

Niesterydowe leki przeciwzapalne w praktyce neurologicznej

Non-steroidal anti-inflammatory drugs in neurological practice

TEOFAN DOMŻAŁ

Z Kliniki Neurologicznej CSK WAM w Warszawie

STRESZCZENIE: Niesterydowe leki przeciwzapalne (NLP) mają dość silne działanie przeciwbólowe i przeciwgorączkowe. W neurologii są stosowane jako leczenie podstawowe w zespołach bólowych pochodzenia kręgosłupowego oraz w bólach głowy. Mają one jednak wiele działań niepożądanych, które są powodem nieraz poważnych komplikacji. Do najważniejszych należą krwawienia z przewodu pokarmowego, anemia aplastyczna i hemolityczna, agranulocytoza, uszkodzenie narządów mięszczywych, zaburzenia neurologiczne subiektywne i obiektywne oraz uczulenia. Powodują również uzależnienie psychiczne, fizyczne i tolerancję prowadząc do zwiększania dawki i wzrostu ryzyka powstania powikłań. Najczęstszymi błędami w stosowaniu NLP są: zbyt długie stosowanie, zapisywanie kilku NLP jednocześnie, brak znajomości czasu półtrwania i toksyczności preparatu, przepisywanie kolejno po sobie leków z tej samej grupy i nieprzestrzeganie przeciwwskazań zwłaszcza u ludzi starszych. W bólach krzyża NLP podawane są w każdym okresie choroby. W I okresie podaje się jeden lek i krótko. W II i III okresie leczenie jest trochę dłuższe i powinno być skojarzone z leczeniem fizykalnym oraz w bólu przewlekłym - z lekami przeciwdepresyjnymi. W bólach głowy samoistnych NLP znajdują zastosowanie w celu przerwania napadu migrenowego oraz z wyboru w przewlekłej napadowej hemikranii. Nigdy nie powinny być stosowane w leczeniu przewlekłym, np. w zwykłym napięciowym bólu głowy.

SUMMARY: Non-steroid anti-inflammatory drugs (NAD) have rather strong analgesic and antifebrile effect. In neurology they are administered in the basic treatment of spinal pain syndromes and headaches. However, they have many undesirable side effects, sometimes resulting in serious complications. The major ones include: bleeding from the alimentary tract, aplastic and hemolytic anemia, agranulocytosis, damage to parenchymal organs, subjective and objective neurological disorders, as well as allergies. Moreover, the drugs in question are habit-forming. Increased tolerance leads to increased dosage, heightening the risk of side effects. The most frequent errors in NAD administration are the following: prolonged treatment, prescribing several NADs simultaneously, lack of knowledge about half-life time of the drug and its toxicity, prescribing several drugs from the same group in succession, and disregarding counterindications, especially in the elderly. In lower back pain NADs are administered in any stage of the disease. In stage I one drug is administered for a short period. In stages II and III the treatment is somewhat longer and it should be associated with a physical treatment, while in the treatment of chronic pains - with antidepressants. In spontaneous headaches NAD may be applied in order to interrupt a migraine attack, and besides, as the drug of choice in chronic hemicranial attacks. NAD should be never administered in long-term treatment, e.g. in tension headaches.

Słowa kluczowe: niesterydowe leki przeciwzapalne / praktyka neurologiczna

Key words: non-steroidal anti-inflammatory drugs / neurological practice

W 1763 roku pastor szkocki Edward Stone napisał do Królewskiego Towarzystwa Nau-

kowego, że wyciąg z kory wierzby ma przeciwbólowe i przeciwzapalne właściwości. Do-

piero jednak w 1827 roku Leroux wyizolował z tego wyciągu aktywną substancję, którą nazwał "salicyn" (od *Salix alba* - wierzba biała). W 1899 r. Dresser pierwszy dokonał syntezy najgenialniejszego leku, jakim do dziś dysponuje medycyna, tj. aspiryny, której produkcję na większą skalę podjęła firma Bayer. Tak powstała historia dużej dziś grupy leków, nazwanych niesterydowymi lekami przeciwzapalnymi i przeciwgorączkowymi (NLP). Środki te mają działanie przeciwzapalne, przeciwgorączkowe i przeciwbólowe, a skuteczność ich w leczeniu chorób reumatycznych i pokrewnych ocenia się na 40-70%. W 1971 r. poznany został mechanizm działania NLP na kaskadę kwasu arachidonowego (J. Vane - nagroda Nobla), który polega na blokowaniu cyklooksygenazy i powstawania prostaglandyn. Prostaglandyna E₂, która powstaje w końcowej fazie kaskady wraz z bradykininą uwalnianą z krwi, jest odpowiedzialna za powstawanie bólu obwodowego, dlatego jej blokowanie daje efekt przeciwbólowy i przeciwzapalny.

NLP są pochodnymi kwasu salicylowego indolooctowego, propionowego, fenylooctowego (fenamaty), aniliny, pyrazolonu i oksykamu. Lista różnych leków z tej grupy jest długa i wciąż rośnie. Rośnie też zapotrzebowanie na NLP i ich popularność. W Stanach Zjednoczonych wypisuje się dziennie około 200 tys. recept na te środki. W leczeniu bólu i chorób reumatycznych, środki te stały się lekami pierwszego uderzenia. Prawie wszyscy chorzy z bólami pochodzenia kręgosłupowego trafiający do neurologa są leczeni NLP, ale niestety, rzadko się zdarza by były przestrzegane zasady stosowania tych środków. Przeważnie podaje się jeden ulubiony przez lekarza preparat lub modny aktualnie i jeśli nie pomaga, to przy następnej wizycie zaleca się następny. Zapomina się lub się nie wie, że mechanizm działania wszystkich leków z tej grupy jest jednakowy, a różnice między preparatami polegają na okresie półtrwania, wchłaniałości i toksyczności poszczególnych związków. Są to różnice ilościowe a nie jakościowe. Wszystkie NLP dobrze się wchła-

niają z przewodu pokarmowego, ale są dość znaczne różnice między poszczególnymi preparatami, zwłaszcza w postaciach o przedłużonym wchłanianiu (retard). Wiązą się one silnie z białkami osocza i ulegają przemianom w wątrobie, a wydalane są przez nerki w granicach od 40 do 90%. Przy uszkodzeniu nerek mogą ulegać kumulacji prowadzić do groźnych następstw. Efekt przeciwbólowy NLP zależy ściśle od poziomu leku we krwi, natomiast efekt przeciwzapalny - od nagromadzenia w miejscu procesu patologicznego.

Objawy niepożądane

przy stosowaniu NLP są dość częste i liczne. W zależności od preparatu objawy te spotyka się u od 3 do 30% przypadków leczonych.

Krwawienia z przewodu pokarmowego należą do najczęstszych powikłań i mogą wystąpić nawet po jednorazowej dawce leku. Obliczono, że średnio jedna dawka aspiryny powoduje utratę 7 ml krwi!

Większość przyjmowanych do szpitali krwawień z przewodu pokarmowego jest następstwem stosowania leków tej grupy. W Anglii np. jest to liczba 7 tysięcy chorych rocznie. Około 50% tych chorych brało leki z grupy NLP w ciągu ostatnich 48 godzin przed krwawieniem.

Badania chorych przewlekłe używających NLP wykazały obecność krwi w kale u 50-70% chorych. Leki te są szczególnie niebezpieczne u chorych z owrzodzeniem przewodu pokarmowego, zwłaszcza z wrzodami żołądka i dwunastnicy. Stosowanie tzw. leków osłaniających nie stanowi pewnego zabezpieczenia, ale może łagodzić subiektywne doznania występujące często po przyjęciu leku.

Krzepliwość krwi i hematopoeza to kolejna strefa ubocznego działania NLP. Zmniejszenie krzepliwości krwi powstaje w następstwie blokowania tromboksanów w kaskadzie kwasu arachidonowego. Zmniejsza się również zdolność do agregacji płytek krwi, które to zjawisko jest wykorzystywane w profilaktyce zawałów mózgowych i sercowych. Obserwowano także powstawanie anemii aplastycznej

i hemolitycznej oraz agranulocytozę w następstwie długotrwałego stosowania NLP.

Uszkodzenia narządów mięszzowych - nerek i wątroby - jest także nierzadko spotykanym powikłaniem leczenia NLP. Szczególnie niebezpieczna dla nerek jest fenacetyna, która aż w 80% przypadków po przewlekłym stosowaniu daje śródmięszzowe zmiany w nerkach.

Uczulenia stanowią niemały odsetek objawów niepożądanych w leczeniu NLP. Są to przeważnie wysypki skórne, uporczywy świąd, biegunki, a nawet dychawica oskrzelowa. Przerwanie podawania NLP jest jedynym sposobem postępowania.

Zaburzenia ze strony układu nerwowego są również dość częste. W większości przypadków są to objawy subiektywne w postaci bólów i zawrotów głowy, bezsenności, euforii, rozdrażnienia i parestezji. Do rzadkości należą poważniejsze zaburzenia w postaci obrzęku mózgu, drgawek i polineuropatii.

Uzależnienie od NLP również nie należało do rzadkości. Oblicza się, że około 2% populacji uzależniona jest od NLP. Jest to bardzo wysoka liczba. 4% wszystkich bólów głowy wynika z uzależnienia od środków przeciwbólowych, głównie z grupy NLP. W 1969 r. Komitet Ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dał następującą definicję uzależnienia lekowego: "Jest to psychiczny, a czasem i fizyczny stan wynikający z wytworzonego związku między organizmem i lekiem. Stan ten charakteryzują zmiany w zachowaniu się i reakcje, do których należy konieczność przyjmowania leku w sposób ciągły lub okresowy w celu doświadczenia wpływu na psychikę lub uniknięcia przykrych objawów wynikających z braku leku". W praktyce każdy lek może spowodować uzależnienie. Są jednak leki i środki, które szybciej prowadzą do zależności, jak np. narkotyki, leki psychotropowe oraz leki przeciwbólowe, do których między innymi należą NLP. W uzależnieniu się od leku obserwuje się 3 zjawiska, a mianowicie: uzależnienie psychiczne, fizyczne i tolerancję. Uzależnienie psychiczne może wystąpić już nawet po jednej dawce

leku. Zjawisko to szczególnie często obserwuje się u ludzi biorących środki przeciwbólowe. Na pytanie, czy one pomagają, odpowiedź jest zwykle przecząca, co oznacza, że lek bierze się "z przyzwyczajenia", tygodniami, a czasem miesiącami i nawet latami.

Zależność fizyczna to kolejne stadium uzależnienia, które się objawia fizycznymi zaburzeniami w przypadku przerwania przyjmowania leku (objawy abstynencji). Objawy te ustępują po podaniu leku.

Tolerancja prowadzi do konieczności używania coraz większych dawek leku i jest wynikiem wzrostu aktywności enzymatycznej indukowanej stałym przyjmowaniem leku. Większe dawki stwarzają zagrożenie uszkodzenia narządów mięszzowych i układu krwiotwórczego.

NLP w neurologii

NLP są często stosowanymi preparatami w leczeniu różnych zespołów bólowych pochodzenia kręgosłupowego oraz w bólach głowy. Bóle pochodzenia kręgosłupowego, szczególnie dolnego odcinka, zwane bólami krzyża (*Low Back Pain*) są jednak głównym wskazaniem do stosowania leków tego typu. Czynione jest to nie zawsze zgodnie z zasadami i współcześnie zalecanymi wskazaniami.

Najczęściej popełniane błędy w leczeniu tych dolegliwości to:

1. *Zbyt długotrwałe stosowanie NLP*, szczególnie u ludzi starszych (po 65 roku życia). Pacjenci tacy są często obciążeni różnymi dodatkowymi schorzeniami, które zwiększają ryzyko wystąpienia objawów niepożądanych z jednej strony, z drugiej zaś różne lekarstwa brane z powodu tych dodatkowych chorób stanowią zagrożenie powstania szkodliwych interakcji. Przeciętnie pacjenci w starszym wieku leczeni przez internistów i neurologów biorą około 10 różnych środków. Nikt dziś na świecie nie jest w stanie przewidzieć wszystkich wariantów interakcji między tysiącami leków dostępnych na rynku farmaceutycznym. Pamiętać trzeba, że mechanizmy obronne, aktywność enzymatyczna i tolerancja

w wieku starszym są mniejsze i stopniowo słabną. Zwiększa to kilkakrotnie możliwość wystąpienia objawów niepożądanych, a przebieg ich jest cięższy.

2. Kolejnym błędem jest *podawanie choremu kilku preparatów tej grupy razem lub też kolejno jeden po drugim*. Powinno się podawać tylko jeden preparat NLP, odpowiednio dobrany do klinicznej postaci bólu. W wyborze należy się kierować półokresem trwania leku.

Krótki półokres trwania, wynoszący około 3 godziny, mają takie preparaty jak: Ibuprofen, diklofenak (Majamil, Voltaren), indometacyna (Metindol). Leki o krótkim okresie półtrwania nadają się do leczenia bólu ostrego. Średni półokres trwania - do 12 godzin - mają takie preparaty jak: Naproksen, Mefacit. Długi okres półtrwania mają Piroksykam, Tanderil i Butapirazol. Leki te podawane są w bólach przewlekłych. Jeśli leczenie okaże się nieskuteczne, nie należy przy kolejnej wizycie powtarzać tego samego leku lub leku z tej samej grupy (pochodnych tego samego kwasu), dlatego w praktyce ważna jest znajomość i pochodzenie każdego stosowanego preparatu NLP.

3. Źle lub niestarannie zebrany wywiad może spowodować *podanie leku przy istniejących przeciwwskazaniach lub czynnikach ryzyka* wystąpienia objawów niepożądanych. Należy też zwrócić uwagę na już używane przez pacjenta leki i unikać podawania wraz z sulfonamidami, doustnymi lekami przeciwcukrzycowymi oraz cytostatykami. Jeśli jednak podanie jest konieczne, to należy pacjenta otoczyć bardziej troskliwą opieką i obserwacją.

Bóle krzyża

Jest to główne wskazanie do podawania NLP. Bóle krzyża to pojęcie umowne, a nie żadne rozpoznanie kliniczne. Pod tym pojęciem należy rozumieć wszystkie bóle wywodzące się z dolnego odcinka kręgosłupa, jedno lub dwustronne, z promieniowaniem lub bez promieniowania do kończyny dolnej jednej

lub obu. A więc wszystko co nazwano bólami korzeniowymi ("zapalenie korzonków" ?), spondylozą, dyskopatią, rwą korzeniową, udową, kulszową itp.

Wspólną ich cechą jest pochodzenie kręgosłupowe (w 90% przypadków - zmiany zwyrodnieniowe w krążku międzykręgowym), dolna lokalizacja, uporczywość i skłonność do nawrotów. Ustąpienie bólu jest równoznaczne z wyleczeniem, dlatego też postępowanie przeciwbólowe jest metodą z wyboru.

W 1931 r. Mixer i Barr wykazali, że przyczyną bólu jest ucisk spowodowany wypadnięciem bądź wypukleniem jądra miazdżystego i od tej pory zabieg operacyjny lansowano jako leczenie przyczynowe. Były ośrodki, gdzie operowano wszystkich pacjentów, u których obraz kliniczny przemawiał za takim mechanizmem zmian. Stopniowo jednak entuzjazm słabł, gdyż uzyskiwane wyniki nie zawsze były zadowolające, a nawroty sięgały 40% przypadków. Jeszcze 20 lat temu podawano w statystykach, że 10% chorych wymaga leczenia operacyjnego. Dziś ten odsetek sięga 1% ! Oznacza to, że ucisk nie jest jedyną przyczyną bólu. Są przypadki, gdzie ucisk korzenia jest ewidentny zarówno w obrazie mielograficznym jak i w komputerowej tomografii, a ból ustępuje całkowicie. Bywa i odwrotnie, że ucisk zostaje usunięty, a ból pozostaje nadal po zabiegu (w około 10% przypadków).

Mechanizm bólu okazuje się być bardziej złożony niż przypuszczano pierwotnie. Obok niewątpliwego czynnika uciskowego, w grę wchodzi również elementy zapalne i biochemiczne oraz zmiany zwyrodnieniowe w samym korzeniu nerwowym.

W chorobie zwyrodnieniowej krążka międzykręgowego, określanej krótko mianem dyskopatii, wyróżnia się 3 okresy różniące się od siebie stopniem zaawansowania zmian, obrazem klinicznym i radiologicznym.

I stopień - to zmiany biochemiczne w samym krążku międzykręgowym prowadzące do powstania niejednorodnej konsystencji jądra miazdżystego, które przemieszcza się pod wpływem niejednorodnego rozkładu sił. Są to

znaczne obciążenia. Nachemson w 1966 r. przeprowadził badania ciśnienia w III krążku międzykręgowym osobnika ważącego 70 kg w różnych pozycjach. W pozycji leżącej ciśnienie to wynosiło 25 kg, w stojącej - 100 kg, a przy pochyleniu wzrastało do 250 kg. Wyniki tych badań cytowane są wszędzie i dały podstawę do zalecania leżenia na twardym podłożu jako zasadę postępowania leczniczego. Zasada ta jest dziś podważana, bowiem okazało się, iż unieruchomienie prowadzi szybko do spadku siły mięśniowej, a po 2 tygodniach pojawiają się zaburzenia oddechowe, utrata wapnia i innych minerałów oraz tym podobne zmiany.

Poza tym okazało się, że nakaz leżenia jest przestrzegany tylko przez 46% pacjentów, z czego tylko 14% uważa, że przynosi to poprawę. Ponieważ ból jest jedynym objawem w tym okresie choroby i nie ma żadnych objawów neurologicznych ubytkowych ani radiologicznych, nie powinno się w czasie jego trwania zalecać żadnych badań ani chodzenia na fizykoterapię. Zaleca się leżenie nie dłuższe niż 1-2 dni, a następnie ćwiczenia i farmakoterapię, która wciąż jest podstawą leczenia. Właśnie NLP są najbardziej wskazane w tym okresie choroby i należy rozpoczynać od tych, których okres półrozpadu jest najkrótszy. Zapisać pacjentowi nie więcej niż jedno opakowanie i podać dawkę pełną, niezależnie od bólu. Diklofenak (Majamil, Voltaren), ibuprofen (Ibuprofen) i indometacyna (Metindol) są najbardziej zalecane w tym okresie, a postać leku powinna być dobrana pacjentowi indywidualnie, w zależności od psychicznego nastawienia i wiary w skuteczność, po uprzednio dokładnie przeprowadzonym wywiadzie. W razie przedłużania się dolegliwości nie powtarzać tego samego leku, ani też nie podawać innego z tej samej grupy (pochodnej tego samego kwasu).

II okres choroby - to dalsze zmiany w krążku, uszkodzenie pierścienia włóknistego i uwypuklenie się jądra miazdżystego do kanału kręgowego, albo wypadanie z uciskiem na określone korzenie. Objawem klinicznym jest

również ból, który zwykle promieniuje do jednej z kończyn, albo do obu w przypadku centralnego wypuklenia się jądra. Mogą być objawy neurologiczne ubytkowe z określonego korzenia, czuciowe, odruchowe, a nawet porażenne (opadanie stopy). Badanie radiologiczne czy też komputerowa tomografia, wykazują zmiany w danym segmencie. Okres drugi jest zwykle poprzedzony epizodami bólowymi I okresu, ale może się też ujawnić jako pierwsza dolegliwość, co zazwyczaj występuje u ludzi młodych po wysiłku lub urazie. Ból jest w tym okresie silniejszy i trwa dłużej. Przedłużający się okres bólowy mimo leczenia oraz objawy porażenne mogą być wskazaniem do zabiegu operacyjnego. W większości jednak przypadków dolegliwości ustępują pod wpływem leczenia zachowawczego. Farmakoterapia w tym okresie jest preferowana przez większość klinicystów, a spośród leków pierwszego rzutu zapisuje się NLP. Tu można podawać preparaty o dłuższym okresie półrozpadu, jak np. Piroksykam czy Naproksen, szczególnie jeśli bóle nasilają się w godzinach nocnych. Podaje się także preparaty w postaci "retard" - powoli uwalniające się. Nie należy jednak przeciągać farmakoterapii zbyt długo mając na uwadze objawy niepożądane i uzależnienie. Ponieważ w przedłużającym się bólu występuje silna psychiczna reakcja na ból, powinno się włączyć również środki przeciwdepresyjne i przeciwłękowe, np. Amitryptylina (czy Imipramina lub Sinequan). Leczenie powinno być również kojarzone w miarę możliwości z zabiegami fizykalnymi, dostępnymi dla chorego. Błędem jest wożenie chorego, bardzo cierpiącego, do odległego zakładu fizykoterapii. Ponieważ oddziaływanie psychiczne ma decydujące znaczenie w walce z bólem, przeto lekarz leczący winien uczestniczyć w tej walce aktywnie i osobiście. W tym celu zalecane są np. wszelkie umiejętnie prowadzone manipulacje, akupresura, wszystkie formy akupunktury, oziębienie punktów bólowych chlorkiem etylu, blokowanie tych punktów środkami znieczulającymi, blokady okołokorzeniowe i nadtwardówkowe. Te

ostatnie powinny być z reguły wykonywane na każdym oddziale neurologicznym natychmiast po przyjęciu pacjenta, który przybył w nadziei, iż zostanie pozbawiony bólu. Taka aktywna postawa lekarza gwarantuje sukces szybki w większości przypadków. Błędem psychologicznym jest przyjęcie chorego na łóżko neurologiczne, by oddać go w ręce pielęgniarek i laborantów z fizykoterapii. Nie można też stosować żadnych zabiegów, w stosunku do których istnieją opory psychiczne ze strony pacjenta. Nie można też powtarzać NLP, które chory już brał i które nie przyniosły poprawy.

III okres - to uogólnione zmiany zwyrodnieniowe w całym kręgosłupie, zwłaszcza w najbardziej ruchomych odcinkach - lędźwiowym i szyjnym. W okresie tym ból ma charakter przewlekły z okresowymi zaostrzeniami. Mogą być objawy ubytkowe jako pozostałość po okresie II. Wielu chorych akceptuje ten stan rzeczy i własnymi sposobami zwalcza dolegliwości. Większość jednak, to stali bywalcy gabinetów neurologicznych, reumatologicznych, internistycznych i ortopedycznych. Większość z nich również to stali "konsumenci" NLP, które są przepisywane hojnie przez wszystkich specjalistów, praktycznie bez ograniczeń. To właśnie w tej grupie chorych jest najwięcej objawów niepożądanych i uzależnienia lekowego. Większości są to ludzie starsi, obciążeni licznymi czynnikami ryzyka, używający wiele różnych innych leków, do których dokłada się leki z grupy NLP. Leki te są przepisywane i brane tygodniami, miesiącami, bez żadnej kontroli i bez planu działania. Odejście od farmakoterapii w takich przypadkach jest wprawdzie dość trudne, ale konieczne, jeśli się oceni obiektywnie ich efektywność i skutki niepożądane. Środki psychotropowe, gimnastyka i wszelkie zabiegi fizykalne są w takich przypadkach szczególnie zalecane, ale po próbie leczenia NLP.

Powinno się przestrzegać zasady, że nieudana próba leczenia 2-3 preparatami NLP z różnych grup jest wskazaniem do przerwania i odstawienia leków z tej grupy na korzyść innych metod leczenia. Pasywna postawa le-

karza często rozkładającego ręce i okazującego choremu swoją bezsilność w leczeniu tych zespołów bólowych, oddaje go w ręce różnych pseudolekarzy, hochsztaplerów, znachorów, kręgarzy, bioenergoterapeutów. Odnoszą oni często sukcesy dzięki swej aktywnej postawie wobec cierpienia. Miejmy nadzieję, że reforma służby zdrowia zmieni postawę wielu lekarzy w walce z bólem przewlekłym, jakimi są bóle krzyża.

Bóle głowy

Drugą grupę chorób gdzie NLP znajdują zastosowanie są bóle głowy. Podejmowano próby leczenia bólów głowy wszystkimi możliwymi preparatami przeciwbólowymi w tym również NLP oraz praktycznie nieomal wszystkimi innymi, mogącymi wpływać na patomechanizm, który jak wiadomo w większości jest naczynioruchowy.

Najczęściej NLP używane są w zwykłym pospolitym bólu głowy, zwanym *bólem napięciowym* wg międzynarodowej klasyfikacji. W początkowym okresie choroby środki przynoszą w wielu przypadkach poprawę, ale zawodzą na dłuższą metę, a nawet wręcz przeciwnie - stają się przyczyną nawykowego bólu głowy uzależnionego od leku. Z tego też powodu w napięciowym bólu głowy NLP nie powinny być stosowane.

Migrena jest chorobą dziedziczną o złożonym patomechanizmie nerwowo-naczyniowo-biochemicznym i jest praktycznie do tej pory chorobą nieuleczalną. Główny wysiłek jest skierowany na przerwanie ataku bólowego i w tym NLP bywają nieraz skuteczne. Do najczęściej używanych należy aspiryna, paracetamol, fenacetyna, naproksen oraz indometacyna. Często leki te kojarzone są z kofeiną i ergotaminą. Ostatnio najskuteczniejszym środkiem przerywającym napad jest agonista serotoniny - Imigran.

Gromadny (klasterowy) ból głowy Hortona praktycznie nie reaguje na niesterydowe środki przeciwzapalne i w ogóle jest bardzo oporny na leczenie. Jest jednakże jego odmiana kliniczna opisana przez autorów skandynawskich

pod nazwą przewlekła napadowa hemikrania, która poddaje się leczeniu indometacyną, co jest jej znamioną cechą. Choroba polega na napadowym bólu głowy wciąż po tej samej stronie i występuje u kobiet codziennie. Indometacyna przerywa napad natychmiast, a po jej odstawieniu ataki pojawiają się ponownie. Niestety po dłuższym braniu leku obserwuje się zjawisko tolerancji i trzeba dawkę podnosić, a w końcu lek przestaje działać.

Na zakończenie chcę podkreślić, że NLP w neurologii są lekami bardzo często stosowanymi i niestety, bardzo często bez żadnego planu, bez przestrzegania zasad i zbyt długo, co może

niekiedy przysporzyć więcej kłopotów niż korzyści. Każde zalecenie musi być poprzedzone dobrze zebrany wywiadem aby wykluczyć czynniki ryzyka powstania objawów niepożądanych i błędy w przepisywaniu używanych już preparatów lub z tej samej grupy. Farmakoterapia, której służą te środki, jest w neurologii poważnym orężem w walce z bólem, szczególnie tam, gdzie ból jest jedynym lub głównym objawem choroby, ale oręż ten musi być używany z rozsądkiem, rozważą i ostrożnością.

Piśmiennictwo u Autora

*Adres: Prof. Teofan Domżał, Klinika Neurologiczna CSK WAM,
ul. Szaserów 128, 04-349 Warszawa*