

Zaburzenia czucia

Badanie zaburzeń czucia

Opiera się na ocenie:

- receptorów czuciowych
- dróg nerwowych doprowadzających sygnały do OUN

W praktyce fizjoterapeutycznej badania obejmują m.in. ocenę czucia dotyku i bólu za pomocą monofilamentów, test dwóch punktów oraz badanie czucia temperatury i wibracji.

Receptory czuciowe

Dzieli się na:

- receptory czucia powierzchniowego (ból, temperatury, dotyku)
- receptory czucia głębokiego (ułożenia, czucia ruchu i wibracji)

Badanie neurologiczne zmierza do określenia:

- rodzaju zaburzeń czucia
- lokalizacji uszkodzenia

Zaburzenia czucia

Można podzielić na:

- objawy podrażnieniowe
- objawy ubytkowe

Objawy podrażnieniowe - parestezje

- odczuwa się jako mrowienie, przebieganie prądu, drętwienia
- spazmowane odczuwanie w postaci parestezji występuje po długim uciśnięciu nerwu kończyny górnej lub dolnej (stan przejściowy ustępujący po paru minutach)
- zasadniczo występują w zaburzeniach obwodowego układu nerwowego
- rzadko występują w zaburzeniach czynności drogi rdzeniowo-wzgórzowej lub jądra nerwu trójdzielnego, spotykane w stwardnieniu rozsianym

- w napadach padaczki (napady częściowe proste) – parestezje napadowe związane z podrażnieniem kory czuciowej mózgu, przyjmujące często postać "marszu" – sensacje czuciowe ogarniają coraz większe partie ciała
- parestezje niejednokrotnie mogą poprzedzać wystąpienie bólu

Ból

Może być początkowo jedynym objawem wskazującym na zaburzenie czynności organizmu.

Postacie zespołów bólowych

- ból związany z układem nerwowym obwodowym
- bóle kauzaliczne
- bóle fantomowe
- bóle nie związane bezpośrednio z układem nerwowym

Ból związany z układem nerwowym obwodowym

- korzeniowy
- splotowy
- nerwowy

Nazywa się neuralgią lub rwą (np. rwa barkowa, rwa kulszowa, rwa twarzowa). Bóle tego rodzaju mają charakter napadowy i można ustalić charakterystyczny tor bólowy (promieniowanie), np. biegnący wzdłuż danego korzenia lub nerwu. Bóle neuralgiczne odczuwane są jako przechodzenie prądu, rwanie, palenie, a niekiedy pieczenie.

Bóle kauzaliczne

Bóle palące, piekące o napadowym przebiegu nasilające się przy dotyku i ucisku miejsca lokalizacji. Bóle kauzaliczne występują najczęściej przy uszkodzeniach nerwów pośrodkowego i kulszowego. Występowanie bólów kauzalicznych w obrębie tych nerwów tłumaczy się obecnością w nich dużej liczby włókien autonomicznych, które mogą ulec uszkodzeniu. Z tego względu kauzalgiom towarzyszą zaburzenia troficzne oraz zmiany w ukrwieniu. Bóle kauzaliczne występują najczęściej wówczas, gdy dochodzi do niepełnego uszkodzenia nerwu.

Bóle fantomowe

Obserwuje się u osób po amputacji kończyn. Chorzy odczuwają ból w miejscu po

amputowanej kończynie lub innych częściach ciała, np. palcach. Bóle są niekiedy bardzo silne, o charakterze kaulgicznym. Z reguły ustalenie lokalizacji bólów pochodzących z obwodowego układu nerwowego jest dość proste. Ból nasila się przy ucisku wzdłuż przebiegu korzenia lub pnia nerwu, a także podczas ich rozciągania.

Bóle nie związane bezpośrednio z układem nerwowym

Pochodzą z narządów wewnętrznych, mięśni, stawów, kości, ścięgien i mają inny charakter. Są najczęściej tępe, świdrzące i trudno określić ich lokalizację. Chory ma uczucie, jakby ból znajdował się głęboko pod powierzchnią ciała. Tego rodzaju bóle są ciągłe, rozlane, ponieważ powstają w związku z podrażnieniem włókien autonomicznych (wegetatywnych) – niektórzy nazywają je bólami wegetatywnymi. Obserwuje się je niekiedy w jamistości rdzenia (syringomyelia).

Objawy ubytkowe

Czuciowe objawy określane przez chorego jako:

- brak czucia
- osłabienie czucia ("dotknięcie jak przez papier")
- niemożność odróżnienia przedmiotów gorących od zimnych (uleganie poparzeniom)

Wyróżniamy dwa rodzaje czucia ubytkowego:

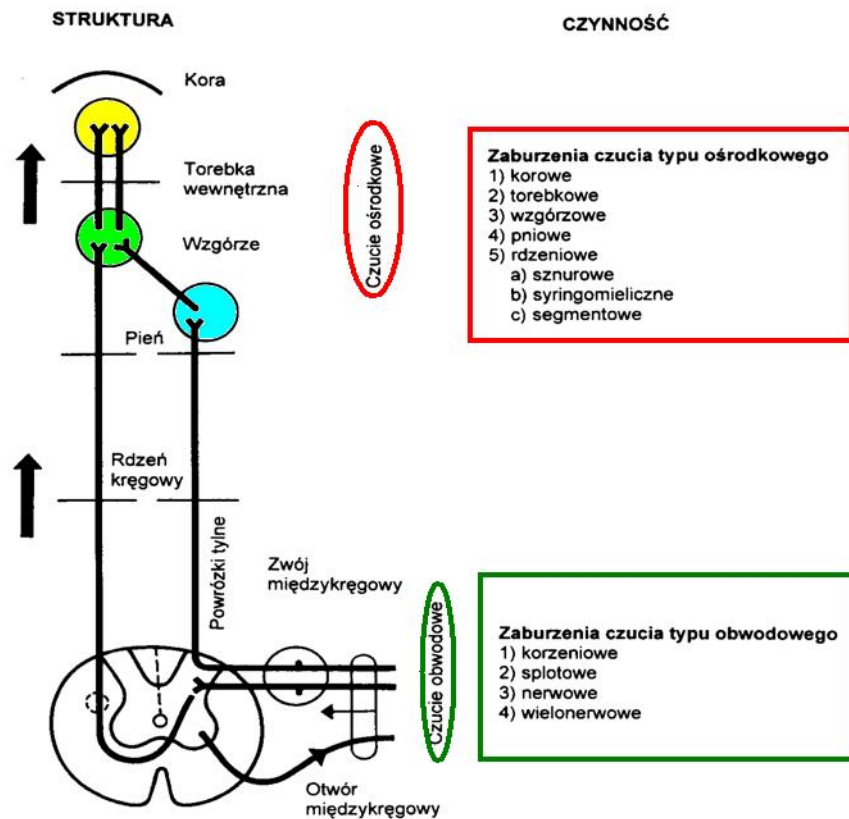
- powierzchniowe (zaburzenia bólu, temperatury, dotyku)
- głębokie (zaburzenia ułożenia, wibracji)

Lokalizacja zaburzeń czucia

Biorąc pod uwagę lokalizację uszkodzenia układu nerwowego, zaburzenia czucia można podzielić na:

- ośrodkowe (centralne)
- obwodowe

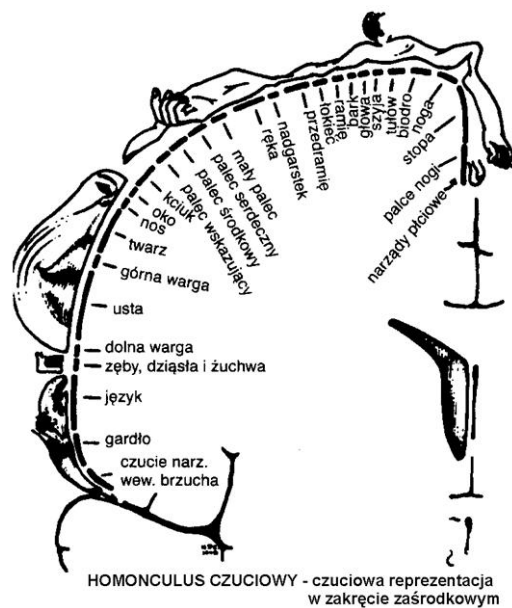
Model lokalizacji zaburzeń czucia



Centralne zaburzenia czucia wyróżniamy w postaci zespołów:

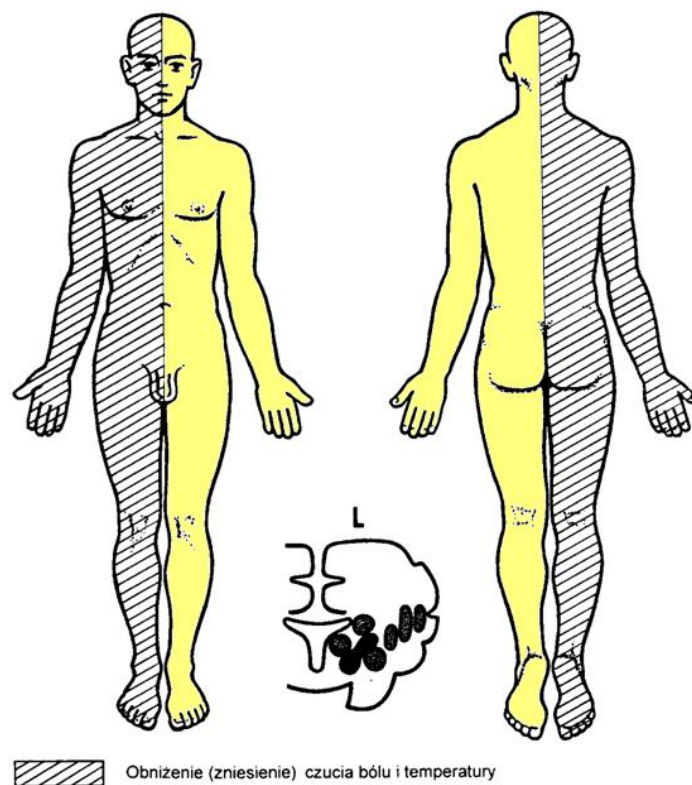
- korowych
- tętnkowych
- pniowych (naprzemiennych)
- rdzeniowych

Zaburzenia czucia korowe



- stwierdzane zmiany wiążą się ściśle z polem projekcyjnym kory czuciowej w zakręcie zaśrodkowym półkuli mózgu
- zaburzenia czucia są często plackowate
- niezaburzone jest czucie wibracji i temperatury
- korowe zaburzenia czucia wiążą się z upośledzeniem precyzji ruchu w kończynach, ponieważ do prawidłowego przebiegu ruchu potrzebny jest odpowiedni dopływ informacji czuciowej
- zazwyczaj chory nie skarży się na ból

Zaburzenia czucia torebkowe



- dotyczą połowy ciała po stronie przeciwnej do uszkodzenia
- zaburzenia dotyczą wszystkich rodzajów czucia
- za torebkową lokalizacją zaburzeń czucia przemawiają inne współistniejące objawy związane z tym obszarem:
 - kurczowy niedowład połowiczny
 - zaburzenia w polu widzenia o charakterze niedowidzenia połowiczego

Obecność niedowładu połowiczego oraz zaburzeń w polu widzenia wynika z bliskiego położenia drogi piramidowej i wzrokowej w stosunku do drogi czuciowej w torbce wewnętrznej.

Wzgórzowe zaburzenia czucia

- klasyczne zaburzenia czucia wzgórzowego występują w przypadkach zamknięcia naczyń wzgórzowych
- zespół ten cechuje:
 - połowiczne zaburzenia czucia
 - ból o charakterze pieczenia, kłucia, palenia
 - ból samoistny wyzwalany przez dotyk (hiperpatia)
 - trudność w określeniu lokalizacji bólu wzgórzowego

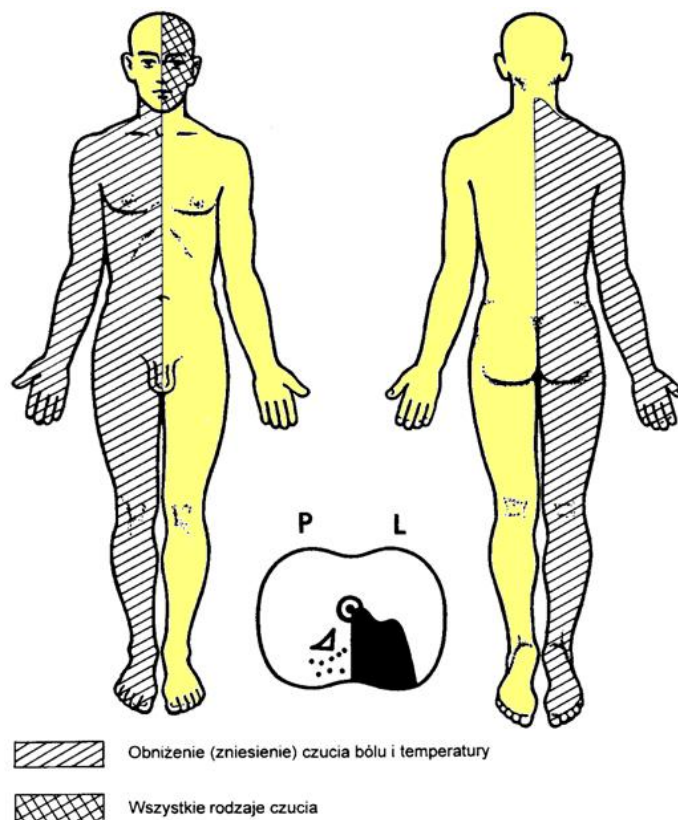
- osłabione przede wszystkim czucie głębokie, co powoduje niemożność identyfikacji znanych przedmiotów za pomocą dotyku i ruchów manipulacyjnych palców

Poza bólem w zespole wzgórzowym stwierdza się:

- przemijający niedowład połowiczy z obniżonym napięciem mięśniowym
- niedowład nerwu twarzowego o typie ośrodkowym (dotyczącym tylko unerwienia dolnej części twarzy)
- brak asymetrii ust w czasie emocji, np. podczas śmiechu, płaczu
- ruchy mimowolne o charakterze płasawicz-atetotycznym lub zaburzenia ataktyczne towarzyszące ruchom celowym

Zaburzenia te wiążą się z upośledzonym czuciem ułożenia, tzw. "ręką wzgórzową" (ustawienie ręki położnika), niekiedy niedowidzenia połowicze.

Zaburzenia czucia pniowe (zespoły naprzemienne)



Uszkodzenie dróg nerwowych na poziomie pnia mózgu powoduje:

- zaburzenia czucia o charakterze połowicznym po stronie przeciwnej do ogniska

uszkodzenia

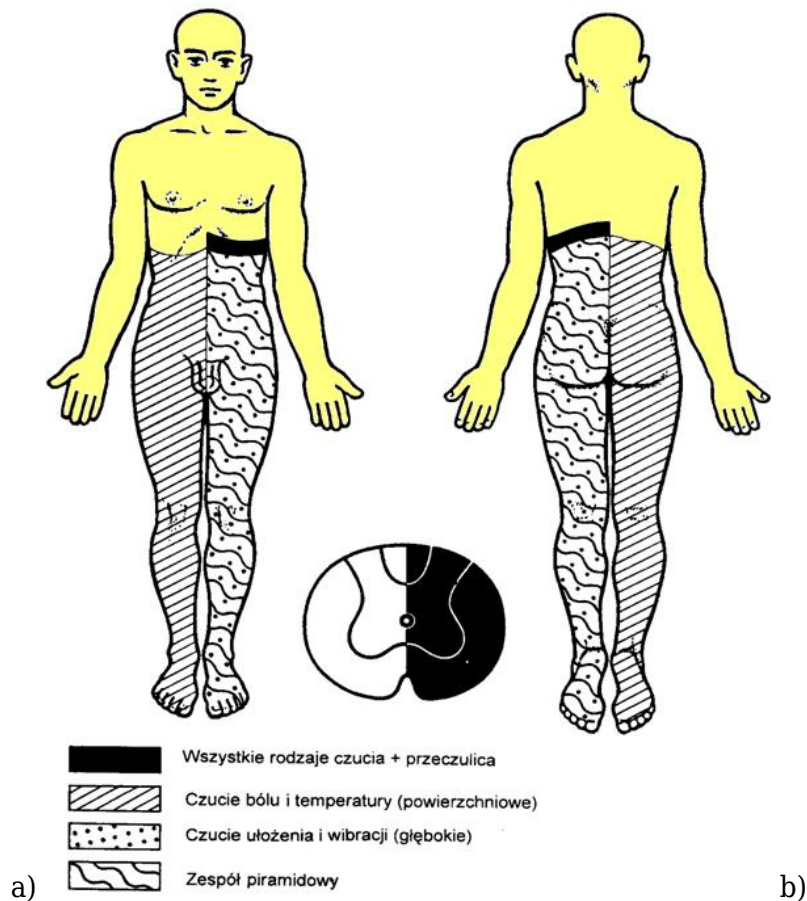
- niedowłady lub porażenia nerwów czaszkowych występujące po stronie ogniska — stąd określenie "naprzemienne zaburzenia czucia"

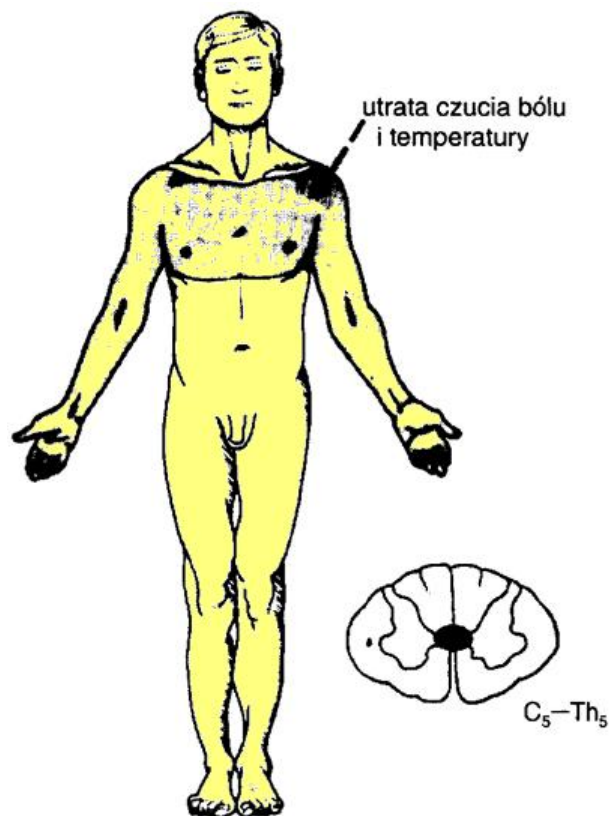
Miejsce uszkodzenia drogi czuciowej wyznacza jednocześnie jądra nerwów czaszkowych, np.:

- jądro nerwu twarzowego (n. VII) – most
- jądro nerwu okoruchowego (n. III) – śródmózgowie
- jądro nerwu językowo-gardłowego (n. IX)
- jądro nerwu błędnego (n. X) – opuszka

itd., zgodnie z lokalizacją innych jąder nerwów czaszkowych.

Zaburzenia czucia rdzeniowego (Th7)





a) Zespół połowiczego uszkodzenia rdzenia typu Brown-Sequarda. b) Jamistość rdzenia - uszkodzenie krzyżujących się dróg rdzeniowo-wzgórzowych.

Rdzeniowe zaburzenia czucia

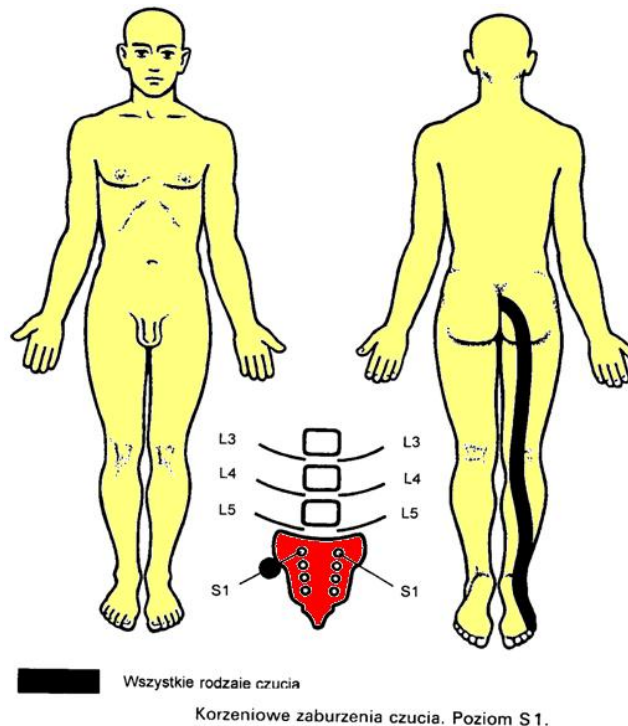
Zależą od lokalizacji i rozległości uszkodzenia dróg rdzeniowych przewodzących bodźce czuciowe. Dla wewnątrzrdzeniowej lokalizacji uszkodzenia charakterystyczne jest czucie rozszczepienne. Proces zewnątrzrdzeniowy uszkadzający drogi czuciowe daje objawy "wstępowania zaburzeń" czucia - początkowo brak czucia w stopach, w miarę narastania uszkodzenia niedoczulica rozszerza się na podudzia, uda i dolne partie tułowia. Rozległość zaburzeń czucia zależy od wielkości ogniska uszkadzającego, a ich granica wskazuje w przybliżeniu na poziom uszkodzenia.

Obwodowe zaburzenia czucia dzielimy na:

- korzeniowe
- splotowe
- nerwowe

- wielonerwowe

Korzeniowe zaburzenia czucia



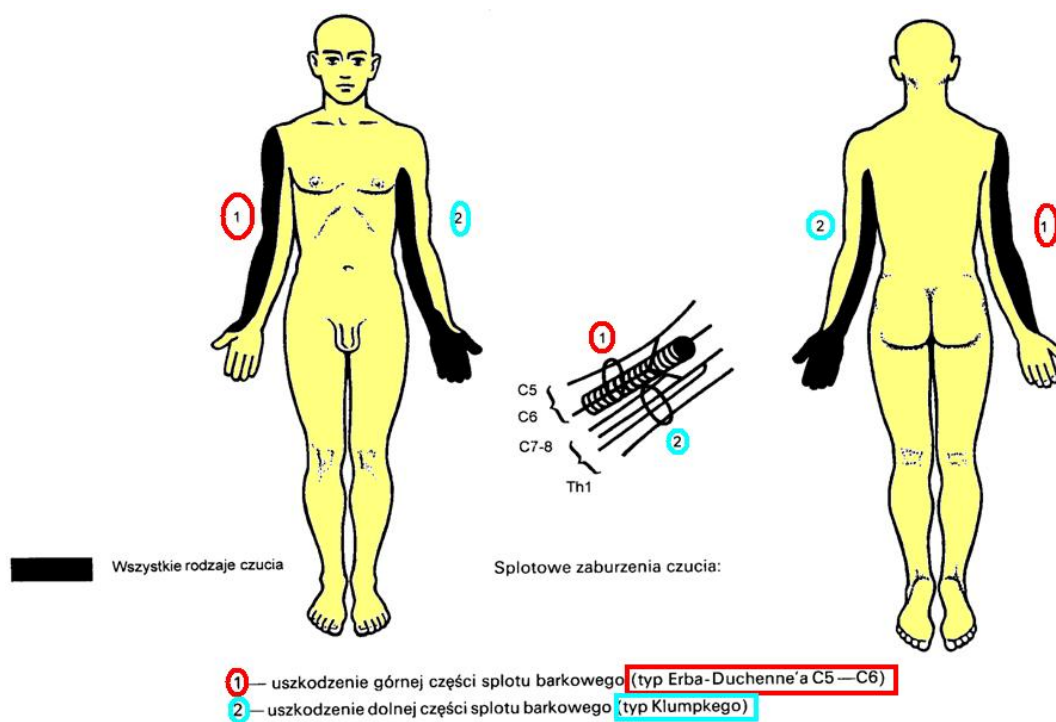
Występują w postaci pasów, co wynika z metamerowej budowy ciała i związanego z nią segmentowego unerwienia przez poszczególne korzenie. Przy zaburzeniu czucia w zakresie jednego korzenia objawy mogą być niewielkie – wynika to z dachówkowatego zachodzenia na siebie unerwienia korzeniowego.

Objawy:

- rwący ból zlokalizowany wzdłuż przebiegu danego korzenia
- nierzadko współistniejące zaburzenia autonomiczne w postaci kaulgii, obrzęków i zasinienia

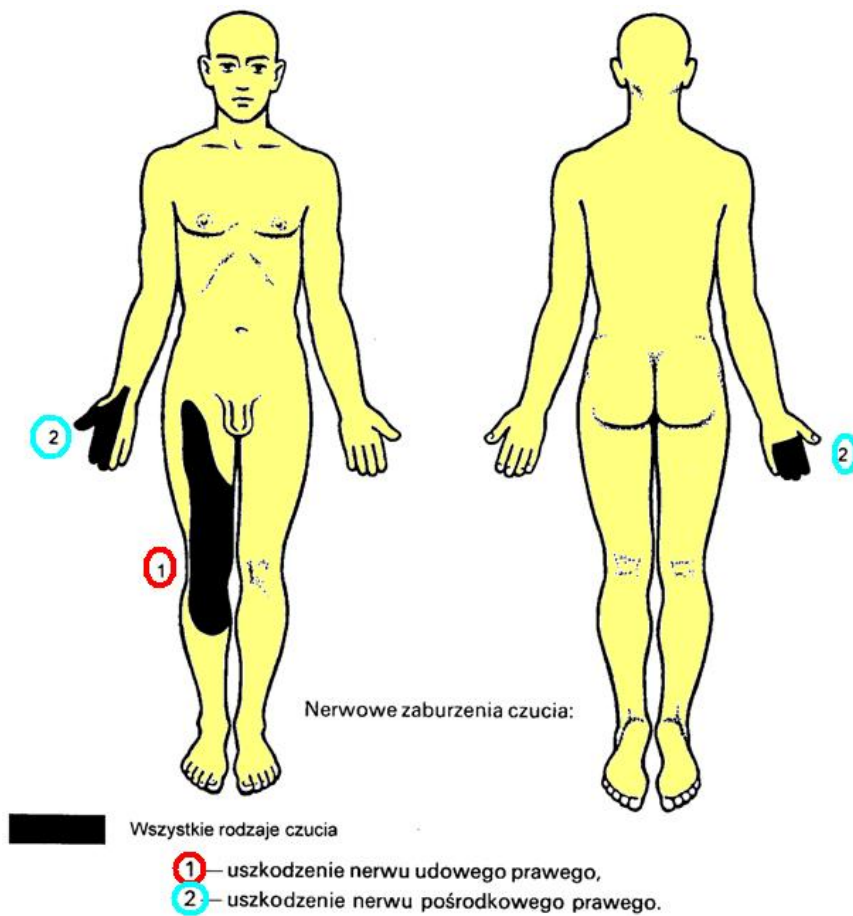
Korzeniowe zaburzenia czucia dotyczą najczęściej korzeni unerwiających kończyny górne i dolne.

Zaburzenia czucia typu splotowego



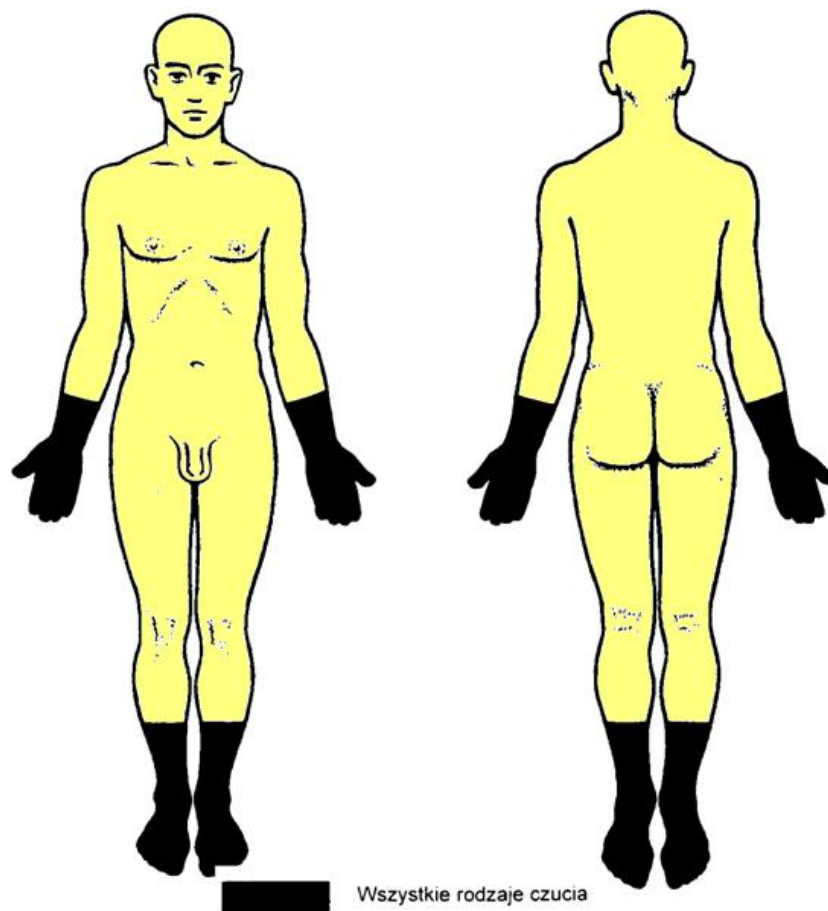
Odpowiadają topografii unerwienia skórniego przez splot. Uszkodzeniu spletu poza zaburzeniami czucia towarzyszy zawsze niedowład lub porażenie wiotkie; mogą występować bóle o charakterze kaulgicznym i zaburzenia autonomiczne.

Zaburzenia czucia typu nerwowego



Odpowiadają unerwieniu skórному przez nerw, który uległ uszkodzeniu. Może występować niedowład lub porażenie wiotkie.

Zaburzenia czucia typu wielonerwowego (rękawiczek i skarpetek)



Cechują się symetrycznym upośledzeniem czucia o charakterze "rękawiczek i skarpetek". Zaburzeniom tym towarzyszy nierzadko niedowład wiotki w dystalnych częściach kończyn; mogą występować parestezje lub kaulgalgia. Wielonerwowe neuropatie najczęściej występują w neuropatiach obwodowych, np. cukrzycowej, toksycznej lub związanej z niedoborami witamin.

Opracowanie: E. Nowak

Bibliografia: notatki z zajęć