

Badanie pacjenta - czucie powierzchowne

Ocena czucia dotyku

Czucie dotyku wywołane jest odkształceniem skóry. Porównujemy gęstość rozmieszczenia receptorów czucia dotyku w różnych obszarach skóry.

Wykonanie: Na skórze osoby badanej należy zaznaczyć kwadraty o boku 1 cm. Osoba badająca liczy w pamięci ile razy zadziałał bodziec dotyku, natomiast osoba badana ile bodźców odczuła. Na tej podstawie należy obliczyć procent odczuć. Przygotowanie:

- oczy powinny być zasłonięte
- porównywać symetrycznie strony, kończyny
- określając granice upośledzenia czucia rozpoczynamy badanie od stosowania bodźca na obszarze na którym stwierdza się upośledzenie czucia
- badamy kawałkiem papieru, lub waty

Interpretacja: Porównując wrażliwość różnych obszarów na dotyk określić, które obszary skóry u badanej osoby są najbardziej i najmniej wrażliwe na dotyk.

- anaesthesia : zniesienie czucia dotyku
- hypaesthesia (hipestezja) : ↓ czucia dotyku
- hyperaesthesia (przeczulica) : ↑ czucia dotyku

Ocena czucia bólu

Celem badania jest identyfikacja i określenie gęstości rozmieszczenia receptorów czucia bólu w różnych miejscach na skórze.

Wykonanie: Na skórze osoby badanej należy zaznaczyć kwadraty o boku 1 cm. Osoba badana ma zamknięte oczy. Badający dotyka skórę w kwadracie. Badający ma określić czy został dotknięty.

- badamy szpilką
- okresowo stosuje się bodziec dotykowy i chory ma określić co czuje (ostre, czy tępe)

Interpretacja: Porównując wrażliwość różnych obszarów na dotyk określić, które obszary skóry u badanej osoby są najbardziej i najmniej wrażliwe na ból.

- analgesia : zniesienie czucia bólu
- hypalgesia : ↓ czucia bólu
- hyperalgesia : ↑ czucia bólu

Ocena czucia temperatury

Celem badania jest identyfikacja i określenie gęstości rozmieszczenia receptorów czucia ciepła i zimna w trzech różnych miejscach na skórze.

Wykonanie: Na skórze osoby badanej należy zaznaczyć kwadraty o boku 1 cm. Osoba badana ma zamknięte oczy. Badający dotyka skórę w kwadracie (30 - 40 razy w odstępach ok. 1mm) licząc w pamięci ilość dotknięć. Badający liczy w pamięci ilość odczuć zimna lub ciepła. Przygotowanie:

- dotykamy probówką z zimną i ciepłą (50o) wodą

Interpretacja: Wynik badania podajemy w procentach; ilość dotknięć oraz ilość odczuć. Podsumowaniem wyników jest porównanie wyników z różnych obszarów. Czy gęstość receptorów ciepła i zimna jest taka sama? Jeśli nie, to jaka jest różnica w zależności od badanego obszaru?

- termoanalgesia : zniesienie czucia temperatury
- termohypalgesia : ↓ czucia temperatury
- termohyperalgesia : ↑ wrażliwość na bodźce cieplne

Ocena czucia na poziomie korowym

Przy podejrzeniu uszkodzenia płata ciemieniowego dodatkowo badamy **dyskryminację czuciową**. Inaczej określamy, że badamy czucie na poziomie korowym. Dyskryminacja czuciowa to zdolność do rozróżniania dwóch działających jednocześnie bodźców czuciowych. Miarą dyskryminacji czuciowej jest najmniejsza odległość między punktami, przy której badany jest w stanie rozróżnić dwa bodźce, jest

to próg rozdzielnego czucia.

Wykonanie: Badanemu zasłaniamy oczy. Dotykamy lekko skóry cyrklem o różnym rozstawie ramion pytając za każdym razem, czy czuje dotknięcie w dwóch miejscach czy w jednym. Dotknięcie obu końcami cyrkla musi być równoczesne, a pomiędzy poszczególnymi próbami w tej samej okolicy skóry powinno upływać około 10 sek. Zbyt częste próby powodują zmęczenie i osłabiają zdolność rozpoznawczą. Badanie należy zaczynać od odległości, w której badany informuje o dotyku dwóch miejsc i zmniejszać ją do momentu, kiedy uzna, że pobudzone zostało jedno miejsce. Odległość tę mierzymy przykładając końce cyrkla do podziałki milimetrowej.

Przygotowanie:

- badanie umiejscowienia bodźca : **Topognozja**
 - chory pokazuje palcem, gdzie wystąpił bodziec
- zdolność do rozpoznawania przedmiotów za pomocą dotyku bez udziału wzroku : **Stereognozja** (czucie przestrzenne)
- rozróżnianie dwóch bodźców :
 - cyrklem Webera
 - można też za pomocą 2 szpilek, lub zapalek
 - miarą wrażliwości jest odległość między dwoma bodźcami, które badany powinien odczuwać jako oddzielne
- odczytywanie znaków pisanych na skórze : **Dermoleksja**
 - kreślimy na powierzchni skóry badanego krzyżyk, kółko, lub cyfry
 - chory z zamkniętymi oczyma ma rozpoznać co to było

Interpretacja: Należy porównać próg rozdzielnego czucia dla różnych miejsc i wyjaśnić przyczynę różnic. Przykładowe przeciętne wartości progu rozdzielnego czucia: koniec języka ok. 1,5 mm, opuszki palców rąk ok. 2 mm, czoło ok. 3-4 mm, grzbietowa powierzchnia dłoni ok. 15 mm, kark ok. 35 mm, plecy ok. 65 mm.

Bibliografia :

Kompendium neurologii. Red.R.Podemski, Via Medica, wyd.III, 2014
Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. Red.W.Traczyk, 2007
Ćwiczenia z fizjologii człowieka. D. Rosołowska-Huszcz, Wyd.SGGW, 2008
Instrukcje do ćwiczeń z fizjologii. Red.B.Szabuniewicz.PZWL, 1959