanie nieznacznych różnic w wielkości płata prawego od płata lewego nie stanowi patologii, o ile nie odbiega od prawidłowych, podanych wyżej wymiarów [3].

Tarczyca jest bardzo dobrze unaczynionym gruczołem, gdyż w ciągu 1 min przepływa przez nią około 5 ml krwi/1 g tkanki. Gruczoł ten zaopatrywany jest w krew przez 4–5 tętnic: 2 tętnice tarczowe górne, 2 tętnice tarczowe dolne oraz tętnicę tarczową najniższą [4].

Wydzielanie hormonów tarczycy

Podwzgórze wytwarza tyreoliberynę (TRH), która stymuluje przysadkę do produkcji hormonu tyreotropowego (TSH). Hormon TSH jest transportowany przez krwioobieg do tarczycy, powodując wzrost i rozmnażanie się komórek pęcherzykowych tarczycy. Zwiększa wytwarzanie hormonów tarczycy: trijodotyroniny (fT_3) oraz tyroksyny (fT_4). Wytwarzanie hormonów tarczycy działa na zasadzie sprzężenia zwrotnego. W momencie kiedy TSH pobudza komórki tarczycy do produkcji fT_3 i fT_4, jednocześnie trijodotyronina hamuje wydzielanie TSH przez przysadkę [4].

Przysadka mózgowa wytwarza hormon tyreotropowy — TSH, który stymuluje tarczycę do wytwarzania tetrajodotyroniny (tyroksyny) oznaczanej jako fT_4, jak również trijodotyroniny — fT_3. Proces biosyntezy hormonów tarczycy regulowany jest przez stężenie TSH oraz przez takie czynniki jak: stężenie jodków w organizmie, obecności białka tyreoglobuliny oraz swoistych enzymów [5].

Najważniejszym mechanizmem w dostarczaniu odpowiedniego stężenia hormonów tarczycy w organizmie jest działanie ujemnego sprzężenia zwrotnego między podwzgórzem, przysadką i tarczycą. Podwzgórze wytwarza hormon tyreoliberynę (TRH), który poprzez krążenie wrotne przedostaje się do przedniego płata przysadki. Tyreoliberyna pobudza przysadkę do wytwarzania hormonu tyreotropowego (TSH), który poprzez krwioobieg przedostaje się do komórek pęcherzykowych tarczycy. Hormon ten doprowadza do wzrostu i rozmnażania się komórek pęcherzykowych tarczycy, a tym samym do produkcji trijodotyroniny oraz tyroksyny. Wydzielanie hormonów tarczycy przebiega na zasadzie sprzężenia zwrotnego. Hormon tyreotropowy stymuluje tarczycę do produkcji trijodotyroniny i tyroksyny. Trijodotyronina natomiast hamuje wydzielanie TSH [5].

Niedoczynność tarczycy

Niedoczynność tarczycy jest najczęstszą chorobą gruczołu tarczowego. Szacuje się, że choruje na nią około 2% osób. Czynniki predysponujące do wystąpienia niedoczynności gruczołu nie są do końca poznane. Wiadomo jednak, że duży wpływ ma wystąpienie zapalenie tarczycy typu Hashimoto. Związana jest ona zatem z reakcjami autoimmunologicznymi. Przyczyną tego schorzenia są także chirurgiczne uszkodzenia gruczołu tarczowego, stany po leczeniu jodem radioaktywnym oraz po całkowitej strumektomii. Niedobór jodu jest stosunkowo rzadką przyczyną zbyt niskiego stężenia hormonów tarczycy. Najczęściej jednak dotyczy on ludności zamieszkującej obszary Himalajów, Andów, centralnej Afryki oraz Bułgarii i Rumuni, gdyż stężenie jodu w tych częściach świata jest bardzo niskie i nie pokrywa pełnego zapotrzebowania organizmu na ten mikroelement. Należy podkreślić, że częstość wy-

stępowania niedoczynności tarczycy wzrasta wraz z wiekiem. Około 2–4% osób w starszym wieku ma zdiagnozowaną jawną postać tej choroby [6].

Niedoczynność tarczycy jest stanem niebezpiecznym szczególnie dla kobiet w ciąży. Może ona doprowadzić do przedwczesnych porodów, odklejania się łożyska, hipotrofii płodu, poronień samoistnych, wad wrodzonych u płodu i wystąpienia stanu przedrzucawkowego u ciężarnej. Niezdiagnozowana i nieleczona niedoczynność tego gruczołu u kobiet ciężarnych może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego u płodu, gdyż najbardziej wrażliwym narządem na niedobór hormonów tarczycy jest mózg [7].

Obraz kliniczny

Objawy kliniczne niedoczynności tarczycy bardzo często są słabo zauważalne, co sprawia, że choroba ta jest późno diagnozowana. Do najczęściej zauważanych objawów należą: uczucie zmęczenia — obniżenie wydolności wysiłkowej, spowolnienie, większa senność, wypadanie brwi i włosów, suchość skóry, łamliwość płytki paznokci, upośledzona tolerancja zimna oraz zaparcia. Charakterystyczny może być również obrzęk powiek, wzrost masy ciała spowodowany zwolnioną przemianą materii, niską barwę głosu, wole a także objawy przypominające chorobę reumatyczną. W znacznie nasilonej hypotyreozie występuje spowolnienie mowy, zespół cieśni nadgarstka, wodobrzusze, zaburzenia słuchu, retencja wody, nacieki opłucnej, pojawienie się płynu w worku osierdziowym, obrzęk obwodowy obejmujący kostki, ręce oraz twarz [7].

Diagnostyka

W pierwotnej niedoczynności tarczycy obniżenie stężenia hormonów produkowanych przez tarczycę fT_3 i fT_4 pobudza przysadkę do zwiększenia stężenia TSH (mechanizm ujemnego sprzężenia zwrotnego). Dla niedoczynności tarczycy charakterystyczne jest podwyższone stężenie TSH oraz niskie stężenie fT_4. Wtórna niedoczynność tarczycy objawia się natomiast nieodpowiednio niskim stężeniem TSH w stosunku do fT_4. We wczesnej niedoczynności tarczycy mogą nie występować żadne objawy typowe dla istnienia choroby, natomiast stwierdza się w badaniach laboratoryjnych podwyższenie stężenia TSH (powyżej normy, która wynosi 0,45–4,5 mlU/l), a także prawidłowe stężenie fT_4 (jest to tak zwana subkliniczna niedoczynność tarczycy). Tacy pacjenci mogą mieć zaburzenia metabolizmu w mięśniach szkieletowych, co powoduje, że szybciej się męczą podczas wykonywania podstawowych czynności dnia codziennego [8].

W innych badaniach laboratoryjnych stwierdza się nieznacznie zwiększone stężenia fosfokinazy kreatyninowej, transaminaz, dehydrogenazy mleczanowej i cholesterolu w surowicy krwi. W przebiegu niedoczynności tarczycy może również wystąpić niedokrwistość (w 10% jest to niedokrwistość złośliwa). Należy także oznaczyć poziom przeciwciał przeciwtarczycowych, gdyż ich stężenie potwierdza występowanie zapalenia tarczycy typu Hashimoto [9].

Leczenie

Podczas leczenia niedoczynności tarczycy stosuje się L-tyroksynę. Ma to na celu unormowanie stężenia TSH. Lek ten podaje się najczęściej 1 raz dziennie, gdyż ma on długi okres półtrwania. Najlepiej spożywać go na czczo. Dawkę leku ustala się indywidualnie dla danej osoby w zależności od wyników badań laboratoryjnych. Podczas leczenia należy systematycznie oznaczać stężenie TSH oraz fT_4 i fT_3. Krew pobiera się do badania, gdy pacjent jest na czczo i nie przyjął jeszcze dziennej dawki leku. Optymalna dawka L-tyroksyny dla osoby dorosłej wynosi 0,05–0,2 mg/dobę. W ciągu 4–6 tygodni od rozpoczęcia leczenia stężenie hormonów powinno ulec normalizacji. Po tym czasie należy wykonać ponownie badania laboratoryjne i zmodyfikować dawkę leku w zależności od uzyskanego wyniku. Następnie co 4 tygodnie należy systematycznie oznaczać stężenie hormonów [1, 3, 9].

Nadczynność tarczycy

Nadczynność tarczycy dotyczy około 1–1,5% społeczeństwa. Najczęściej jest ona związana z występowaniem choroby Gravesa-Basedowa — co 10 przypadek z zapaleniem autoimmunologicznym tarczycy, wolem guzowatym i gruczolakami tarczycy. Wole guzowate spotykane jest bardzo często u kobiet w okresie pomenopauzalnym. Co 5 osoba chorująca na nadczynność tarczycy jest osobą starszą, po 60. roku życia. Z danych amerykańskich wynika, że schorzenie to 20 razy częściej występuje u dzieci niż u dorosłych. Nadczynność tarczycy może ujawnić się w każdym wieku, ale najbardziej predysponują do niego 3 okresy w życiu: okres pokwitania, menopauzy oraz ciąży. Na chorobę Gravesa-Basedowa choruje w Polsce średnio 0,14% społeczeństwa, a na chorobę Plummera około 0,18%. Kobiety w naszym kraju chorują 4 razy częściej aniżeli mężczyźni. Stwierdzono, że nadczynność gruczołu tarczowego ma również predyspozycje rodzinne [7, 9].

Obraz kliniczny

Objawami występującymi w nadczynności tarczycy są: nadpobudliwość emocjonalna, krążenie hiperkinetyczne oraz nietolerancja ciepła. Typowe dla nadczynności gruczołu tarczowego jest przyspieszenie pracy serca (częstość uderzeń powyżej 100/min), systoliczny szmer naczyniowy nad tarczycą, osłabienie siły mięśni szkieletowych, zaha-

mowanie przyrostu masy ciała bądź jej zmniejszenie, potliwość, ciepła i wilgotna skóra, nerwowość, poszerzenie szpar powiekowych oraz wytrzeszcz gałek ocznych, wole naczyniowe, akropatia tarczycowa i obrzęk przedgoleniowy. Mogą również wystąpić wymioty, limfodenopatia oraz biegunki. U kobiet w okresie pomenopauzalnym stwierdza się objawy, które dotyczą pojedynczego układu. Często występuje tachykardia zatokowa czy też migotanie przedsionków. U starszych osób objawy mogą być zupełnie przeciwne do nadczynności tarczycy. Są wręcz zbliżone do typowych objawów niedoczynności tego gruczołu [9].

Diagnostyka

W celu zdiagnozowania nadczynności tarczycy należy oznaczyć stężenie hormonów poprzez wykonanie badań laboratoryjnych. Dla choroby tej charakterystyczne jest obniżenie stężenia hormonu TSH, a także podwyższenie poziomu fT_4 lub fT_3. Chorobie mogą towarzyszyć również inne odbiegające od normy wyniki badań. Często zauważalna jest neutropenia, niedokrwistość, zwiększenie transaminazy, fosfatazy alkaicznej i bilirubiny. Może także wystąpić hiperkalcemia i hipomagnezemia. Podczas badania klinicznego charakterystyczna jest tachykardia, którą można stwierdzić, osłuchując pacjenta stetoskopem oraz wykonując badanie EKG. U osób ze zdiagnozowaną nadczynnością tarczycy koniecznie należy wykonać badanie USG, gdyż może ono zobrazować powiększenie gruczołu, a także jego niejednorodną strukturę o charakterze hipoechogennym. Należy również oznaczyć ilość przeciwciał przeciwtarczycowych, gdyż ich podwyższone stężenie jest typowe dla zaostrzenia choroby. Pacjenta powinno się również skierować na badanie okulistyczne, ponieważ mogą u niego wystąpić zmiany oczne. W celach diagnostycznych nadczynności tarczycy wykonuje się także scyntygrafię gruczołu. Badanie to jest przeciwwskazane u kobiet ciężarnych, gdyż może doprowadzić do nieprawidłowego rozwoju płodu [10–12].

Leczenie

Istnieją 3 sposoby leczenia nadczynności tarczycy. Pierwszym z nich jest leczenie tyreostatykami. Najczęściej stosowanymi lekami są: tiamazol, propranolol oraz β-blokery. Początkowe dawki leków są zwykle większe, ponieważ mają one na celu doprowadzenie do stanu eutyreozy. Metizol jest stosowany w początkowej dawce równej 60 mg. W momencie uzyskania poprawy klinicznej, średnio po około 4 tygodniach dawkę należy zmniejszyć do 15–20 mg. Leczenie trwa nie krócej niż 18 miesięcy. Propranolol stosowany jest w dawce 60–120 mg/dzień. Działanie β-blokerów opiera się na minimalizowaniu objawów choroby takich jak: zwolnienie pracy serca, a także zmniejszenie obwodowej przemiany tyroksyny w trijodotyroninę. Podczas leczenia wyżej wymienionymi lekami należy systematycznie wykonywać badania morfologiczne krwi, gdyż leki te mogą doprowadzić do agranulocytozy [12].

Drugim sposobem leczenia nadczynności tarczycy jest wykonanie strumektomii. Może on być podjęty tylko w przypadku pacjentów leczonych tyreostatykami. Ten typ leczeniem doprowadza do szybkiego uzyskania stanu eutyreozy, co jest bardzo korzystne dla pacjenta. Zabieg usunięcia tarczycy wykonuje się u chorych z dużym wolem dającym objawy uciskowe oraz w przypadku złej tolerancji tyreostatyków. Przed wykonaniem strumektomii obowiązuje odpowiednie przygotowanie farmakologiczne. Krótkotrwale należy podać propranolol oraz płyn Lugola. Stosuje się go 7 dni przed zabiegiem w dawce początkowej 3 razy 5 kropli, a następnie zwiększa się ją do 3 razy po 15 kropli na dzień. W tym samym czasie podaje się dawki tyreostatyków w najmniejszych dawkach, które należy odstawić 3–5 dni przed zabiegiem chirurgicznym. Po wycięciu gruczołu należy podawać pacjentowi preparaty tarczycy, gdyż zabieg ten może wywołać hipotyreozę. Podczas zabiegu chirurgicznego może zostać uszkodzony nerw krtaniowy wsteczny, a kolejnymi powikłaniami jest niedoczynność tarczycy oraz niedoczynność przytarczyc. Uszkodzenie nerwu krtaniowego może objawiać się występowaniem u pacjenta chrypki oraz całkowitą utratą fonacji. Dlatego istotne jest, aby taki zabieg przeprowadzał doświadczony chirurg [13].

Trzecią metodą leczenia nadczynności tarczycy jest leczenie radiojodem. Podczas stosowania tej metody terapeutycznej dochodzi do remisji choroby, a nawet do wystąpienia u pacjenta niedoczynności tarczycy. Na podstawie ostatnich badań wykazano, że dawki terapeutyczne izotopu jodu nie mają działania rakotwórczego i nie zmieniają genomu pacjenta [14].

Rak tarczycy

Rak tarczycy jest nowotworem złośliwym, ale występuje stosunkowo rzadko. Stwierdzono, że częściej występuje wśród młodych kobiet. Rak tarczycy rozwija się z komórek tarczycy i może on wywodzić się z komórek pęcherzykowych (rak zróżnicowany i anaplastyczny) lub z komórek okołopęcherzykowych, czyli komórek C (rak rdzeniasty). Wszystkie komórki, które wchodzą w skład gruczołu tarczowego mogą być podstawą do rozwinięcia się w nich nowotworu złośliwego. Gruczoł tarczowy zbudowany jest z komórek pęcherzykowych, komórek C, tkanki łącznej z fibroblastami, komórek limfatycznych oraz tkanki łącznej z śródbłonkiem naczyniowym. Większe prawdopodobieństwo zachorowania na raka rdzeniastego istnieje w momencie występowania tej choroby w rodzinie. Niekorzystnymi czynnikami mogącymi mieć wpływ na wystąpienie raka tarczycy jest napromieniowywanie szyi

w dzieciństwie promieniami jonizującymi oraz podawanie leczniczej dawki radiojodu. Zbyt duża podaż jodu w diecie może doprowadzić do wystąpienia raka brodawkowatego tarczycy. Wcześniejsze przebycie zapalenia tarczycy może stymulować do zachorowania na złośliwego chłoniaka tarczycy [15].

Obraz kliniczny

Rak tarczycy nie wywołuje żadnych objawów klinicznych oraz osiąga małe rozmiary, dlatego często nie jest on wykrywany. Sporadycznie rak pęcherzykowy może doprowadzić do nadczynności tarczycy i objawów charakterystycznych dla tej choroby. Można jego wystąpienie podejrzewać w przypadku twardych, pojedynczych lub mnogich guzów w obrębie szyi, powiększenia węzłów chłonnych szyjnych, porażenia strun głosowych, kaszlu, chrypki, występowania duszności, zaburzeń połykania oraz stwierdzenie przerzutów do innych narządów. Podejrzenie raka rdzeniastego może nasuwać występowanie ciągłych i uporczywych biegunek [16].

Diagnostyka

Podstawowym badaniem, które stosuje się w diagnostyce raka tarczycy jest biopsja cienkoigłowa. Dla rozpoznawania raka rdzeniastego tarczycy charakterystyczne jest występowanie markera nowotworowego, jakim jest kalcytonina, która jest określana w teście stymulacji pentagastryną lub wapniem. Stosuje się także oznaczenie nieswoistego markera nowotworowego, jakim jest antygen karcynoembrionalny (CEA). Zastosowanie ma również USG gruczołu tarczowego. W przypadku wystąpienia raka tarczycy w badaniu USG występuje obniżona echogeniczność i nieostre granice guza [17].

Biopsja cienkoigłowa polega na pobraniu materiału komórkowego poprzez wykorzystanie igły o średnicy zewnętrznej nie większej niż 0,6–0,7 mm. Pobrany materiał poddaje się zabarwieniu wykrywającemu amyloid, a następnie badaniu mikroskopowemu. Jeżeli uzyska się treść płynną, wówczas bada się osad komórkowy, który uzyskuje się po odwirowaniu materiału. Biopsja cienkoigłowa ma za zadanie rozpoznawanie zarówno raka tarczycy, jak również zapalenia tego gruczołu. W badaniu tym, nowotwór cechuje się występowaniem materiału bogatokomórkowego. Biopsja nie pozwala rozpoznać występowania raka pęcherzykowego, gdyż badanie to nie wykrywa naciekania naczyń ani torebki guza. Cytolog po przeprowadzeniu badania i uzyskaniu wyniku kieruje osobę z rozpoznanym nowotworem na zabieg chirurgiczny. Przeprowadzanie biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej doprowadziło do bardziej skutecznego diagnozowania raka tarczycy i jednocześnie spowodowało zmniejszenie ilości wykonywanych niepotrzebnych operacji wycięcia gruczołu tarczowego [17].

Leczenie

Leczenie raka tarczycy polega przede wszystkim na jak najszybszym wyeliminowaniu komórek nowotworowych. Istnieje kilka metod leczenia raka tarczycy, a mianowicie: zabieg chirurgiczny, zastosowanie jodu radioaktywnego, hormonów tarczycy, napromieniania gruczołu z zewnątrz oraz chemioterapia.

Największe zastosowanie ma całkowita strumektomia gruczołu wraz z wycięciem węzłów chłonnych szyjnych. Najbardziej złośliwym rakiem tarczycy jest rak anaplastyczny. Wycięcie gruczołu przynosi mierne efekty lecznicze, gdyż rak ten daje przerzuty do innych narządów. Po wycięciu tarczycy należy zastosować leczenie farmakologiczne tyreostatykami. Zabieg całkowitej strumektomii daje wiele powikłań takich jak: niedoczynność przytarczyc czy porażenie nerwu krtaniowego wstecznego. U pacjentów tych należy prowadzić ćwiczenia rehabilitacyjne w celu zminimalizowania powikłań pooperacyjnych. Pacjentom z niedoczynnością przytarczyc podaje się preparaty wapnia, magnezu oraz witaminę D_3 [18, 19].

Dyskusja

Z analizy danych wynika, że wiele osób w naszym kraju (219 200) nigdy nie poddawało się badaniom laboratoryjnym w kierunku chorób tarczycy [2]. Szacuje się, że 8 razy częściej chorują na nie kobiety niż mężczyźni. Występowanie schorzeń tarczycy może być przyczyną wielu powikłań. Jest to szczególnie ważny problem wśród kobiet ciężarnych. Nieleczona pacjentka ze schorzeniem tarczycy, która jest w ciąży, musi się liczyć z wystąpieniem niebezpiecznych dla płodu powikłań [7]. Dlatego też niezwykle istotne jest wczesne zdiagnozowanie chorób gruczołu tarczowego [19]. Obraz kliniczny jest odmienny dla niedoczynności i nadczynności tarczycy. Zauważalne są zmiany w potliwości skóry, reakcji organizmu na temperaturę oraz stres, następują zmiany wydolności fizycznej, masy ciała oraz pracy serca. Rak tarczycy może nie wywoływać żadnych objawów poza wystąpieniem guzków na szyi. Dodatkowo mogą pojawiać się biegunki, duszność, porażenia strun głosowych, kaszel, chrypka, zaburzenia połykania [15]. W celu zdiagnozowania chorób tarczycy wykonuje się badania laboratoryjne z oznaczeniem stężenia hormonu tyreotropowego, tyroksyny oraz trijodotyroniny. Należy wykonać badanie ultrasonograficzne obrazujące strukturę gruczołu. W niektórych przypadkach istotne jest także wykonanie badania scyntygraficznego. Leczenie jest zróżnicowane w zależności od choroby. W niedoczynności tarczycy dobre rezultaty przynosi leczenie L-tyroksyną, w nadczynności gruczołu stosuje się metizol, propranolol oraz beta-blokery, leczenie radiojodem, jak również chirurgiczne usu-

nięcie gruczołu tarczowego. Leczenie raka tarczycy ogranicza się do radykalnej strumektomii [20].

Pielęgniarki odgrywają bardzo ważną rolę w edukacji zdrowotnej społeczeństwa [21]. To one mają największy kontakt z osobami zdrowymi (w środowisku nauczania i wychowania, pracy czy w poradniach podstawowej opieki zdrowotnej), a także z chorymi i ich rodzinami. Być może zaangażowanie środowiska pielęgniarskiego do tworzenia programów edukacyjnych w zakresie problematyki schorzeń tarczycy oraz ich wdrażania przyczyni się do wcześniejszego leczenia tych chorób, a zarazem zmniejszenia występowania powikłań.

Wnioski

1. Częstość występowania chorób oraz ich późna diagnostyka wskazują na niski poziom wiedzy społeczeństwa w aspekcie czynników mających negatywny wpływ na rozwój tarczycy, a także objawów charakterystycznych dla chorób tego gruczołu.
2. Wydaje się, że pobieżność informacji na ten temat sprawia, że wiele osób ignoruje pojawienie się pierwszych objawów choroby.
3. Zwiększenie edukacji w zakresie problematyki schorzeń tarczycy może zmniejszyć częstość występowania powikłań związanych z chorobą oraz doprowadzić do szybszego wyrównania hormonów tarczycy poprzez wdrożenie odpowiedniego leczenia.
4. Tworzenie programów edukacyjnych między innymi w zakresie schorzeń tarczycy stanowi duże wyzwanie dla pielęgniarek.

Piśmiennictwo:

1. Łącka K. Choroby tarczycy. Diagnostyka i leczenie. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001: 6–23, 41–109, 152–155.
2. GUS. Stan zdrowia ludności Polski w 2004 roku. GUS, Warszawa 2006: 100–121.
3. Zgliczyński S. Choroby tarczycy. Urban & Partner, Wrocław 1998: 9–13, 127–133, 147–171, 187–199.
4. Korman E. Podstawy endokrynologii wieku rozwojowego. PZWL, Warszawa 1999: 114–119.
5. Gąsiorowski W. Tyreologia praktyczna. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1994: 16–20.
6. Burch W.M. Endokrynologia. Urban & Partner, Wrocław 1996: 128–150.
7. Speroff L., Fritz M. Kliniczna endokrynologia ginekologiczna i niepłodność. Medipage, Warszawa 2007: 944–950.
8. Gietka-Czernel M., Jastrzębska H. Norma TSH — czy należy ją zmienić? Endokrynologia Polska 2007; 58 (5): 454–460.
9. Romer E.T. Endokrynologia kliniczna dla ginekologa, internisty i pediatry. PWN, Warszawa 1998: 342–416.
10. Niedziela M. Postępy w diagnostyce i leczeniu chorób tarczycy. Klinika Pediatryczna 2006; 14 (1): 10–13.
11. Jastrzębska H. Nadczynność tarczycy. Nowa Klinika 2003; 10 (13): 13139–13152.
12. Jastrzębska H. Podkliniczna nadczynność tarczycy — aspekty diagnostyczne i terapeutyczne. Choroby Serca i Naczyń — czasopismo lekarzy praktyków. 2006; 3: 153–155.
13. Gietka-Czernel M., Jastrzębska H., Dudek A., Szczepkowski M., Zgliczyński W. Strumektomia jako zabieg ratujący życie w ciężkiej nadczynności tarczycy. Opis przypadku. Endokrynologia Polska. 2007; 58 (1): 52–55.
14. Listewnik M.H., Birkenfeld B., Chosia M., Elbl B., Zaborek B. Analiza występowania zmian nowotworowych w tarczycy u pacjentów kierowanych do leczenia i w przebiegu łagodnych chorób tego gruczołu. Endokrynologia Polska 2006; 58 (supl. A): 2–6.
15. Koziński M., Junik R., Dębska-Kozińska K., Makarewicz R. Ocena jakości życia u chorych ze zróżnicowanymi rakami tarczycy. Advances in Palliative Medicine. 2003; 2 (4): 221–226.
16. Kłubo-Gwieździńska J., Junik R. Rak pęcherzykowy tarczycy z przerzutami odległymi — opis przypadku. Advances in Palliative Medicine. 2004; 3 (4): 373–378.
17. Łukieńczuk T., Dawiskiba J., Rychlewski D., Balcerzak W., Wojtczak B. Rak tarczycy — postępy w diagnostyce oraz taktyce i technice chirurgicznej w okresie ostatnich 10 lat. Chirurgia Polska 2003; 5 (3): 155–163.
18. Król R., Cierpka L., Ziaja J. i wsp. Diagnostyka i leczenie nowotworów pęcherzykowych tarczycy. Chirurgia Polska 2003; 5 (4): 213–220.
19. Kurowska M., Walkowska-Stelmańska E, Tarach J.S., Malicka J., Nowakowski A. Chory na raka tarczycy w ambulatoryjnej praktyce endokrynologicznej. Endokrynologia Polska 2006; 57 (supl. A): 101.
20. Gryczyńska M. Rak tarczycy — najważniejsze zasady diagnostyki i leczenia w świetle aktualnych Rekomendacji Polskiej Grupy ds. Nowotworów Endokrynnych. Postępy w Chirurgii Głowy i Szyi 2007; 6 (1): 3–17.
21. Kapała W., Drygas P. Personel pielęgniarski w organizacji — ocena, wyobrażenia i oczekiwania potencjalnych klientów placówek służby zdrowia w Polsce. Zdrowie i Zarządzanie 2001; 5: 33–41.