

MODUŁ BIOMECHANIKA KRĘGOSŁUPA

Jednostka Dydaktyczna D: ANALIZA INSTRUMENTALNA KRĘGOSŁUPA

D.5. Jak zinterpretować raport z analizy biomechanicznej w przypadku patologii kręgosłupa?

ĆWICZENIA: *Biomechaniczna ocena patologii odcinka szyjnego kręgosłupa*

Przypadek 1: Kobieta, lat 49.

Zawód: Psycholog szkolny. Dyrektor przedszkola.

Dokumentacja medyczna: Nieistotna.

Obraz kliniczny będący przyczyną zwolnienia lekarskiego: Ból szyi po wypadku komunikacyjnym, zderzenie tylne.

Wykonane badania diagnostyczne i ich wyniki: W badaniu RTG wykonanym na izbie przyjęć stwierdzono rektyfikację odcinka szyjnego kręgosłupa.

W badaniu NMR kręgosłupa szyjnego stwierdzono wypukliny krążków międzykręgowych na poziomie C4-C5 i C5-C6 z łagodną stenozą biforaminalną i stenozą kanału kręgowego głównie na poziomie C5-C6.

Zalecane leczenie: Rehabilitacja

Postępy: Podczas pierwszej oceny w gabinecie konsultacyjnym pacjentka zgłasza ból kręgosłupa szyjnego, który ogranicza jej aktywność.

Badanie fizykalne: Ból przy palpacji mięśni przykręgowych i ograniczona ruchomość w zgięciach bocznych i rotacji.

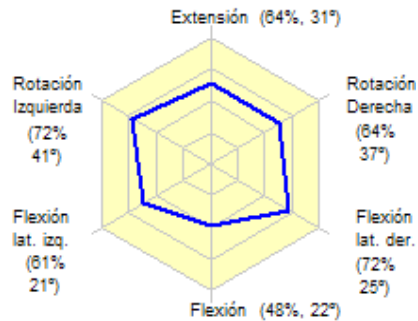
Wobec takiego obrazu klinicznego wykonano test biomechaniczny w celu monitorowania procesu niepełnosprawności pacjentki. Badanie to pozwoliło na obiektywizację ruchomości kręgosłupa szyjnego, uwzględniając zarówno zakresy ruchów, jak i ich płynność, na którą może wpływać ból. Jak widać w dalszej części pracy, pierwsza ocena wykazała obraz znacznych zaburzeń funkcjonalnych z wyraźnym ograniczeniem ruchomości kręgosłupa szyjnego. Pacjentka rozpoczęła leczenie rehabilitacyjne i po 19 sesjach rehabilitacyjnych wykonano kolejną ocenę biomechaniczną, która wykazała znaczną poprawę ograniczenia.

Celem tych badań było uzyskanie bardziej obiektywnej miary tego ograniczenia, która mogłaby być wykorzystana jako kontrola w kolejnych ocenach.



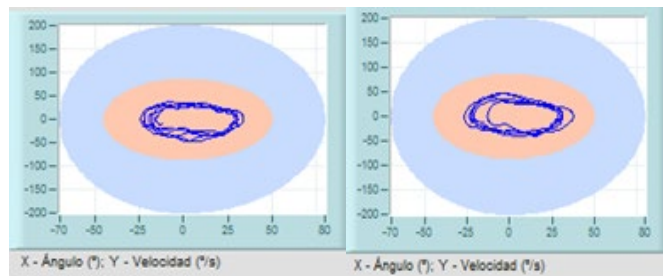
Wyniki testu oceny biomechanicznej: Analiza kinematyczna ruchomości odcinka szyjnego kręgosłupa

1. Wyniki pierwszej oceny

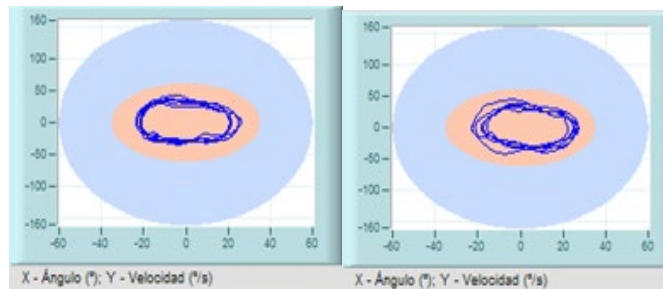


Rysunek 1. Schemat wizualny zasięgu ruchu wraz z jego procentową wartością normatywną.

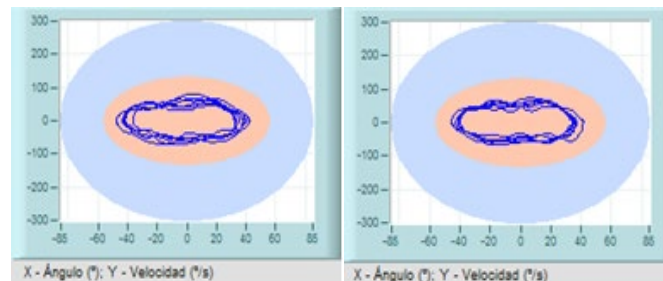
W odniesieniu do ruchomości kręgosłupa szyjnego w zależności od prędkości jego ruchu, uzyskano następujące wyniki:



Rysunek 2. Test zgięcia-wyprostu z dwóch kolejnych pomiarów.

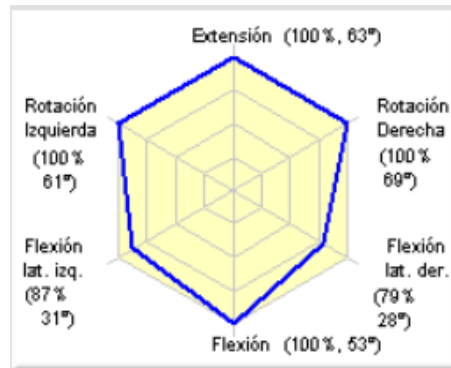


Rysunek 3. Test zgięcia boczego z dwóch kolejnych pomiarów.



Rysunek 4. Test rotacyjny dwóch kolejnych pomiarów.

1. Wyniki oceny odcinka szyjnego kręgosłupa na zakończenie leczenia rehabilitacyjnego



Rysunek 5. Schemat wizualny zakresu ruchu po 2-miesięcznym okresie progresji wraz z procentem normalności.

Jeśli chodzi o ruchomość kręgosłupa w odniesieniu do szybkości jego ruchu, wyniki były następujące:

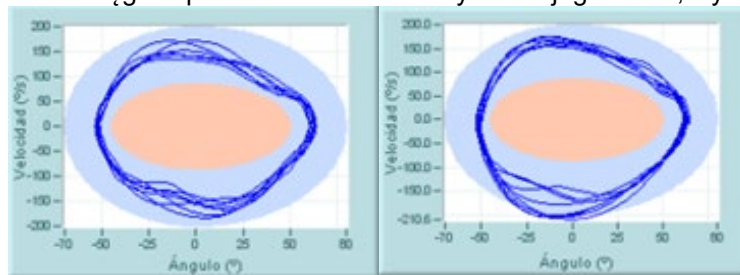


Figure 6. Test zgięcia-wyprostu kręgosłupa szyjnego z dwóch kolejnych pomiarów.

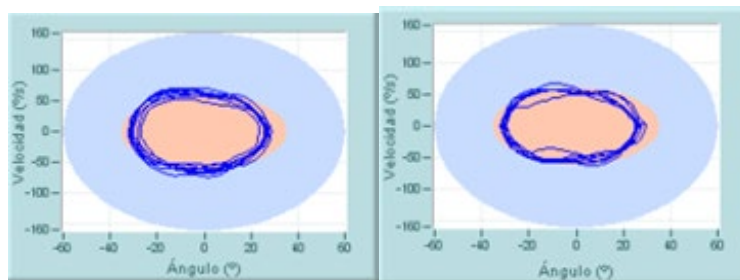


Figure 7 Test zgięcia boczno kręgosłupa szyjnego z dwóch kolejnych pomiarów.

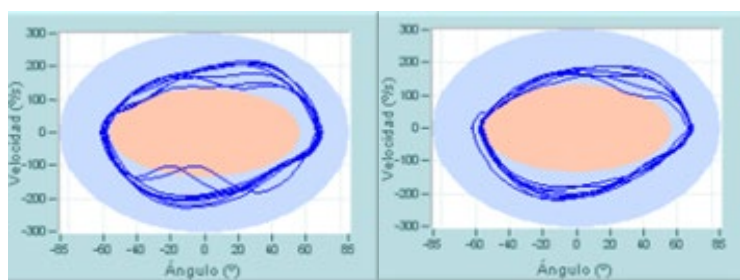


Figure 8. Test rotacji odcinka szyjnego kręgosłupa z dwóch kolejnych pomiarów.

PYTANIA

Student może odpowiadać na te pytania samodzielnie lub w grupie, za pomocą oprogramowania takiego jak Kahoot, lub kolorowych karteczek (czerwona dla TAK, zielona dla NIE, żółta dla NIE WIEM):

Czy występuje ograniczenie ruchomości kręgosłupa szyjnego?

TAK / NIE / NIE WIEM

Który ruch jest najbardziej ograniczony?

TAK / NIE / NIE WIEM

Czy Pacjentka wykonuje szybkie ruchy zgięcia i wyprostu szyi?

TAK / NIE / NIE WIEM

Czy jest jakaś asymetria w ruchu?

TAK / NIE / NIE WIEM

Opierając się na wykresie, czy Pacjentka wykonuje powtarzalne ruchy?

TAK / NIE / NIE WIEM

Czy nastąpiła poprawa w drugiej sesji oceny biomechanicznej?

TAK / NIE / NIE WIEM

Wsparcie Komisji Europejskiej dla produkcji tej publikacji nie stanowi poparcia dla treści, które odzwierciedlają jedynie poglądy autorów, a Komisja nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.