



Ryc. 208. Reprezentacja ruchowa w korze zakrętu przedśrodkowego (A) i reprezentacja czuciowa w zakręcie zaśrodkowym (B), oznaczona w postaci zniekształconej sylwetki człowieka (*homunculus*). Przedrukowano z: A. Waugh, A. Grant, Ross and Wilson. *Anatomy and Physiology in Health and Illness*, 11<sup>th</sup> edition, za zgodą Elsevier, Copyright © 2010. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Oprócz głównych ośrodków czuciowych występują ośrodki czuciowe dodatkowe, które znajdują się w zakręcie przedśrodkowym i przyległych częściach zakrętu czołowego górnego i środkowego oraz w płaciku okołosrodkowym. Obszary te tworzą wielką strefę rzutową czuciowo-ruchową.

Ośrodki poznania przedmiotów przez dotyk znajdują się w tylnej części płata ciemieniowego. Ośrodek ten ma ogromne znaczenie u ludzi niewidomych.

Oprócz głównego pola ruchowego i czuciowego w korze znajdują się także ośrodki ruchowe i czuciowe wtórne.

**Kora wzrokowa** obejmuje bruzdę ostrogową i częściowo klinę, a ze względu na obecność prążka Vicq d'Azyra nosi nazwę **pola prążkowego** (*area striata*). Kończą się tutaj włókna promienistości wzrokowej, prowadzące impulsy z siatkówki oka. W przyległym do kory wzrokowej polu potylicznym znajdują się ośrodki rozumienia i pamięci widzianego obrazu. Oprócz głównego występuje również wtórne pole wzrokowe, np. ośrodek czytania w zakręcie kątowym, zwany także ośrodkiem pamięci znaków pisańskich.

**Kora słuchowa.** Pierwotna kora słuchowa zajmuje górną powierzchnię zakrętu skroniowego górnego, ukrytą w bruzdzie bocznej. Występują tutaj zakręty skroniowe poprzeczne, w których kończy się droga słuchowa, biegnąca z receptorów ślimaka.

W części tylnej zakrętu skroniowego górnego znajduje się **ośrodek czuciowy mowy Wernickego**, w którym są gromadzone obrazy pamięciowe słyszanych słów.

Zniszczenie tego pola powoduje brak rozumienia słyszanych słów; słowa mowy ojczystej brzmią jak słowa obcego, nieznanego języka.

**Kora smakowa** najczęściej jest związana z wieczkiem czołowo-ciemieniowym, gdzie znajdują się pola czuciowe dla twarzy. Natomiast **kora węchowa** jest związana z węchomózgowiem, które jest położone w przedniej części powierzchni podstawnej mózgu, przedniej części zakrętu hipokampa i w hipokampie.

W tylnej części płata ciemieniowego znajduje się ośrodek pamięci wykonywania wyuczonych ruchów i prawidłowego używania przedmiotów.

**Ośrodki kojarzeniowe**, związane z procesami psychicznymi, są położone w płacie czołowym. W tych ośrodkach tworzą się pojęcia, myśli, występuje koncentracja uwagi. Przy obustronnym uszkodzeniu kory czołowej ziarnistej występują zmiany charakteru i obniżenie sprawności intelektualnej.

Znaczny rozwój pól asocjacyjnych poszczególnych płatów kory u człowieka wiąże się z precyzyjną i złożoną strukturą psychiczną oraz z wykształceniem się mowy.

**Układ limbiczny i węchomózgowie**

Układ limbiczny obejmuje filogenetycznie starsze części kory mózgu wraz z niektórymi ośrodkami podkorowymi i jest anatomicznym podłożem afektów i emocji towarzyszących popędom. Jest również uważany za zespół ośrodków kontrolujących zachowanie emocjonalne i popędy.