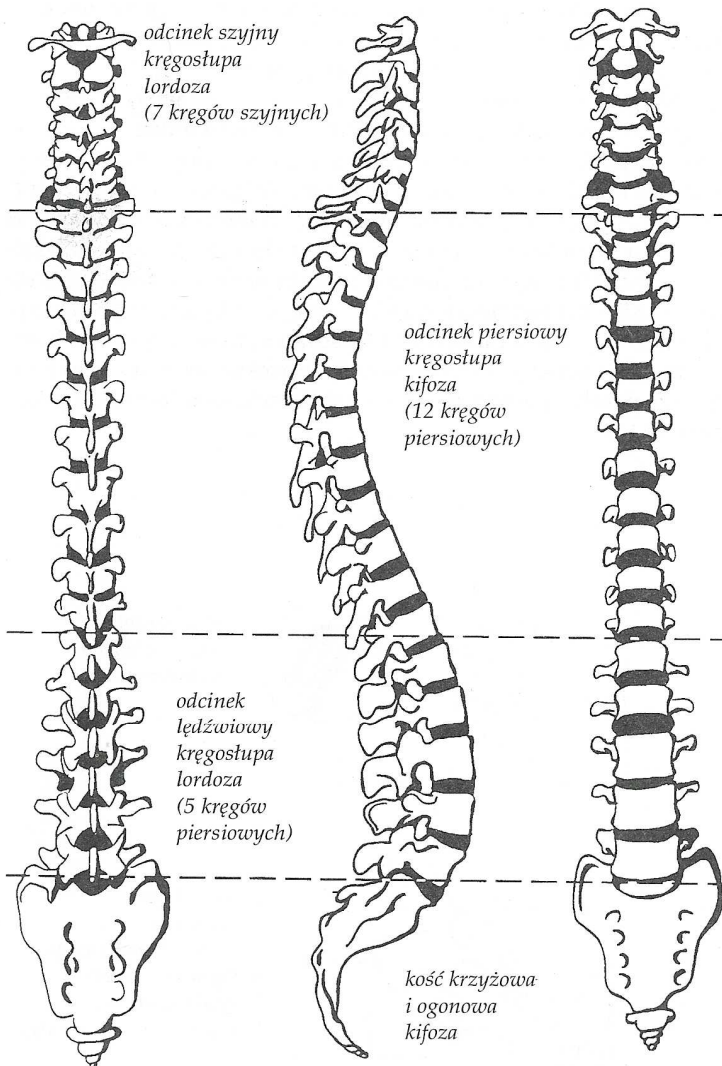


PROFILAKTYKA PROBLEMÓW ODKRĘGOSŁUPOWYCH

mgr fizjoterapii Iwona Gałka-Bienkiewicz
mgr fizjoterapii Jarosław Bienkiewicz



Człowiek XX – XXI wieku narażony jest na obciążenia statyczne. Występują one podczas pracy przy komputerze, w domu ,w samochodzie, na działce czy w czasie odpoczynku przed telewizorem. Generalnie – człowiek więcej się zgina niż prostuje. Brakuje mu harmonii w używaniu narządów ruchu.

Część bierną narządu ruchu stanowi szkielet ze stawami i więzadłami, a część czynną – mięśnie. Ośią szkieletu jest kręgosłup, w budowie którego wyróżniamy 7 kręgów szyjnych, 12 piersiowych, 5 lędźwiowych, 5 krzyżowych zrosniętych i tworzących kość krzyżową oraz 3 –4 kręgi ogonowe.

Patrząc na kręgosłup z boku dostrzegamy krzywizny lordozy (szyjne i lędźwiowe) i kyfozy (piersiowa i krzyżowa). Kręgosłup, oprócz funkcji podporowej, unosi żebra, kończyny, głowę, jest miejscem przyczepów wielu grup mięśniowych , a także chroni rdzeń kręgowy.

Blokada kręgosłupa jest mechanizmem obronnym organizmu (odruchowy m) przed uszkodzeniem rdzenia kręgowego. Jednak sam fakt występowania blokady przyczynia się do zaburzenia funkcji narządów unerwianych z danego poziomu (segmentu) np. skóra , tkanki miękkie , narząd wewnętrzny. Odpowiedzialny jest za to odchodzący od rdzenia , korzeń rdzeniowy nerwu obwodowego , który „wychodzi” z kręgosłupa przez otwór między sąsiednimi kręgami .

Pierwsza (między czaszką a pierwszym kręgiem szyjnym) ,druga (między 1 a 2 kręgiem szyjnym) i trzecia para w/w korzeni rdzeniowych odpowiedzialna jest za unerwienie mózgu ,nosa, oczu i uszu. Przy złym funkcjonowaniu – NIEERGONOMICZNE UŻYWANIE KRĘGOSŁUPA W TRYBIE ŻYCIA lub przeciążeniu - NADMIERNE UŻYWANIE DANEGO OBSZARU może dawać ból głowy, migreny , nadwrażliwość , senność , zaburzenie wzroku , słuchu, zapalenie migdałków podniebiennych , zapalenie zatok . **ĆWICZENIA : 1-2 A , 5 A**

Z poziomu 3 i 4 kręgu szyjnego unerwiane jest : serce , płuca , oskrzela , przełyk , żołądek , wątroba , jelito cienkie , pęcherzyk żółciowy , śledziona , trzustka , wyrostek robaczkowy , nerki , poprzecznicza , okrężnica zstępująca i dlatego możemy spodziewać się dysfunkcji tych narządów . 4 i 5 para korzeni działa na jamę nosową , struny głosowe i jamę gębową. Przy przeciążeniu możemy mieć katar, ból gardła, zapalenie krtani oraz uczucie zmęczenia. **ĆWICZENIA : 10 B**

6 i 7 para korzeni wpływa na mięśnie okolicy szyi , pasa barkowego, przedramion , okolicy kciuka i tylną część migdałków. Tutaj przeciążenie daje sztywność karku , ból barków i ramion , chroniczny kaszel i częste przeziębienia.

ĆWICZENIA : 35, 36 , 37 , 38 , 39

1 para korzeni piersiowych (między C7 a Th1) działa na mięśnie przedramion , unerwia przełyk i części oskrzeli - tutaj, przy przeciążeniu może dojść do astmy , bólu przedramion i trudności z oddychaniem .

ĆWICZENIA : 11 B , 12 B

2-4 para korzeni piersiowych wpływa na pracę płuc i oskrzeli- zmniejszenie wentylacji płuc (osłabienie wydolności układu oddechowego i większa zapadalność na infekcje) i daje bóle i kłucia okolicy serca , gdyż z tego poziomu unerwiane są mięśnie międzyżebrowe i zębate tylne.

ĆWICZENIA : 21- 22 C , 17 C , 13 C , 14 C

5 ,6 , 7, 8 para korzeni piersiowych działa na wątrobę , żołądek , jelito cienkie , jelito grube (cz. bliższa) i krążenie krwi . Przeciążenie daje gorączkę , bóle żołądka , wrzody żołądka , osłabienie odporności organizmu .

ĆWICZENIA : 23 C , 24 C , 13 C , 14 C , 18 C

9 , 10 , 11 , 12 para korzeni piersiowych wpływa na funkcjonowanie nerek , nadnerczy , jelita cienkiego i węzłów chłonnych . Dysfunkcje tego obszaru dają wysypki skórne , egzemy i chroniczne zmęczenie.

ĆWICZENIA : 23 C , 24 C , 19 C

1 para korzeni lędźwiowych wpływa na funkcjonowanie jelita grubego. Przy dysfunkcji tego obszaru mamy zatwardzenia bądź biegunki , katar jelit .

2 i 3 para korzeni lędźwiowych działa na obszar podbrzusza –macicę i pęcherz moczowy. Przeciążenie prowadzi do skurczów macicy , infekcji układu moczowego oraz do nieregularnych menstruacji.

4 i 5 para korzeni lędźwiowych działa na prostatę , nerw kulszowy , rejon podudzia , stawy skokowe . dysfunkcja w tych segmentach to częste i ostre skurcze nóg w obrębie przebiegu nerwu kulszowego , rwa kulszowa , lumbago , problemy z krążeniem krwi w dolnej części nóg .

ĆWICZENIA : 15 D , 20 D , 25 D , 27-29 D

Korzenie wychodzące na poziomie kości krzyżowej i ogonowej są odpowiedzialne za pracę okrężnicy , pęcherza moczowego i funkcjonowanie stawów krzyżowo –biodrowych. Przeciążenie tego obszaru to dysfunkcja w/w narządów oraz wysypki skórne i hemoroidy.

ĆWICZENIA : 26 E , 30 E , 31-32 E , 33 E , 34 E

LEGENDA

POIZOMETRYCZNA RELAKSACJA (PIR) Jest to w pierwszej fazie ćwiczenie izometryczne, o minimalnym natężeniu i połączone z fazą wdechu (w okolicach szyi i głowy w czasie wdechu „patrzmy” do góry). W fazie wydechu (moment kluczowy PIR-u) „puszczamy” dany mięsień – siła będąca oporem na wdechu tutaj powoduje naciąganie rozciąganego mięśnia. – Wykorzystując odruch relaksacji tkanek miękkich trwających ok. 7-10 sekund. Cykl powtarzamy 3-4 razy. Podczas wydechu w ok. szyi i głowy „patrzmy” w dół.

STRETCHING Jest ćwiczeniem rozciągającym mięsień czy grupę mięśni bez fazy wdechu i wydechu. Napięcie mięśni w stretchingu standardowym jest ok. 90% i trwa 15-30 sekund. Następnie 5 sekund luzu i około 20-30 sekund faza rozciągania mięśni.

AUTOMOBILIZACJE Są to naturalne, fizjologiczne ruchy w stawach, wykonywane przez ćwiczącego w ilości 10-20 powtórzeń. Automobilizacje pełnią funkcję profilaktyczną – przeciwdziałając przeciążeniom stawów, a także funkcję terapeutyczną w momencie zaburzenia czynności danego stawu (w momencie zablokowania stawu) Automobilizacje można przyrównać do otwierania zablokowanej szuflady np. nożyczkami. Nie szarpiemy raz a dobrze rozrywając biurko – to są manipulacje, których na świecie już się unika – tylko „bujamy” lekko szufladą 10-20 razy i odblokowaną szufladę możemy wtedy otworzyć bez problemów. Tak samo zachowuje się odblokowany staw – funkcjonuje bez problemów.

Wykorzystano:- Automobilizacje wg K.Lewita

- Automobilizacje wg B. Mulligana

- Ćwiczenia wg R. Mckenzi

- „ Segmentarny masaż leczniczy ” – L. Magiera , T. Kasperczyk oraz „ Ceragem ” -film

AUTOMOBILIZACJE



MOBILIZACJE C0-C1- pozycja wyjściowa.
Głowa skrzycona 45 stopni.



MOBILIZACJE C0-C3 - pozycja wyjściowa.
Głowa w pozycji pośredniej. Tylko w obecności terapeuty!



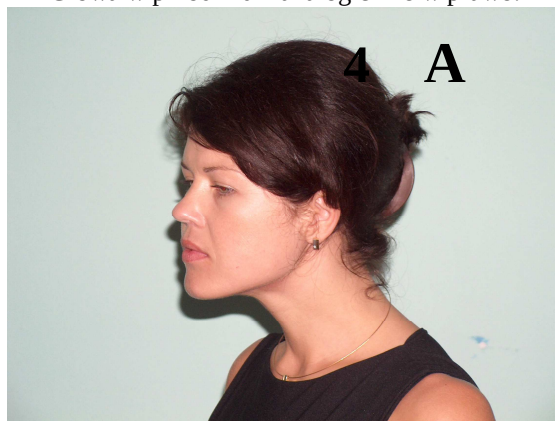
MOBILIZACJE C0-C1 Ucisk na kość gnykową. Wdech oczy do góry. Wydech oczy na dół (10 sek.) 4-5x



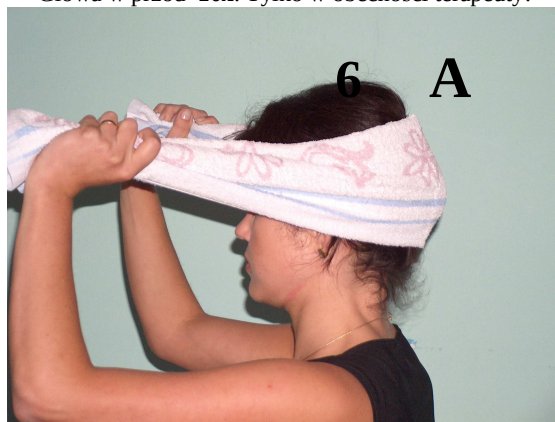
MOBILIZACJE C1-C2 i C2-C3
Ucisk obrąbkem ręcznika na C2 (10 sek.)
bez bólu 6x. Pacjent w czasie ucisku cofa głowę.
C2 – pierwsza „kulka” pod potylicą.



MOBILIZACJE C0-C1–pozycja końcowa.
Głowa w przód 10x analogicznie w prawo.



MOBILIZACJE C0-C3 –pozycja końcowa.
Głowa w przód 10x. Tylko w obecności terapeuty!

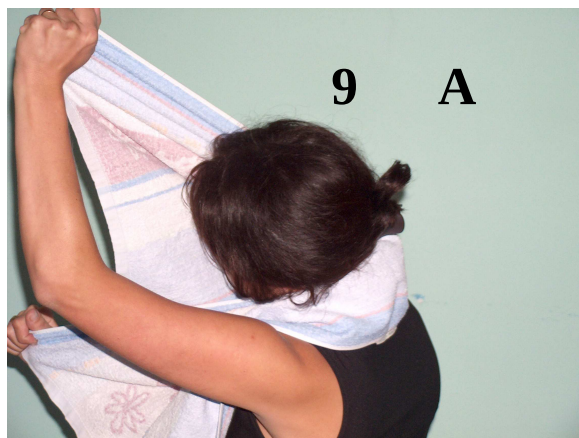


MOBILIZACJE C0-C1 Ucisk ręcznikiem na głowę
w przód – 10 sek. 6x bez bólu. Pacjent w tym czasie
cofa głowę. Stosujemy gdy nie ma poprawy po ucisku na C2.



MOBILIZACJE C1-C2 Ręcznik (obrąbek) na C2 i
lewa ręka pilotuje rotacje w lewo z lekkim dociskiem (bez bólu). Prawa ręka stabilizuje C2 – 2x. Analogicznie w stronę
prawą.

AUTOMOBILIZACJE



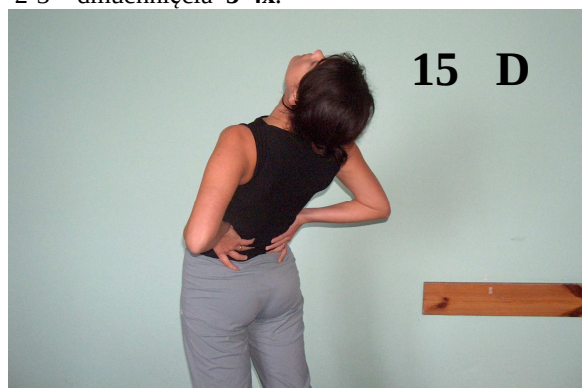
MOBILIZACJE C1-C2 Ręcznik (obrąbek) na C2-stabilizuje prawa dłoń. Lewa dłoń pilotuje skłon w lewo z lekkim dociskiem ale bez bólu 2x. Analogicznie w stronę prawą.



MOBILIZACJE C7-Th1 Cofanie brody, przeprost głowy w tył - stabilizacja ręcznikiem – ruch - rotacja w lewo i w prawo 10-20x.



MOBILIZACJE Th Wdech i wydech (10 sek.) 2-3 – dmuchnięcia 3-4x.



MOBILIZACJE L - pozycja końcowa – przeprosty ale w pozycji stojąc 10x.



MOBILIZACJE C5-C7 Cofanie brody 10x. Gdy w trakcie ćwiczeń ból narasta to przerwa.



MOBILIZACJA C7-Th1 – Pozycja wyjściowa. Wdech – wzrok na mały palec dłoni prawej (jest on skierowany w górę a w dłoni lewej w dół). Wydech – (10 sek.) rotacja obu ramion i szyi, tak, że dmuchamy w mały palec dłoni lewej 3-4x.



MOBILIZACJE Th Wdech i wydech (10 sek.) 2-3 – dmuchnięcia 3-4x.



MOBILIZACJE L szczególnie przy pogłębionej lordozie lędźwiowej, ostrożnie podczas wstawania po (1-5 min.) leżeniu.

AUTOMOBILIZACJE



MOBILIZACJE Th - góra. Wdech i wydech (10 sek.) 2-3 – dmuchnięcia 3-4x. Rotacja tułowia – wzrok skierowany za łokciem



MOBILIZACJE Th12-L1. Wdech i wydech (10 sek.) 2-3 dmuchnięcia 3-4x. Rotacja tułowia – wzrok skierowany za dłonią



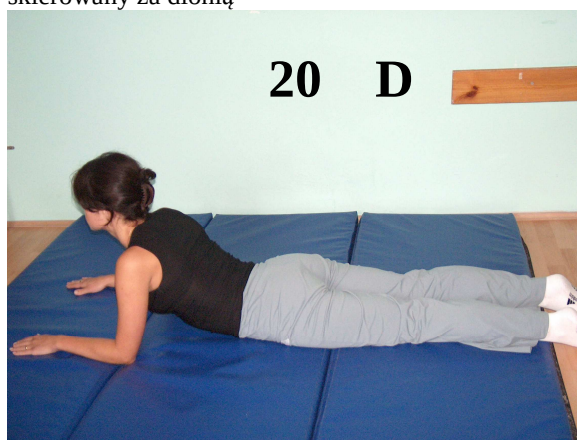
MOBILIZACJE Th3 – pozycja wyjściowa. Wdech



MOBILIZACJE Th6 – pozycja wyjściowa. Wdech.



MOBILIZACJE Th - dół. Wdech i wydech (10 sek.) 2-3 – dmuchnięcia 3-4x. Rotacja tułowia – wzrok skierowany za dłonią



MOBILIZACJE L – pozycja końcowa. Przeprosty na przedramionach lub na wyprostowanych ramionach w łokciach 10x. Gdy podczas ćwiczeń ból narasta, to kontynuacja z terapeutą manualnym.



MOBILIZACJE Th3 – pozycja końcowa. Wydech (10 sek.).



MOBILIZACJE Th6 – Pozycja końcowa. Wydech (10 sek.).

AUTOMOBILIZACJE



MOBILIZACJE L
2-3x nie gdy bóle schodzą do stopy.



MOBILIZACJE L1-L4 -pozycja wyjściowa – pas lub ręcznik odciąga przesunięty krąg w zablokowanym segmencie. Ucisk pasa bez bólu.



MOBILIZACJA L1-L4 Analogicznie skłon w bok.



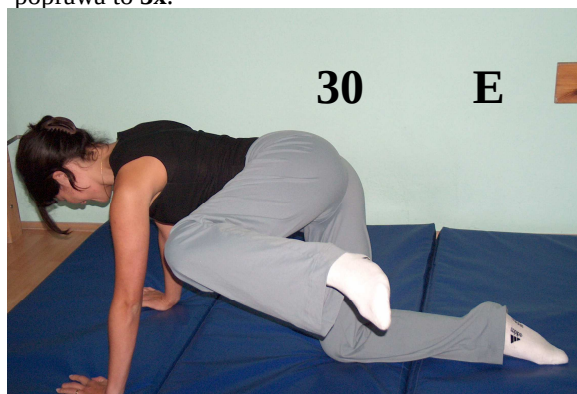
MOBILIZACJA S-I - pozycja wyjściowa. Stopa lewa na prawym Achillesie.



MOBILIZACJE STAWÓW (S-I) Jedno kolano 15 cm. W przód - przejście do siadu na piętach i do leżenia na brzuchu 3- 4 X



MOBILIZACJE L1-L4 –pozycja końcowa – jeżeli bolesny jest skłon w przód w życiu, to po skorygowaniu L1-L4 (pas, ręcznik do oczu) wykonujemy 3 bezbolesne skłony w przód. Jeżeli jest poprawa to 3x.



MOBILIZACJE S-I Kłęk podparty, krążenia w przód i tył.



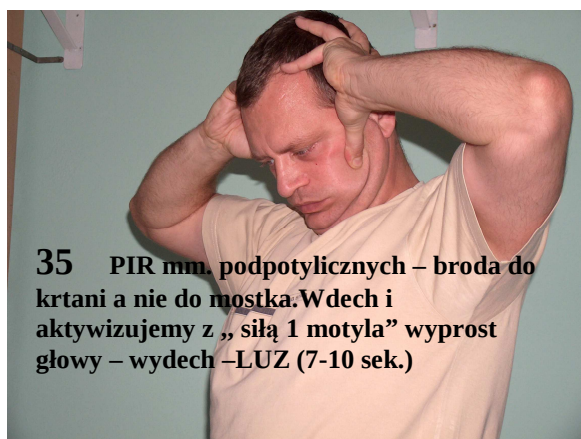
MOBILIZACJA S-I – pozycja końcowa – ruch kolana : góra – dół 10-20x.



33 TOPOGAN- wdech-rękaprzeskadza w prostowaniu nogi - lekko , wydech – ręka podciąga luźną nogę do pachy (10 sek.)



34 ROZLUŻNIANIE więzadeł stawów krzyżowo-biodrowych. Ręce przyciągają kolano do pośladka 40 sek. W 3 kierunkach (np. prawe kolano – do barku prawego , do barku lewego , do biodra lewego



35 PIR mm. podpotylicznych – broda do krtani a nie do mostka. Wdech i aktywizujemy z „siłą 1 motyla” wyprost głowy – wydech –LUZ (7-10 sek.)



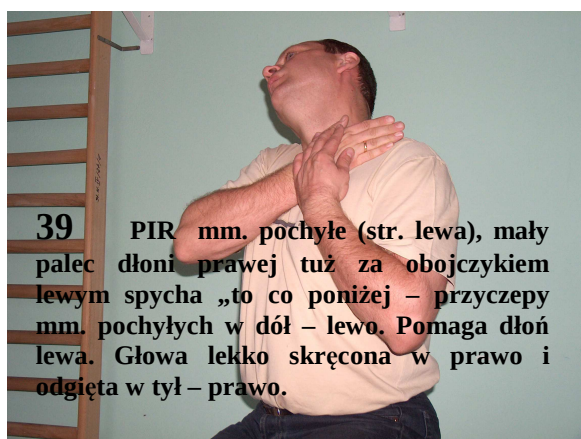
36 PIR m. dźwigaczy łopatk lewy – głowa skrzycona w lewo i pochyla się w przód – prawo, prawa dłoń pilotuje ten ruch. Wdech i wydech (7-10 sek.)



37 PIR mięsień (czworoboczny) lewy, dłoń lewa pod pośladkiem dłonią do sufitu. Wdech i w wydech ciężar obciążonej ręką głowy naciąga mięsień



38 PIR mięśnia Mostkowo-Sutkowo-Obojczykowego - DO ROZLUŻNIENIA MIĘŚNIA WYKORZYSTUJEMY CIĘŻAR GŁOWY - WDECH I WYDECH (7-10 sek.)



39 PIR mm. pochyle (str. lewa), mały palec dłoni prawej tuż za obojczykiem lewym spycha „to co poniżej – przyczepi mm. pochyle w dół – lewo. Pomaga dłoń lewa. Głowa lekko skrzycona w prawo i odgięta w tył – prawo.



40 MOBILIZACJE BARKU - PASEM stabilizacja barku- wykonujemy ruchy w barku jeżeli nie ma bólu- 10 x - JEŻELI JAST POPRAWA RUCHOMOŚCI TO POWTARZAMY

