BADANIE REUMATOLOGICZNE PACJENTA – PODMIOTOWE I PRZEDMIOTOWE BADANIE W CHOROBACH NARZĄDU RUCHU

Śląskie Centrum Reumatologii, Ortopedii i Rehabilitacji w Ustroniu
Zajęcia Akademii Śląskiej , Wydział Lekarski 8 semestr IV rok
dr n.med. Anita Tokarczyk-Knapik

Badanie podmiotowe – uwagi ogólne

- Podstawą przeprowadzenia prawidłowej diagnostyki jest szczegółowe zebranie wywiadu
- Wywiad „reumatologiczny” musi zawierać szczegółowe pytania przydatne do rozpoznania i dalszej diagnostyki różnicowej chorób reumatycznych
- Nieraz, zadając pytania, od razu zauważamy objawy przemawiające za rozpoznaniem danej choroby
- W przypadku chorób reumatycznych należy pamiętać, że:

- Objawy ze strony narządu ruchu mogą być tylko jednym z elementów choroby wieloukładowej, symptomatologia chorób R jest najczęściej związana z układem ruchu, ale NIE TYLKO !
- Dolegliwości reumatyczne towarzyszą chorobom zakaźnym, hematologicznym, zaburzeniom hormonalnym, chorobom neurologicznym, nowotworom
- Zespoły należące do chorób R mogą przebiegać BEZ zajęcia układu ruchu (niektóre choroby układowe tkanki łącznej)

Badanie podmiotowe = wywiad, pytania ogólne

- **Dolegliwości obecne** (stany podgorączkowe i gorączki, zmiana masy ciała, uczucie ogólnego osłabienia i zmęczenia, bóle stawów, bóle mięśni, sztywność poranna stawów i kręgosłupa i czas jej trwania, bóle nocne, parestezje, stosowana dieta)
- **Choroby przebyte i czynniki poprzedzające wystąpienie objawów choroby** (wypadki, urazy – chemiczne, mechaniczne, cieplne, podróże np. do krajów tropikalnych, zatrucia, zakażenia – w tym kontakt z osobami chorymi, ukąszenia, przebyta zakrzepica naczyń, przebyte choroby zakaźne)
- **Warunki życia i wywiad rodzinny** (war. socjoekonomiczne, wykonywany zawód i warunki pracy, uprawiany sport, używki i uzależnienia, choroby w najbliższej rodzinie)

Badanie podmiotowe = wywiad, pytania szczegółowe

- **Początek i przebieg choroby** (ostry, podostry i przewlekły, napady krótkotrwałe choroby, „rzuty” choroby, przebieg z zaostrzeniami i remisjami)
- **Ból – jest głównym objawem chorób stawów, ale nie jest swoisty dla chorób zapalnych** (najczęściej spotykany w chorobie zwyrodnieniowej. Pytamy o: umiejscowienie bólu, promieniowanie, jego charakter, stopień nasilenia, zależność od pozycji ciała, pogody i innych czynników, pory dnia, co nasila, co łagodzi ból)
- **Sztywność – TO NIE JEST ograniczenie ruchomości** stawów lub kręgosłupa wynikające np. ze zrostów. Jest to pochodna przewlekłego procesu zapalnego = bólu i obrzęku (istotna jest pora dnia kiedy sztywność występuje, kiedy się nasila, jak długo trwa, zależność od ruchu czy bezruchu, czy i na ile ogranicza zdolność samoobsługi. Czas trwania ma związek z aktywnością procesu zapalnego)
- **Obrzęk** (zawsze świadczy o procesie zapalnym, ale: czy od pacjenta uzyskamy rzetelne informacje w tym temacie? BADANIE PRZEDMIOTOWE!!)
- **Uczucie zmęczenia** (objaw niezmiernie ważny w ch. reum., towarzyszący większości z nich, osobną jednostkę chorobową stanowi „zespół przewlekłego zmęczenia”)
- **Osłabienie siły mięśniowej** (ogólne lub miejscowe, nieraz trudno odróżnić je od przewlekłego zmęczenia. Należy interpretować ten objaw razem z oceną przedmiotową siły mięśniowej)

Dolegliwości ze strony innych układów i narządów w przebiegu chorób reumatycznych

- **Skóra –** wysypki, łuszczenie się skóry, nadwrażliwość na UV, zmiany na dłoniach i stopach, plamica, owrzodzenia, guzki tkanki podskórnej, wylewy podskórne, objaw Reynaud, wypadanie włosów
- **Narząd wzroku –** stany zapalne spojówek, zapalenie tęczówki, twardówki
- **Jama ustna (śluzówki) –** owrzodzenia, nadżerki, postępująca próchnica, częste bóle gardła
- **Układ oddechowy –** duszności, kaszel (plwocina, krwawienie), bóle w klatce piersiowej
- **Przewód pokarmowy –** bóle brzucha, biegunki i zaparcia, zaburzenia połykania
- **Układ moczowo-płciowy –** stany zapalne, owrzodzenia narządów m-p, białkomocz, napady kolki nerkowej, u kobiet poronienia
- **Układ nerwowy –** parestezje, zaburzenia czucia, bóle głowy, utraty przytomności, pląsawica, padaczka, zaburzenia równowagi, depresja

Elementy składowe badania przedmiotowego narządu ruchu

- Badanie postawy
- Badanie chodu
- Badanie kręgosłupa
- Badanie stawów obwodowych kończyn górnych i dolnych
- Badanie mięśni
- Badanie ścięgien i tkanek okołostawowych

Badanie postawy

- Chory powinien być badany w pozycji stojącej, siedzącej oraz leżąc na plecach (leżenie tyłem) i na brzuchu (leżenie przodem)
- Oglądaniem stwierdzamy: zaburzenia wzrostu, zaburzenia proporcji ciała, wady postawy, przymusowe ułożenie ciała, sposób chodzenia - zaburzenia chodu
- Oglądając chorego na stojąco stwierdzamy ustawienie grzebieni kości biodrowych w tej samej płaszczyźnie poziomej oraz oceniamy linię kręgosłupa i jego krzywizny fizjologiczne
- Zniekształcenia postawy:

- skolioza (zniekształcenie w płaszczyźnie czołowej, strzałkowej i poprzecznej)
- hiperkifoza, hiperlordoza (pogłębienie krzywizny w pł. strzałkowej); hipokifoza, hipolordoza
- Koślawość (nadmierne odchylenie boczne osi k.dolnej = dystalny odcinek skierowany jest na zewnątrz od linii środkowej)
- Szpotawość (nadmierne przyśrodkowe odchylenie osi k.dolnej = dystalny odcinek kończyny skierowany jest w kierunku linii środkowej)

Badanie chodu

- Chód nieprawidłowy dzielimy na:

- Chód bolesny (chory zdejmuje obciążenie z chorej kończyny jak może najszybciej i przenosi ciężar ciała na zdrową kończynę)
- Chód niebolesny (zaburzenia związane z usztywnieniem lub zniekształceniem stawów:

1/ usztywnienie w stawie biodrowym powoduje uwypuklenie się okolicy pośladkowej podczas prostowania kończyny

2/ w stawie kolanowym zesztywnienie widać natychmiast, najlepiej podczas chodzenia po schodach (chory pokonuje schody pojedynczo)

3/ usztywnienie stawu skokowego powoduje zaburzenie chodu głównie gdy współistnieje zniekształcenie stawu (np. końskie – wysokie unoszenie kończyny, by nie zawadzić palcami o podłoże)

Badanie stawów obwodowych

- Oglądaniem oceniamy zabarwienie skóry nad stawem, jej napięcie, palpacyjnie ocieplenie
- Oceniamy obecność obrzęku lub poszerzenia obrysu stawu, które może zależeć od innych czynników (przerost błony maziowej, obrzęk tkanki podskórnej, wysięk w stawie, zniekształcenie nasad kostnych przez wyrośla)
- Oceniamy rodzaj zniekształcenia stawu: koślawość, szpotawość, przeprost, ulnaryzacja, radializacja, podwichnięcie (nieprawidłowe ułożenie kości tworzących staw względem siebie)
- Stwierdzenie obecności guzków okolicy stawu, torbieli okołostawowych
- Badanie bolesności palpacyjnej (bolesność umiejscowiona lub rozlana)
- Badanie ruchomości stawu

Septyczne zapalenie stawu barkowego

Ryc. 16.5. Guzki dnawe wokół stawów ręki zajętych przez chorobę zwyrodnieniową u kobiety w podeszłym wieku. Dna objawiała się u niej w postaci bezbolesnych guzków

Dnawe zapalenie tkanki łącznej stopy wywołane kryształami moczanów. Może przypominać zapalenie bakteryjne.

Badanie ruchomości stawów obwodowych

- W badaniu ruchomości stawów należy określić:
- Zakres ruchomości
- Obecność bolesności ruchowej
- Obecność trzeszczenia podczas ruchu (przy uszkodzeniu powierzchni stawowej kości lub obecności złogów włóknika w stawie)
- ***Zakres ruchomości***
- Dla każdego stawu zakres ruchów jest zdeterminowany genetycznie, ale zależny jest od płci, wieku, pochodzenia etnicznego (istnieją duże różnice indywidualne)
- Określa się ruchomość 1/ bierną (jakim zakresem ruchów dysponuje dany staw)

2/ czynną (jakim zakresem ruchu potrafi się posłużyć badany)

- Ograniczenie ruchów w stawach może być spowodowane: zmianami w kościach, chrząstkach stawowych, błonie maziowej, torebce stawowej, więzadłach, mięśniach lub zaopatrujących je nerwach
- Może być także nadmierna ruchomość stawów

Ryc. 33.23. Zespół nadmiernej ruchliwości. Przeprost palca

Badanie ruchomości stawów obwodowych

- Ruchomość stawów badamy w odniesieniu do tzw. pozycji zerowej, która odpowiada anatomicznemu położeniu stawów, z dwoma wyjątkami: ręce pacjenta mają być ułożone płasko na udach w płaszczyźnie *strzałkowej,* a stopy *pod kątem prostym* w stos. do osi długiej goleni
- ***Pozycje zerowe dla poszczególnych stawów:***

- Staw łokciowy, nadgarstkowy, śródręczno-paliczkowe i międzypaliczkowe rąk i stóp oraz staw biodrowy i kolanowy – *pełny wyprost*
- Staw ramienny – ramię ustawione *wzdłuż ciała*
- Celem określenia zakresu ruchów rotacji ramienia i przedramienia oraz odwracania i nawracania przedramienia – *zgięcie w stawie łokciowym pod kątem prostym, w pozycji pośredniej między odwróceniem a nawróceniem*
- Celem określenia zakresu ruchów rotacji w stawie biodrowym – *kończyna zgięta w stawie kolanowym pod kątem prostym, rzepka skierowana ku przodowi w linii strzałkowej*

Staw barkowy/staw ramienny

- Jest to określenie kliniczne
- Pod względem anatomicznym składa się z 3 stawów: 1/ **ramiennego** 2/ **mostkowo-obojczykowego** 3/ **barkowo-obojczykowego**
- Bólowe ograniczenie ruchomości (gdy chory znacznie ogranicza wykonywanie ruchów w stawie) może być wywołane zmianami nie tylko w stawie, ale również: w obrębie szyi, opłucnej, osierdzia, otrzewnej lub środkowej części przepony. Ból barku zwykle promieniuje do przyczepu m. naramiennego, rzadko poniżej łokcia
- **Staw ramienny** jest to staw kulisty wolny, z płytką panewką w stosunku do głowy kości ramiennej, torebka jest luźna = to powoduje, że zakres ruchów w stawie ramiennym jest duży
- W stawie ramiennym ramię można podnosić tylko do poziomu = 90*(bez udziału łopatki). Podnoszenie powyżej, do pionu jest możliwe dzięki ruchom z udziałem łopatki
- Przy ocenie ruchów czynnych chory unosi ramiona ku przodowi i do góry aż do oporu, a następnie wykonuje podobne ruchy ale w odwiedzeniu

Staw ramienny

- 3 rodzaje ruchów: - w płaszczyźnie czołowej *odwodzenie i przywodzenie*
- w płaszczyźnie strzałkowej *zginanie i prostowanie*
- wokół osi długiej kończyny górnej *ruchy rotacji (obrotowe)*

Odwodzenie – unoszenie ramienia w bok w pł. czołowej, do 90*bez udziału łopatki, z udziałem łopatki osiąga zakres 180*

Przywodzenie – zbliżenie ramienia ku linii pośrodkowej ciała, ramię przesuwa się po przedniej powierzchni klp – do 30*

Zginanie – unoszenie ramienia do przodu w pł. strzałkowej - do 90*, a z udziałem łopatki do 180*

Prostowanie - unoszenie ramienia do tyłu w pł. Strzałkowej – do 30*, z udziałem łopatki do 60*

Ruchy obrotowe – ramię powinno przylegać do klp przedramię ustawione w pozycji zerowej (łokieć zgięty pod kątem prostym). Obracanie boczne to *rotacja zewnętrzna* – około 50*, obracanie przyśrodkowe to *rotacja wewnętrzna* – powyżej 80*(te ruchy można też badać w odwiedzeniu 90*, ale kąt obrotu w tej pozycji nieco się różni)

Staw barkowy – badanie palpacyjne

- Badaniu palpacyjnemu poddajemy staw barkowo-obojczykowy i staw ramienny

Ocena ruchomości stawu ramiennego

OCENA RUCHOMOŚCI BARKU

Czynne unoszenie		Odwodzenie/rotacja zewnętrzna		Wyprost/rotacja wewnętrzna	
Czynność	Unoszenie ramion do góry	**Czynność**	Zakładanie rąk za głowę	**Czynność**	Zakładanie rąk za plecy
Oceniamy	Stopień uniesienia	**Oceniamy**	–	**Oceniamy**	–
Prawidłowy kąt	–	**Prawidłowy kąt**	–	**Prawidłowy kąt**	–
Ruch czynny/bierny	Czynny	**Ruch czynny/bierny**	Czynny	**Ruch czynny/bierny**	Czynny

Staw łokciowy

- Staw łokciowy składa się z 3 stawów objętych wspólną torebką stawową:

1/ ramienno-łokciowy (o typie zawiasowym) 2/ ramienno-promieniowy (kulisty)

3/ promieniowo-łokciowy bliższy (obrotowy)

- Oglądaniem ocenia się obecność zniekształceń przy wyprostowanym i zgiętym przedramieniu
- Badaniem palpacyjnym stwierdzamy bolesność, obecność płynu (najłatwiej wyczuć na tylno-bocznej powierzchni stawu) – najczęściej bolesność dotyczy:

1/ nadkłykcia bocznego kości ramieniowej = *łokieć tenisisty*

2/ rzadziej nadkłykcia przyśrodkowego = *łokieć golfisty*

3/ kaletki wyrostka łokciowego

Staw łokciowy

- Zakresy ruchomości: ruchy prostowania i zginania 0 – 160*, u niektórych osób możliwy jest przeprost w stawie nawet do 20* (inne źródła podają 5-10* jako przeprost normalny, niepatologiczny, zwłaszcza u dzieci i kobiet)

- Ruchy nawracania i odwracania oceniamy przy zgiętym pod kątem 90* stawie łokciowym, wynoszą odpowiednio: 90 i 70*

Ryc. 11.4. Zapalenie kaletki wyrostka łokciowego. Miękkie, niekiedy tkliwe obrzmienie nad wierzchołkiem łokcia

Ryc. 11.5. Zapalenie kaletki wyrostka łokciowego u pacjenta z eumatoidalnym zapaleniem stawów. Widoczny jest również guzek eumatoidalny

Zginanie grzbietowe nadgarstka przy czynnym oporze jest testem potwierdzającym zapalenie nadkłykcia bocznego

Stawy ręki

- Na stawy ręki składają się: staw nadgarstkowy i drobne stawy rąk (MCP, PIP, DIP)
- Ręka jest nazywana *kartą identyfikacyjną pacjenta*, gdyż struktury ręki są zajmowane przez większość zapalnych chorób stawów i już samo oglądanie skóry, stawów i mięśni w zakresie ręki dostarcza wielu informacji
- Bardzo łatwo jest ocenić sprawność stawów rąk obserwując zwykłe ruchy chorego, czynności chwytne, możliwość zaciśnięcia ręki w pięść

Staw nadgarstkowy

- W stawie nadgarstkowym wyróżniamy:

-Ruch zgięcia dłoniowego – do 80* i grzbietowego – do 70*

-Ruch odwodzenia promieniowego – do 20* i łokciowego – do 45*

-Ruchy obrotowe = odwracania i nawracania przedramienia

-Połączenie ruchów zgięcia dłoniowego i grzbietowego z ruchami odwodzenia daje ruchy *okrężne czyli obwodzenia*

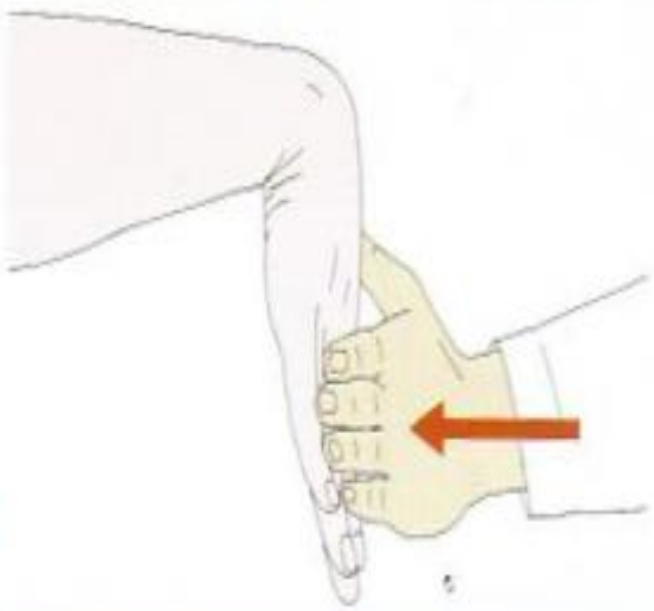
Staw nadgarstkowy

Badamy nadgarstek w neutralnej pozycji ręki

Badamy dwiema rękami za pomocą kciuków powierzchnię grzbietową i pozostałymi palcami powierzchnię dłoniową nadgarstka

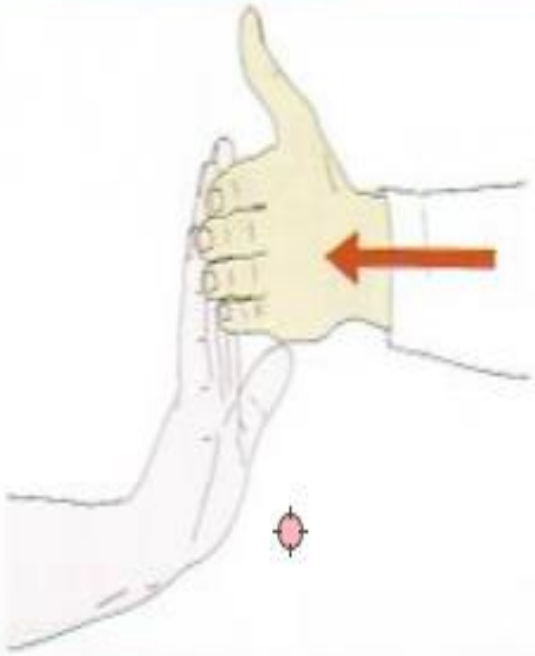
Zginamy nadgarstek dłoniowo i grzbietowo wywierając nieznaczny nacisk obiema badającymi rękami

Zginanie dłoniowe nadgarstka



Czynność	Zginanie dłoniowe nadgarstka
Oceniamy	Przybliżony kąt
Prawidłowy kąt[1]	60-90°
R. czynny/bierny	Bierny

Zginanie grzbietowe nadgarstka



Czynność	Zginanie grzbietowe nadgarstka
Oceniamy	Przybliżony kąt
Prawidłowy kąt[2]	60-90°
R. czynny/bierny	Bierny

Przykładanie kciuka do dłoniowej części przedramienia

Czynność	–
Oceniamy	Dodaje się 1pkt do skali Beighton za każdą ze stron, po której występuje
Prawidłowy kąt	–
R. czynny/bierny	Bierny

Stawy drobne rąk

- Stawy (śródręczno-paliczkowe) **MCP II-V** są stawami kulistymi o niepełnym zakresie ruchów jak dla tego typu stawów, gdyż niemożliwe są w nich czynne ruchy obrotowe. Odbywa się w nich:

- zgięcie dłoniowe i grzbietowe

- odwodzenie i przywodzenie palców w płaszczyźnie dłoni w stosunku „do” i „od” palca III

- Stawy (międzypaliczkowe) **PIP i DIP** to stawy zawiasowe, ruchy w tych stawach to tylko zginanie i prostowanie. Badając ruchy czynne polecamy badanemu wykonać zaciśnięcie i otwieranie pięści oraz maksymalne rozstawienie palców.
- Nadmierny wyprost w stawach PIP jest patologiczny = przeprost
- Staw MCP kciuka to staw zawiasowy
- Ruchy w obrębie kciuka: zgięcie i prostowanie, odwodzenie, przywodzenie, ruch przeciwstawienia
- Ruch przeciwstawienia składa się z odwodzenia, skręcenia i zgięcia, jest pełny jeśli opuszka kciuka dotknie opuszki palca V

RUCHY NADGARSTKA I PALCÓW

Zginanie palców (MCP, PIP, DIP)

Czynność	Zaciskanie pięści
Oceniamy	Możliwość/brak możliwości dociśnięcia opuszek palców do dłoni
Prawidłowy kąt	–
R. czynny/bierny	Czynny

Prostowanie palców (w stawach MCP, PIP, DIP)

Czynność	Złożenie dłoni jak do modlitwy
Oceniamy	Stykanie się palców ze sobą
Prawidłowy kąt	–
R. czynny/bierny	Czynny

Przeprost w stawie MCP palca piątego >90°

Czynność	–
Oceniamy	Dodaje się 1pkt do skali Beighton za każdą ze stron, po której występuje
Prawidłowy kąt	< 90°
R. Czynny/bierny	Bierny

Stawy rąk - badanie

- Test ściskania („wspólnego ucisku”) – wywoływanie bolesności w obrębie małych stawów. Wykonuje się ucisk ręki w poprzek stawów MCP – test ten stanowi najczulszy sposób wykrywania stanu zapalnego tych stawów. Pojawienie się bólu dowodzi, że co najmniej w jednym z uciśniętych stawów lub w pochewkach ścięgnistych jest obecny stan zapalny (wczesna cecha rzs)

Ryc. 12.2. Test „wspólnego ucisku" służący do wywoływania bolesności w obrębie grupy małych stawów. Wykonuje się w nim delikatny ucisk poprzeczny na górny odcinek śródręcza. Pojawienie się bólu wskazuje, że w obrębie co najmniej jednego z uciśniętych stawów występuje zapalenie. Aby stwierdzić, który z nich odpowiedzialny jest za ból, należy zbadać palpacyjnie każdy staw oddzielnie

Stawy śródręczno-paliczkowe - MCP, sposób pierwszy

Wybadać granice przednie stawu używając kciuka i palca wskazującego

Użyć drugiej ręki do podparcia wyciągniętej ręki chorego ze zgięciem pod kątem około 50º w badanych stawach

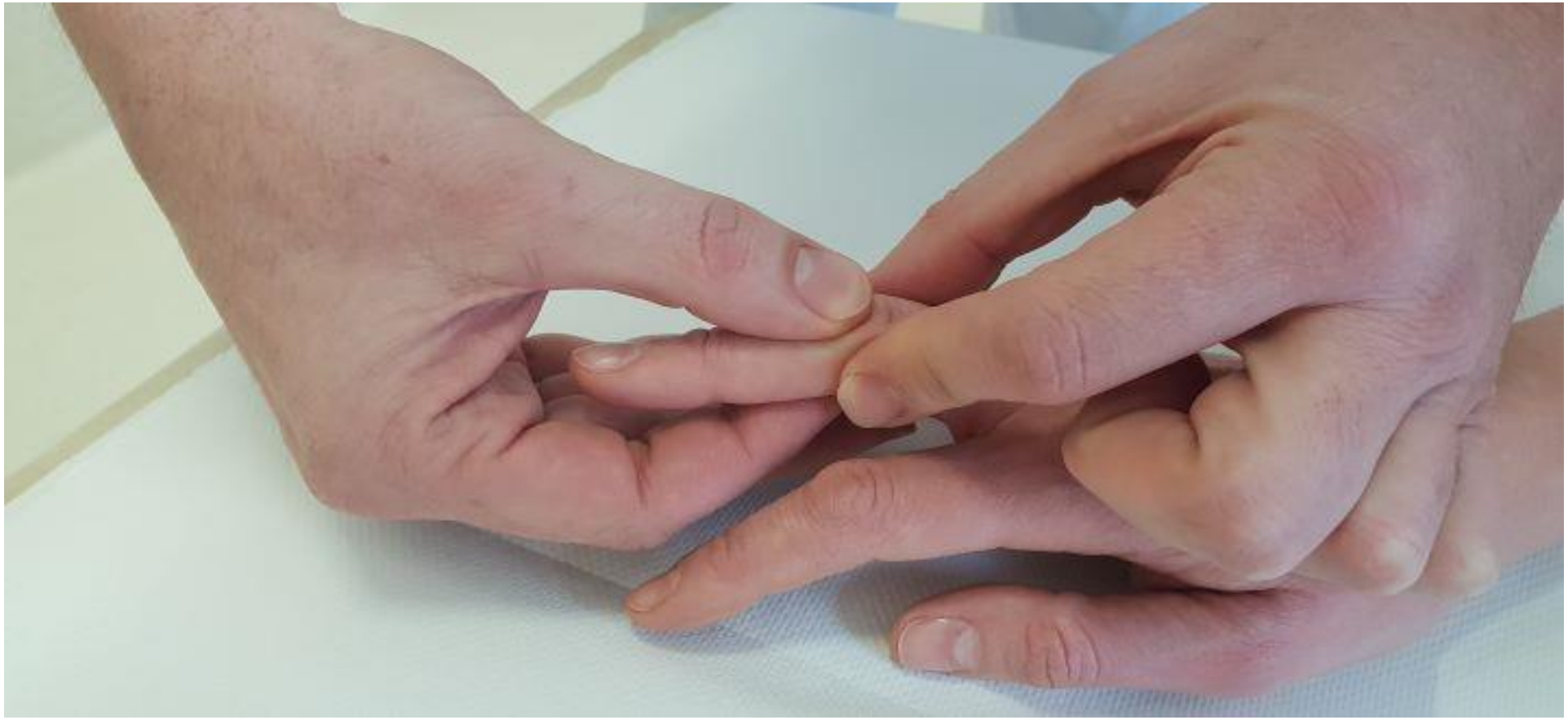
Stawy śródręczno-paliczkowe
sposób drugi

Wybadać granice przednie stawu używając kciuków obu rąk, podtrzymując rękę chorego pozostałymi palcami

Badanie stawów międzypaliczkowych bliższych rąk - PIP

Wybadać granicę boczną i przyśrodkową stawu, używając kciuka i palca wskazującego

Drugą ręką podpierać badane stawy tak aby uciskać dłoniową i grzbietową stronę stawu za pomocą kciuka i wskaziciela



Patologie częste i proste do wykrycia

- Palec trzaskający – objaw zwężającego zapalenia ścięgna zginacza palca
- W miarę rozwijających się zmian palec zaczyna się blokować w czasie wykonywania ruchów i w rezultacie może zostać całkowicie zablokowany w pozycji zgięcia
- W trakcie rozprostowywania chory odczuwa ból i trzask oraz blokowanie ruchu
- Badaniem palpacyjnym wyczuwa się zgrubienie pochewki ścięgna, obecność guzka i trzeszczenia

Ryc. 12.5. Palec trzaskający – palec środkowy zablokowany w zgięciu. Pacjent był w stanie wyprostować go na siłę; w trakcie prostowania można było poczuć i usłyszeć trzask

Patologie częste i proste do wykrycia

- Przykurcz Dupuytrena – guzkowe zgrubienie powięzi dłoniowej, wywołujące przykurcz zgięciowy co najmniej jednego palca

- Najczęściej występuje po odłokciowej stronie ręki, w obrębie powięzi wyczuwa się włókniste guzki

Ryc. 20.10. Arthritis mutilans (okaleczające t.z.s.)

Ryc. 20.4. Ręce kobiety z symetrycznym zapaleniem wielostawowym. Początkowo było ono nie do odróżnienia od reumatoidalnego zapalenia stawów, jednak na zdjęciu widać zajęcie stawów międzypaliczkowych dalszych (co w r.z.s. występuje bardzo rzadko) oraz typowe zmiany łuszczycowe

Staw biodrowy

- Oglądamy chorego w pozycji stojącej i podczas chodu, widzimy niewłaściwe ustawienie miednicy oraz nierówność kończyn dolnych
- Trudno jest stwierdzić zniekształcenia stawu biodrowego, gdyż mogą być one skompensowane przez nachylającą się ruchomą miednicę
- Obrzęk, aby go stwierdzić musi być duży, oglądaniem oceniamy zaniki mięśni
- Palpacyjnie stwierdzamy bolesność uciskową, zwracając uwagę szczególnie na: 1/okolicę pachwinową (ból i bolesność tej okolicy może być wynikiem choroby stawu biodrowego, zapaleniem kaletek, zapaleniem ścięgna, przepukliny pachwinowej)

2/boczną okolicę biodra (zapalenie kaletek okołokrętarzowych, choroba stawu biodrowego lub odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa)

3/bolesność okolicy pośladków (choroba odcinka Th/L kręgosłupa, zapalenie kaletki kulszowej, stawu krzyżowo-biodrowego)

- Bardzo istotnym jest pomiar długości kończyn – różnice mogą być skutkiem procesu chorobowego toczącego się w stawie biodrowym, ale także mogą być przyczyną bólów pleców i biodra

Staw biodrowy

- Staw biodrowy to staw kulisty, jego budowa pozwala na ruchy:

- zginania 120-150*

badamy u chorego leżącego tyłem z kończynami wyprostowanymi w st. biodrowych i kolanowych, testem Thomasa wykrywamy utajony przykurcz – przy max zgięciu zdrowego biodra kolano po stronie chorej unosi się ponad powierzchnię podłoża. Kąt jaki tworzy oś uda z powierzchnią stołu-leżanki określa nam kąt przykurczu

- prostowania 20-30* chory leży przodem, przeprost = prostowanie wykracza poza normę

- odwodzenia do 60*

- przywodzenia do 40*

- rotacji na zewnątrz (obracanie boczne uda) do 45*

- rotacji do wewnątrz (obracanie przyśrodkowe uda) do 35*

BADANIE RUCHOMOŚCI STAWU BIODROWEGO

Zginanie

prawidłowe

nieprawidłowe

Czynność	Leżąc na plecach chory zgina kolano
Oceniamy	Przybliżony kąt
Prawidłowy kąt	120° (maleje wraz z wiekiem)
R. czynny/bierny	Bierny

Rotacja wewnętrzna

Czynność	Z biodrem/kolanem zgiętym (90°)
Oceniamy	Przybliżony kąt
Prawidłowy kąt[2]	Rotacja wewnętrzna 30°
R. czynny/bierny	Bierny

Rotacja zewnętrzna

Czynność	Z biodrem/kolanem zgiętym (90°)
Oceniamy	Przybliżony kąt
Prawidłowy kąt	Rotacja zewnętrzna 60°
R. czynny/bierny	Bierny

Staw kolanowy

- Jest to największy i najbardziej złożony staw u człowieka, najbardziej też podatny na urazy i stany zapalne
- Dolegliwości związane z tym stawem, zwłaszcza uszkodzenia łąkotek i choroba zwyrodnieniowa stanowią główną przyczynę inwalidztwa
- Oglądaniem oceniamy obrysy stawu i objawy zapalenia. Staw kolanowy ogląda się w pozycji stojącej chorego (nierówności zarysu oraz obrzęk na tylnej powierzchni – torbiel dołu podkolanowego) oraz w leżeniu (widoczne zaniki m. 4-głowego, obrzęki na przedniej powierzchni kolana)
- W przypadku zaniku mięśni mierzymy obwód uda na wys. 10 lub 20 cm powyżej podstawy rzepki, następnie mierzy się obwód kolana przez środek rzepki i obwód podudzia 15 cm poniżej szczytu rzepki
- Przy badaniu palpacyjnym lokalizujemy wrażliwość uciskową, szczególnie nad szczeliną stawową oraz w miejscach przyczepów więzadeł i ścięgien
- Obecność niewielkich wysięków sprawdzamy, oceniając, czy występuje objaw wypuklania (grzbietem ręki badający delikatnie przemieszcza płyn z jednej strony kolana na drugą)

OBJAW WYPUKLANIA W OBRĘBIE KOLANA

Staw kolanowy

- W swej budowie jest to staw zawiasowy (tzw. „zawiasowy zmodyfikowany”), udowo-piszczelowy
- Odbywają się w nim ruchy:
- Zgięcia i prostowania w płaszczyźnie strzałkowej: zgięcie możliwe jest do zetknięcia łydki z udem, tj do 120*; prostowanie wynosi 0*, ale przeprost do 10* uważa się jeszcze za fizjologiczny
- Ruchy obrotowe – możliwe do wykonania tylko wtedy, gdy kolano jest zgięte pod kątem 90*. Obrót wewn. można wykonać o 10-15*, zewn. o 20-25*, a wykładnikiem tych ruchów jest wychylenie osi podłużnej stopy
- Badanie stabilności więzadła krzyżowego przedniego:

1/ objaw szufladkowy przedni (osoba badająca sprawdza, czy możliwe jest przesunięcie k. piszczelowej ku przodowi w stosunku do kości udowej)

2/ test Lachmana (badający sprawdza, czy możliwe jest przetoczenie kości piszczelowej do tyłu i do przodu względem kości udowej)

- Badanie stabilności więzadeł pobocznych (przy nieco zgiętym kolanie naciska się na nie z boku, by sprawdzić, czy możliwe jest przesuwanie podudzia na boki w stosunku do uda)

Ryc. 14.8. Zapalenie kaletki przedrzepkowej. Widok od przodu (a) i z boku (b) na zaczerwienioną, obrzmiałą i bolesną kaletkę przedrzepkową

Poszukiwanie przyczyny bólu

- Zapalenie kaletki „gęsiej stopy” – zmiany okołostawowe wywołujące silną miejscową tkliwość z powodu napinania przyczepów torebki stawowej w części przyśrodkowej kolana

- Objawy bólowe koncentrują się około 5 cm poniżej przyśrodkowej strony stawu kolanowego. W tym miejscu łączą się ze sobą przyczepy trzech mięśni. Odpowiadają one za zginanie stawu kolanowego, rotację uda do wewnątrz oraz stabilizację samego kolana

- występuje u biegaczy długodystansowych, sportowców piłki nożnej, koszykówki i kolarstwa (z powodu występowania silnego tarcia mogącego wywoływać stan zapalny)

- u osób otyłych, chorych na cukrzycę lub reumatoidalne zapalenie stawów. W grupie ryzyka są też pacjenci z wadami kończyn dolnych.

Staw skokowy i stopa

- Na staw skokowy i stopę składają się 3 jednostki czynnościowe:

1/ tyłostopie (staw skokowy górny i dolny)

2/ śródstopie (stawy śródstępu)

3/ przododstopie (stawy śródstopno-paliczkowe MTP i międzypaliczkowe IP)

- Oglądanie stopy przeprowadzamy u chorego w pozycji siedzącej z kończyną zgiętą w stawach biodrowym i kolanowym oraz przy wyproście kolana, a także w pozycji stojącej – oceniamy wtedy ułożenie stóp i chód chorego
- Obserwujemy deformacje stopy: stawu skokowego, śródstopia, palców
- Obecność obrzęków, zaników mięśni
- Oceniamy podeszwową powierzchnię stóp pod kątem obecności modzeli (powstają przy nieprawidłowym obciążaniu stopy)
- Pięta oglądana od tyłu powinna mieć ustawienie pionowe

Staw skokowy i stopa

- Badaniem palpacyjnym lokalizujemy wszystkie punkty wrażliwe, wyczuwamy trzeszczenia, stwierdzamy cechy kliniczne zapalenia, badamy tętno na tt grzbietowych stóp i tętnicy odpiszczelowej tylnej

- Ruchomość bada się w stawach: skokowym górnym i dolnym oraz śródstopiu. Mniejsze znaczenie ma badanie ruchomości przodostopia, tu głównie rolę ogrywa badanie ruchomości palucha celem wykluczenia jego sztywności (brak wyprostu przeszkadza w fazie odbicia podczas prawidłowego chodzenia)
- Ruchy czynne: polecamy choremu wykonanie zgięcia grzbietowego i podeszwowego stopy oraz ruch nawracania i odwracania, obserwujemy pojawienie się bólu
- Ruchy bierne – w tych samych zakresach co czynne

Stopa – najczęściej spotykane zniekształcenia

- ***Stopa końska –*** utrwalone zgięcie podeszwowe stopy i stawu skokowego
- ***Stopa końsko-szpotawa –*** stopa końska w supinacji (odwróceniu)
- ***Stopa piętowa –*** utrwalone zgięcie grzbietowe stopy
- ***Płaskostopie –*** obniżenie osi łuku podłużnego w stawie skokowo-łódkowym lub przednim łódkowo-klinowatym lub obu. Pięta przyjmuje pozycję koślawą, stopa ulega pronacji, ale ustawienie stawu skokowego jest prawidłowe
- ***Stopa wydrążona –*** łuk podłużny jest uniesiony, stopa jest w supinacji, palce często zgięte, pięta oglądana od tyłu często jest w ustawieniu szpotawym
- ***Paluch koślawy –*** nadmierne odchylenie boczne w osi długiej palucha
- ***Paluch sztywny –*** prostowanie w stawie MTP I ograniczone, z tow. bólem, trudności z oderwaniem palucha od podłoża podczas chodzenia
- ***Palec młotkowaty –*** często dotyczy tylko palca II: staw MTP i IP dalszy są wyprostowane, a IP bliższy jest zgięty

Ryc. 15.6. Obrzęk zapalny w miejscu przyczepu ścięgna Achillesa. Chory z zespołem Reitera oraz entezopatią zapalną

Badanie kręgosłupa

- Kręgosłup spełnia rolę ochronną dla rdzenia kręgowego, funkcję narządu ruchu oraz podporową
- Oglądaniem stwierdzamy zniekształcenia kręgosłupa: hiperkifoza, hiperlordoza, zniesienie lordozy (hipolordoza), skolioza
- Badaniem palpacyjnym stwierdzamy miejsca bolesne i zwiększone napięcie mięśni przykręgosłupowych (prostowników grzbietu)
- W obrębie kręgosłupa możliwe są ruchy:

1/ zgięcia i prostowania

2/ boczne ruchy zgięcia w płaszczyźnie czołowej

3/ ruchy obrotowe w prawo i w lewo

4/ ruchy obwodzenia – kombinacja wszystkich trzech ruchów

Badanie kręgosłupa

- Oglądając odcinek szyjny oceniamy ukształtowanie lordozy – nadmierna lordoza wraz ze zniesieniem ruchomości (lub ograniczeniem) jest cechą zapalnej choroby kręgosłupa
- Oceniamy odległość potylicy od podłoża, najlepiej na stojąco (odległość potylicy od ściany), która prawidłowo powinna wynosić 0
- Najbardziej ruchomym odcinkiem kręgosłupa jest odcinek szyjny, w dalszej kolejności lędźwiowy, a zwłaszcza ich części dolne
- Tylko w odcinku szyjnym można badać ruchy niezależnie od pozostałych odcinków kręgosłupa
- Zakresy ruchomości w odcinku szyjnym:

1/zgięcie (zbliżenie brody do mostka) 60*

2/ prostowanie (odchylenie do tyłu) 60*

3/ zgięcie do boku w stronę lewą i prawą (zbliżenie ucha do barku) po 45*

4/ obracanie (ruchy skrętne, zbliżenie brody do barku) po 80*

Kręgosłup szyjny

Skręt w prawo

Badanie	Obróć głowę w prawo
Ocena	Ustalenie kąta
Prawidłowy kąt	60-90° ⇓ z wiekiem
Ruch czynny/bierny	Czynny

Skręt w lewo

Badanie	Obróć głowę w lewo
Ocena	Ustalenie kąta
Prawidłowy kąt	60-90° ⇓ z wiekiem
Ruch czynny/bierny	Czynny

Zgięcie

Badanie	Zegnij szyję do przodu
Ocena	Ustalenie kąta
Prawidłowy kąt	60-90° ⇓ z wiekiem
Ruch czynny/bierny	Czynny

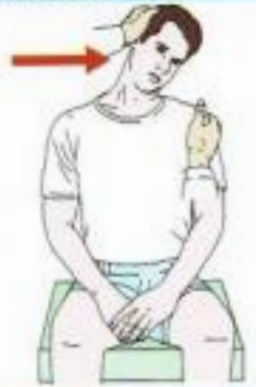
Wyprost

Badanie	–
Ocena	Ustalenie kąta
Prawidłowy kąt	60-90° ⇓ z wiekiem
Ruch czynny/bierny	Czynny

Zgięcie do boku prawego

Badanie	Zegnij szyję w prawo
Ocena	Ustalenie kąta
Prawidłowy kąt	30-60° ⇓ z wiekiem
Ruch czynny/bierny	Czynny

Zgięcie do boku lewego



Badanie	Zegnij szyję w lewo
Ocena	Ustalenie kąta
Prawidłowy kąt	30-60° ⇓ z wiekiem
Ruch czynny/bierny	Czynny

Badanie kręgosłupa

- Odcinek piersiowy kręgosłupa jest najsztywniejszą, najmniej ruchomą jego częścią (dlatego bóle powstające na skutek uszkodzeń mechanicznych są w tym odcinku rzadsze, ale odcinek ten jest bardziej podatny na złamania kompresyjne w przebiegu osteoporozy u osób starszych)
- Odcinek piersiowo-lędźwiowy – w pozycji stojącej powinien tworzyć linię prostą gdy oglądamy od tyłu. Oglądając z boku oceniamy krzywizny kręgosłupa
- W skłonie tułowia do przodu, z opuszczonymi rękami, kręgosłup prawidłowy tworzy równomierne, łukowate wygięcie, a końce wyrostków kolczystych oddalają się od siebie równomierne
- Odcinek piersiowy jest najmniej ruchomy, zakres ruchów jest mały i trudny do zmierzenia. W tym odcinku wykonywane są ruchy zginania i prostowania, niewielkie zginanie boczne i rotacja
- Najważniejsze testy badające odcinek piersiowy to:

1/ zakres zginania ku przodowi = test Otta (zaznaczamy położenie wyrostka kolczystego kręgu szyjnego VII i punkt położony o 30 cm niżej. Choremu polecamy wykonać skłon do przodu i ponownie mierzymy odległość między zaznaczonymi punktami. Powinna ulec zwiększeniu o 3 cm)

2/ test rozszerzalności oddechowej klp (mierzymy na poziomie 4 przestrzeni międzyżebrowej, oceniamy różnicę pomiędzy max wdechem i wydechem - norma > 5 cm)

BADANIE KRĘGOSŁUPA

Odcinek lędźwiowy

Zgięcie

Czynność	Dla z.z.s.k. kontrola ruchomości całego kręgosłupa (C7-S1), test Schobera, test palce-podłoga
Oceniamy	Odległość palce-podłoga
Prawidłowy kąt	–
Ruch czynny/bierny	Czynny

Zgięcie do prawego/lewego boku

Czynność	Zginanie tułowia na boki
Oceniamy	Ustalić kąt
Prawidłowy kąt	30° w prawo i w lewo
Ruch czynny/bierny	Czynny

Nadmierna ruchomość

Czynność	Próba oparcia dłoni o podłogę przy wyprostowanych kolanach
Oceniamy	Dodaj 1 punkt do skali Beightona, gdy ręce leżą płasko na podłodze
Prawidłowy kąt	–
Ruch czynny/bierny	–

Zgięcie do tyłu (przeprost)

Czynność	Zgięcie do tyłu
Oceniamy	Ustalić kąt
Prawidłowy kąt	30°
Ruch czynny/bierny	Czynny

Badanie kręgosłupa

Palpacyjne badanie kręgosłupa L powinno się odbywać u chorego stojącego, pochylonego, wspartego rękami o stół. Zwracamy uwagę na występowanie tkliwości miejscowej, objawu „schodka”, mogącego sugerować kręgozmyk oraz skurczu mięśni długich prostowników grzbietu

Zgięcie kręgosłupa do przodu = test Schobera

Pacjent stoi w pozycji wyprostowanej, wyznacza się 2 punkty wzdłuż linii kręgosłupa L: pierwszy na wysokości linii między kolcami biodrowymi górnymi tylnymi, drugi 10 cm powyżej. Gdy chory wykona maksymalne zgięcie do przodu, mierzy się odległość między punktami. Wartość pomiaru pomniejszona o 10 jest wynikiem testu (prawidłowo > 5 cm)

Zgięcie kręgosłupa do boku

Pacjent stoi w pozycji wyprostowanej z rękoma wzdłuż ciała, dłońmi skierowanymi do ud. Zaznacza się na udzie koniec palca środkowego. Chory wykonuje zgięcie do boku, ponownie oznacza się koniec palca środkowego i mierzy odległość między punktami. Norma > 10 cm

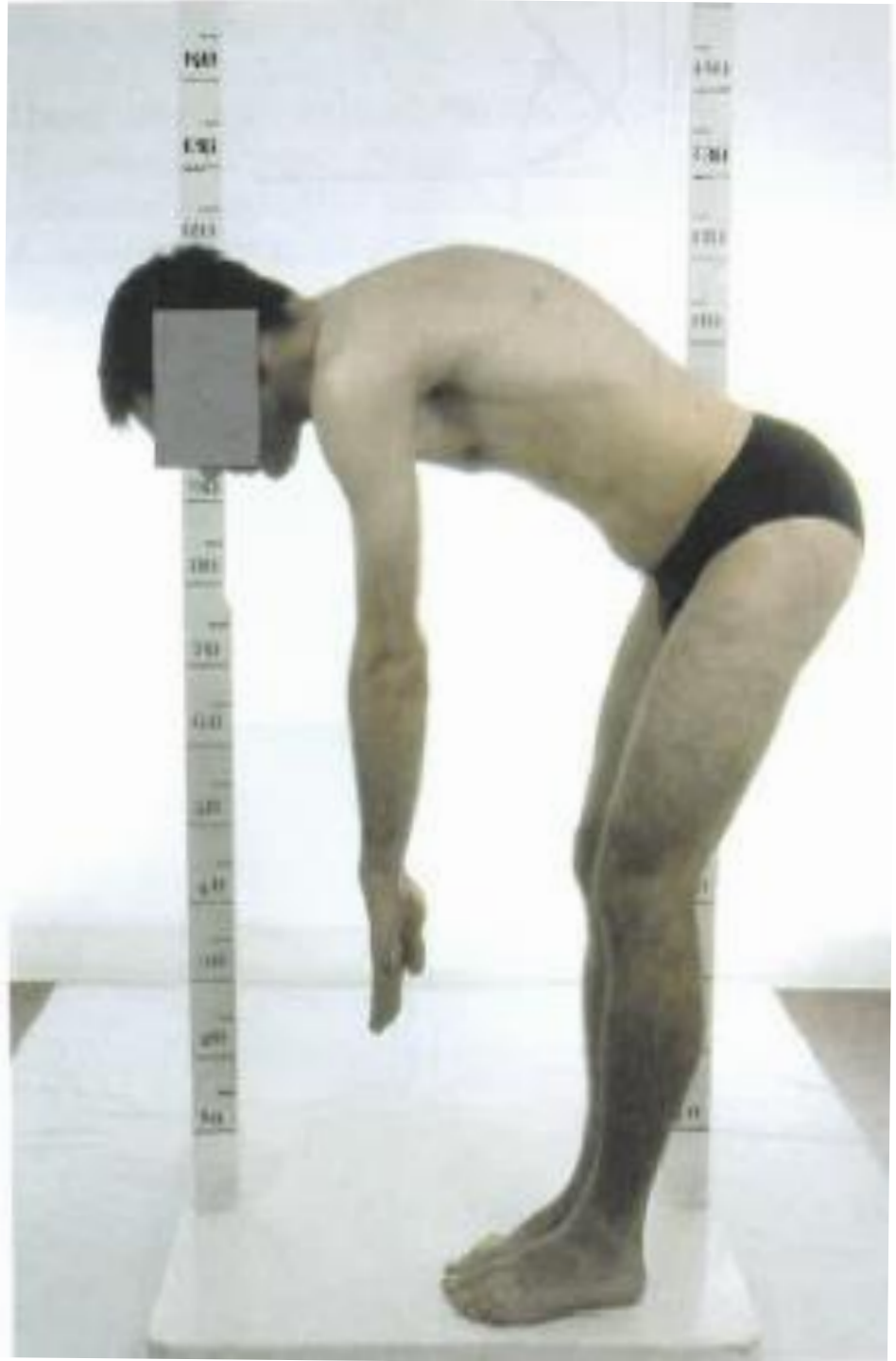
Uzupełnieniem tego badania jest badanie w pozycji siedzącej, ze stopami zaczepionym i o nogi krzesła, co daje dobre ustabilizowanie miednicy. Wówczas ruch odbywa się tylko w stawach kręgosłupa , bez udziału stawów biodrowych

Rycina 12. Prawidłowy zakres ruchów w stawie skokowym

Rycina 16. Badanie rozszerzalności oddechowej klatki piersiowej (ze zbiorów dr med. A. Kołczewskiej)

Rycina 13. Objaw Schobera – pacjent w pozycji wyprostowanej (ze zbiorów dr med. A. Kołczewskiej)

Rycina 14. Objaw Schobera – pacjent w skłonie do przodu (ze zbiorów dr med. A. Kołczewskiej)



Badanie stawów krzyżowo-biodrowych

- Badanie tych stawów nie jest łatwe ze względu na słabą dostępność stawów
- O procesie zapalnym toczącym się w tych stawach świadczy bolesność podczas opukiwania stawów oraz wykonywania testów

Rozciąganie przednich więzadeł krzyżowo-biodrowych:

- Test standardowy (chory leży na plecach, uciskamy kości biodrowe z góry ku dołowi)
- Test wtórny (wykonujemy rotację bierną zewnętrzną w stawie biodrowym)
- Test Patricka

Rozciąganie tylnych więzadeł krzyżowo-biodrowych

- Test standardowy (chory leży bokiem, badający uciska miednicę w kierunku podłogi prowokując ból w pośladku)
- Test wtórny (wykonujemy rotację wewnętrzną bierną w stawie biodrowym)

Badanie stawów krzyżowo-biodrowych

Test sprężynowania – chory leży przodem, badający naciska centralnie na kość krzyżową w kierunku brzusznym. Ból w pośladku po jednej stronie oraz sprężynowanie w stawie krzyżowo-biodrowym świadczą o zablokowaniu tego stawu

Test Patricka – chory leży na plecach. Badaną k. dolną układamy zgiętą w st. kolanowym oraz zgiętą, odwiedzioną i zrotowaną zewn. w stawie biodrowym; piętę tej kończyny układamy na kolanie wyprostowanej kończyny przeciwnej. Stabilizujemy miednicę, a drugą ręką dociskamy do podłoża kolano badanej nogi. Obrona mięśniowa lub ból po tej samej stronie świadczą o zmianach w stawie k-b lub biodrowym. Dodatni test Patricka przy ujemnym teście Mennella przemawia za chorobą stawu biodrowego

Badanie stawów krzyżowo-biodrowych

Testy mniej specyficzne z uwagi na udział dużej ilości struktur w czasie badania:

Test Mennella – chory leży na brzuchu. Stabilizujemy miednicę jedną ręką, drugą wykonujemy przeprost w stawie biodrowym. Ból w przeciwnym stawie k-b świadczy o stanie zapalnym

Test Gaenslena – chory leży na boku z nogą zgiętą w stawie biodrowym i kolanowym. Pacjent przyciąga rękami kolano do brody, a badający wykonuje przeprost w drugim stawie biodrowym. Ból w przeciwległym stawie k-b świadczy o zajęciu stawu procesem zapalnym

Stawy skroniowo-żuchwowe

- Ruchomość tych stawów oceniamy mierząc odległość pomiędzy górnymi i dolnymi siekaczami przy możliwie największym rozwarciu ust

- Prawidłowa odległość to około 3 cm

Badanie mięśni

- Badaniem przedmiotowym oceniamy: cechy zaniku lub przerostu mięśni, bolesność dotykową, stopień napięcia mięśni, obecność zmian guzowatych lub złogów w ich obrębie
- Ocena sprawności ruchowej opiera się na badaniu chodu siadania, wstawania, biegania, chwytania, czy wykonywania innych złożonych czynności
- Siłę działania mięśnia i grup mięśniowych ocenia się przy pomocy specjalnych przyrządów – dynamometru lub ergometru, co wymaga umiejętności posługiwania się nimi
- Metoda powszechnie stosowana dająca możliwość oceny siły mięśnia podczas pojedynczego skurczu, bez informacji o jego wydolności podczas całej pracy opracowana została w 1912r przez Lovetta
- W metodzie tej określa się siłę badanego mięśnia w skali 0 - 5 oraz wartościami procentowymi w stosunku do mięśnia zdrowego 0 – 100%

Badanie ścięgien i tkanek okołostawowych

- Zostało krótko omówione przy badaniu poszczególnych stawów:

- Zapalenie kaletki okołokrętarzowej stawu biodrowego daje bolesność palpacyjną bocznej okolicy stawy biodrowego
- W stawie kolanowym zwracamy uwagę na obecność torbieli dołu podkolanowego oglądając chorego na stojąco od tyłu oraz badając palpacyjnie doły podkolanowe w leżeniu tyłem
- Palpacyjnie stwierdzamy zapalenie kaletki „gęsiej stopy” (przyczep ścięgien 3 mięśni: krawieckiego, półścięgnistego i smukłego do kości piszczelowej na wewnętrznej stronie poniżej krawędzi stawowej kolana)
- W obrębie stopy głównie zwracamy uwagę na ścięgno Achillesa oraz rozcięgno podeszwowe stopy, wykonujemy test ściskania na obecność stanu zapalnego pochewek ścięgnistych mięśni śródstopii
- W kończynie górnej: bolesność palpacyjna nadkłykcia bocznego kości ramiennej = łokieć tenisisty, przyśrodkowego = łokieć golfisty; zapalenie kaletki stawu łokciowego
- W obrębie stawów ręki: zwłóknienie powięzi dłoniowej = przykurcz Dupuytrena; test ściskania na obecność stanu zapalnego pochewek śc. mięśni śródręczy

Badanie skóry u chorych reumatologicznych

- Zmiany skórne bardzo często towarzyszą chorobom reumatycznym, często są ich **pierwszym objawem,** nawet na długie lata wyprzedzającym pojawienie się choroby reumatycznej
- Najczęstsze objawy skórne: nadwrażliwość na światło słoneczne (np. w toczniu), wysypki, stwardnienie skóry i zmiana zabarwienia (hiperpigmentacja) spotykana w twardzinie oraz hemochromatozie; teleangiektazje, owrzodzenia skóry, rumień, łysienie; nadmierna suchość (zespół Sjogrena), zwiększona wilgotność (w obrębie atroficznie zmienionej skóry rąk w rzs), miejscowe zaniki skóry, bliznowacenie, żółtaki, zmiany naczyniowe
- Zmiany w obrębie paznokci – mogą być objawem łzs
- Zmiany w tkance podskórnej – guzki reumatoidalne, guzki dnawe, zmiany będące objawem wapnicy, panniculitis, zapaleń naczyń, hiperlipoproteinemii

Rycina 1. Objaw Raynauda

Rycina 1. Zmiany skórne w przebiegu uogólnionej postaci twardzi-

a

b

c

b

Ryc. 18.12. Erythema migrans. Typowa pierścieniowata, płaska, rumieniowa zmiana skórna wyraźnie odgraniczona, z częściowym zanikiem zmian w środku (dzięki uprzejmości S. Lugera)

Ryc. 21.7. Plamica kończyny dolnej u chorego z mieszaną krioglobulinemią, u którego wykryto wirus wzw typu C

Badanie węzłów chłonnych

- U większości chorych na układowe choroby tkanki łącznej stwierdza się powiększenie węzłów chłonnych. Jest to wynik nadmiernej proliferacji limfocytów B jako jednego z objawów autoimmunizacji

- Znaczne powiększenie węzłów chłonnych jest typowe dla choroby Stilla

- U chorych na zespół Sjogrena pojawiają się powiększone węzły chłonne gdy dochodzi do rozwoju chłoniaka

Ocena i badanie głowy u chorego reumatologicznego

Już wygląd twarzy może ułatwić rozpoznanie wielu chorób reumatycznych

- Niedorozwój żuchwy (twarz „ptasia”) w MIZS
- Zniszczenie chrząstki nosa – w ziarniniakowatości z zapaleniem naczyń (z. Wegenera)
- Małżowiny uszne: ciemne zabarwienie małżowin usznych – ochronoza; obecność guzków - dna moczanowa
- Pogrubienie tętnicy skroniowej widoczne podczas badania i dobrze wyczuwalne – zapalenie tętnicy
- Powiększenie ślinianek przyusznych – zespół Sjogrena (znaczna spoistość, zwykle niebolesne)
- Zapalenie spojówek (rezs, zespół Reitera, w zespole Sjogrena – suche zapalenie), zabarwienie niebieskawe twardówki = nieprawidłowa budowa kolagenu lub ścieńczenie w przebiegu procesu zapalnego np. w RZS
- Zapalenie tęczówki często w ZZSK, nieraz wyprzedza zmiany w układzie kostno-stawowym
- Zmiany na śluzówkach jamy ustnej (suchość – z. Sjogrena; owrzodzenia – z. Behceta; powiększenie języka – skrobiawica)

Ryc. 43.1. Pogrubiała tętnica skroniowa u pacjenta z olbrzymiokomórkowym zapaleniem tętnic

Ryc. 26.5. Ostre zapalenie tęczówki u chorego na z.z.s.k. W lewym oku widoczne jest znaczne zaczerwienienie wokół rogówki