

**Opinia**  
**Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych**  
**Nr 71/2011 z dnia [REDACTED]**  
**o projekcie**  
**„Program prozdrowotny**  
**w zakresie zapobiegania chorobom kręgosłupa oraz**  
**fizjoprofilaktyki dotyczącej ergonomii pracy” na rok 2011**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Konsultacyjnej wyrażam pozytywną opinię o projekcie programu zdrowotnego „Program prozdrowotny w zakresie zapobiegania chorobom kręgosłupa oraz fizjoprofilaktyki dotyczącej ergonomii pracy” na rok 2011.

Zespoły bólowe kręgosłupa są jedną z najczęstszych chorób człowieka i pomimo że nie powodują bezpośrednio zagrożenia życia, stanowią istotny problemem współczesnej medycyny. Szacuje się, że współczynnik zachorowalności jest wyższy niż w przypadku choroby niedokrwiennej serca i nadciśnienia tętniczego. Ponadto dolegliwości mięśniowo-szkieletowe są istotną przyczyną absencji w pracy.

Zespoły bólowe kręgosłupa to niejednorodna pod względem przyczyn grupa chorób. Biorąc pod uwagę fakt, że powodem dolegliwości bólowych są zarówno zmiany degeneracyjne, jak i zaburzenia czynnościowe, wśród ekspertów używane jest określenie „choroba przeciążeniowa kręgosłupa”.

Zgodnie z klasyfikacją Bruggera podział rodzajów bólu kręgosłupa obejmuje:

- Ból korzeniowy – związany z uciskiem korzenia przez zmiany tkankowe, (głównie przepuklinę dyskową lub guz).
- Ból rzekomokorzeniowy – związany z czynnościowym podrażnieniem lub morfologicznym uszkodzeniem tkanek regionu kręgosłupa (bez ucisku korzeni nerwowych).
- Ból mieszany – korzeniowo-rzekomokorzeniowy.
- Ból neurogeny – związany z uciskiem pnia nerwu poza kolumna kręgosłupa.

Najczęściej do przeciążeń i uszkodzeń kręgosłupa dochodzi na drodze dwóch mechanizmów. Pierwszy to nagłe urazy, drugi zwany jest drogą przewlekłych przeciążeń. Zmiany przeciążeniowe dotyczą w pierwszej kolejności mięśni okołokręgosłupowych, następnie tkanek miękkich biernie stabilizujących kręgi (więzadła, powięzie, torebki stawów, krążki międzystawowe), a na samym końcu struktur kostnych kręgosłupa. Ból może wystąpić na każdym etapie rozwoju choroby i często wiąże się właśnie z zaburzeniami czynnościowymi. Ponadto zdarza się, że ból nie objawia się w miejscu wystąpienia przeciążenia lecz jest odczuwany w odległych miejscach ciała.

Choroba przeciążeniowa kręgosłupa rozwija się w kilku etapach: wpływ zaburzeń sterowania z centralnego układu nerwowego oraz przeciążeń ze strony środowiska i różnych czynności życiowych na układ mięśniowy; powstawanie zaburzeń czynnościowych w obrębie układu mięśniowego i tkanek miękkich okołokręgosłupowych; powstawanie zaburzeń czynnościowych w systemie stawów kręgosłupa i miednicy; powstawanie uszkodzeń

morfolologicznych (zmian zwyrodnieniowych) w obrębie krążków międzykręgowych i uszkodzeń (zmian zwyrodnieniowych) stawów kręgosłupa i trzonów kręgu; wtórne uszkodzenia w układzie nerwowym i mięśniowym (zaburzenia odruchów, niedowłady, porażenia), spowodowane nasilonymi zmianami morfolologicznymi.

Objawy w trzech pierwszych etapach są związane z zaburzeniami czynnościowymi, które są odwracalne i noszą cechy zespołów bólowych rzekomokorzeniowych. W dwóch pozostałych zmiany w tkankach kręgosłupa są nieodwracalne. Zaburzenia czynnościowe należą do najczęstszych przyczyn dolegliwości bólowych w chorobie przeciążeniowej.

Do klinicznych zespołów dolegliwości bólowych kręgosłupa zalicza się:

- Zespół szyjny górny – zablokowanie stawów głowowo-szyjnych.
- Zablokowania stawów w segmencie C2-C3 – zablokowanie stawu w tym odcinku bywa przyczyną tzw. kręczu szyi.
- Zablokowanie stawów w segmentach od C6 do Th3 – zablokowanie stawów kręgów połączenia szyjno-piersiowego.
- Zespół szyjno-ramienny – występuje przy uszkodzeniach niższych poziomów kręgosłupa szyjnego, ból umiejscowiony w karku promieniuje do szyi, potylicy, barku, kończyny górnej i górnej części klatki piersiowej.
- Ból odcinka piersiowego kręgosłupa – dolegliwości w odcinku piersiowym występują rzadko i najczęściej są spowodowane przez zmiany na tle chorób układowych.
- Zablokowanie stawów w segmentach od Th10 do L2 – jest to typowe miejsce zablokowań, a ich powstawanie jest związane z ogromnymi obciążeniami funkcjonalnymi tego połączenia, wynikającymi z tego, że odpowiada ono za niemal wszystkie ruchy tułowia.
- Ból odcinka lędźwiowego i krzyżowego kręgosłupa – jest to najczęstsza lokalizacja bólów pośród wszystkich odcinków kręgosłupa.
- Zablokowanie w stawach krzyżowo-biodrowych – powoduje szereg dotkliwych dolegliwości bólowych, umiejscowionych w okolicy krzyżowej.
- Zablokowanie w połączeniach kości guzicznych – ból ten występuje głównie podczas siedzenia, kiedy wywierany jest nacisk na kość guziczną.
- Zespół wąskiego kanału kręgowego – w przypadku centralnej przepukliny jądra miażdżystego, zmian zwyrodnieniowo-wytwórczych, zmian wrodzonych, może dojść do znacznego zwężenia kanału kręgowego, co skutkuje przewlekłym bólem w okolicy lędźwiowej z okresowymi dolegliwościami o charakterze rwy.
- Zespół ogona końskiego i stożka rdzeniowego – są to choroby, wywołane przez ucisk – najczęściej centralnej przepukliny jądra miażdżystego na stożek rdzeniowy lub ogon koński.

Podstawowym postępowaniem u pacjentów, u których objawy bólowe nie są nasilone powinna być samoopieka i terapia stosowana w domu. Pacjent nie powinien leżeć w łóżku, za to powinien utrzymywać aktywność fizyczną. U osób stosujących domowe leczenie poprawa stanu zdrowia następuje średnio po 2-4 tygodniach. Jakkolwiek u  $\frac{3}{4}$  osób, u których nastąpiło cofnięcie objawów, nawrót następuje w ciągu następnych 12 miesięcy. Domowe leczenie obejmuje stosowanie ciepłych lub zimnych kompresów w zależności od preferencji pacjenta, stosowanie leków przeciwbólowych oraz ćwiczeń fizycznych, które nie powodują przeciążenia kręgosłupa (ćwiczenia niewymagające dźwigania, skręcania tułowia, zginania). Pacjent powinien zwracać uwagę na własną posturę ciała.

Istnieją silne dowody, że techniczne środki ergonomiczne redukują przeciążenie pleców oraz kończyn górnych bez utraty produktywności oraz umiarkowane, że redukują występowanie zaburzeń mięśniowo-szkieletowych. Ćwiczenia fizyczne są zalecane w prewencji bólu dolnego odcinka pleców (LBP), w zapobieganiu nawrotom oraz w zapobieganiu zwolnieniom lekarskim z powodu LBP. Trening fizyczny może także zredukować ból pleców, szyi

i ramion. Aby szkolenie było efektywne, trening fizyczny powinien być powtarzany min. 3 razy w tygodniu.

Powyższe zalecenia kliniczne oparto na licznych rekomendacjach, w tym: American Pain Society (2007, 2009), ICSI (2010), NICE (2009), European Guidelines (2004), <sup>Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.</sup> EASHW (2008).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe; Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych; Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o Państwowej Inspekcji Pracy; Ustawą z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy osoby odpowiedzialne za ochronę zdrowia przy współpracy z instytucjami i zakładami pracy powinny przeprowadzać szkolenia z zakresu zapobiegania zespołom bólowym kręgosłupa. Szczególny nacisk powinien być położony na samoopiekę i odpowiedzialność pacjenta oraz ergonomiczne środowisko pracy. Pracodawcy powinni modyfikować środowisko pracy, aby osobom cierpiącym z powodu bólu pleców umożliwić jak najszybszy powrót do pracy i zminimalizować ryzyko przedłużającej się niedyspozycji.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na przełomie 2007/2008 roku zarejestrowano 1 703 tys. osób (około 25% populacji polskiej) z dolegliwościami związanymi z plecami, z czego 926 tys. (ok. 14% populacji polskiej) pozostawało zatrudnionych przez okres ostatnich 12 miesięcy; 949 tys. osób (ok. 14% populacji polskiej) odczuwało dolegliwości związane z szyją, barkami lub ramionami z czego 511 tys. (ok. 8% populacji polskiej) pozostawało zatrudnionych przez okres ostatnich 12 miesięcy. Ponadto ogółem 355 tys. osób (około 5% populacji polskiej) odczuwało dolegliwości związane za stresem, depresją lub niepokojem z czego 235 tys. (około 4% populacji polskiej) pozostawało zatrudnionych przez okres ostatnich 12 miesięcy.

W 2010 roku wśród państw członkowskich UE zostało przeprowadzone „Europejskie badanie warunków pracy”. Wynika z niego, że 16,6% badanych Polaków wykonuje pracę w męczącej lub powodującej ból pozycji; zaś 17,6% osób większą część pracy spędza przy komputerze.

Zgodnie z rankingiem Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, wśród jednostek chorobowych powodujących najdłuższą absencję chorobową, na 30 pozycji: zaburzenia korzeni rdzeniowych i splotów nerwowych zajmują 2 miejsce (14 059,7 dni absencji, 6,8%); zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa zajmują 5 miejsce (4 663,9 dni absencji, 2,3%); inne choroby krążka międzykręgowego znajdują się na 6 miejscu (4 234 dni absencji chorobowej, 2,1%); bóle grzbietu na 15 miejscu (2 686,1 dni absencji chorobowej, 1,3%).

Podsumowując opinie ekspertów:

- Wszelkie próby ukierunkowanej i specjalistycznej pomocy dla grup szczególnego ryzyka utraty zdrowia są potrzebne oraz godne poparcia.
- Zespoły bólowe kręgosłupa mają znaczny wpływ na stan zdrowia populacji i mogą prowadzić do niezdolności samodzielnej egzystencji, przewlekłego cierpienia lub przewlekłej choroby, obniżenia jakości życia.
- Program powinien zostać poszerzony i swoimi podstawowymi działaniami objąć pracowników innych grup zawodowych również narażonych na problemy zdrowotne z kręgosłupem.

Celem głównym omawianego projektu jest ochrona kręgosłupa przed poważnymi zmianami zwyrodnieniowymi, dyskopatią, związanymi z nieprawidłową ergonomią pracy i wymuszonymi nieprawidłowymi pozycjami ciała u personelu pielęgniarzkiego wykonującego zabiegi przy łóżku chorego oraz u pracowników biurowych. Celami szczegółowymi są: zapoznanie uczestników z mechanizmami powstawania przeciążeń kręgosłupa i metodami przeciwdziałania ich skutkom; zmniejszenie absencji chorobowej

będącej wynikiem ostrego bólu kręgosłupa i niemożności wykonywania czynności zawodowych; zmniejszenie zachorowalności pielęgniarek skarżących się na przeciążenia pracujących w placówkach służby zdrowia oraz pracowników biurowych, gdzie wymuszoną pozycją jest pozycja siedząca i/lub korzystanie z komputera; doskonalenie jakości świadczeń profilaktycznych związanych z propagowaniem przez lekarzy i fizjoterapeutów zdrowego stylu życia i zachęcanie do dodatkowej aktywności ruchowej; podniesienie poziomu wiedzy w społeczeństwie poprzez ukierunkowaną edukację osób biorących udział w programie na temat: ergonomii pracy, czynników zwiększających zachorowalność, istoty choroby; zwiększenie liczby wykrywanych przypadków chorób kręgosłupa we wczesnym stadium, w którym włączenie leczenia może zahamować tempo jej rozwoju; zmniejszenie kosztów leczenia poprzez zmniejszenie liczby osób w zaawansowanym stadium choroby, wymagających specjalistycznego leczenia i hospitalizacji; zachowanie aktywności zawodowej i społecznej u osób z wcześniej wykrytą chorobą. Programem zostały objęte pielęgniarki oraz pracownicy biurowi zatrudnieni w [REDAKTOWANE] zakładach pracy – łącznie 200 osób. Okres realizacji programu to rok 2011. Zaplanowano następujące etapy: szkolenie dla personelu realizującego program; popularyzacja wiedzy na temat zagrożeń wynikających z nieprawidłowej pozycji ciała podczas wykonywania pracy; kwalifikowanie osób do programu przez lekarza specjalistę rehabilitacji narządu ruchu – badanie lekarskie i wywiad; ankietowanie uczestników przed programem; prowadzenie przez fizjoterapeutę warsztatów rehabilitacji ruchowej; nauka samokontroli właściwej pozycji ciała oraz rozluźniania mięśni; ankietowanie uczestników po programie; rozdanie zaświadczeń o uczestnictwie w programie profilaktyki chorób narządu ruchu; przedstawienie zakładom pracy programu dostosowanego związanego z ergonomią pracy; prowadzenie ewidencji uczestników programu.

Komentarz:

Zasady organizacji ergonomicznego stanowiska pracy oraz zasady dotyczące przemieszczania ciężarów zawarte są w przepisach prawa. Jednak nie wszyscy pracownicy są świadomi faktu ich istnienia. Z tego względu zasadna wydaje się realizacja programu z tego zakresu, uwzględniającego zajęcia praktyczne.

Atutem programu jest jego kompleksowość i uwzględnienie w działaniach interwencji psychologicznych. Stres i nieumiejętność radzenia sobie z nim jest przyczyną zarówno zespołów bólowych kręgosłupa, jak i wielu innych chorób cywilizacyjnych, np. choroby niedokrwiennej serca.

Program prozdrowotny w zakresie zapobiegania chorobom kręgosłupa oraz fizjoprofilaktyki dotyczącej ergonomii pracy jest realizowany w niezmienionej formie od 2006 roku. Na przestrzeni lat zmieniała się jedynie liczba osób, które planowano przeszkolić: od 30 osób 2006 roku do 100 osób w 2010 (przy czym koszt jednostkowy się nie zmienił). Przedstawiono skrótowe sprawozdanie z realizacji programu w 2010 r. którym objęto 100 osób (wyraziły one pozytywną opinię o jego przydatności). W projekcie brakuje dokładnego opisu działań psychologicznych oraz planu monitorowania uczestników programu po kilku latach od zakończenia programu, budzi wątpliwości zakup sprzętu rehabilitacyjnego mało przydatnego do realizacji omawianego programu.

Biorąc pod uwagę powyższe argumenty, przyjmuję opinię jak na wstępie