



BIOLOGICZNE PODSTAWY ZACHOWANIA. STRES

(podsumowanie lekcji)

kurs „Podstawy psychologii”

Szkoła Medycyny Naturalnej

Marta Pyrchala-Zarzycka

ASTRO SALUS EDUCATION LTD

BIOLOGICZNE PODSTAWY ZACHOWANIA

TRANSMISJA INFORMACJI - NEURONY

Ta część kursu mówi o biologicznych podstawach zachowania. Zaczniemy od roli neuronów.

Układ nerwowy jest zbudowany z długich łańcuchów neuronów. Neurony są zbudowane z ciała komórki, która jest centralną częścią neuronu. Aksony i dendryty to włókna, które wyrastają z komórki neuronu. Dendryty są na końcu neuronu i odbierają informacje, które przychodzą od innych neuronów.

Aksony rozgałęziają się na końcu neuronu i przenoszą informacje poza ciało komórki transmitując wiadomości do kolejnego neuronu.

Aksony są otoczone ochronną **osłonką mielinową**. Osłonka mielinowa składa się z białej tłuszczowej substancji, która izoluje aksony i przyspiesza przesyłanie informacji. Połączenie chemiczne – **synapsa** – stanowi most, który wypełnia lukę pomiędzy dwoma neuronami. Substancje zwane neurotransmiterami przenoszą wiadomości chemiczne poprzez synapsę do dendrytu neuronu odbierającego informację. W ten sposób energia nerwowa jest przenoszona z jednego neuronu do drugiego. Proces ten umożliwia transmisję informacji z receptorów do mózgu.

PÓŁKULE MÓZGOWE – CIAŁO MODZELOWATE

Kora mózgowa składa się z dwóch stron lub półkul. Te półkule mózgowe są połączone za pomocą grubych pasm zwanych **ciałem modzelowatym**.

Półkule mózgowe – funkcje czterech płatów mózgu

PŁAT CZOŁOWY

Główną funkcją płata czołowego jest kontrola ruchu. Uważa się, że jest to obszar wpływający na planowanie, myślenie strategiczne, samoświadomość, uwagę,

emocjonalność i spontaniczność.

Obszar Broca mieści się zaraz poniżej i przed korą ruchową. Jest on istotny dla produkcji mowy. Jest on powiązany ze znajomością języka, gramatyki i wymowy. Uszkodzenie tego rejonu skutkuje **afazją** (upośledzeniem zdolności językowych).

PŁAT CIEMIENIOWY

Główną funkcją płata ciemieniowego jest percepcja somatosensoryczna – rejestrowanie wrażeń, których doznaje ciało. Niższe części płata ciemieniowego powiązane są z funkcjami wizualnymi i akustycznymi. Płat potyliczny jest także bardzo ważny dla naszego postrzegania przestrzeni i monitorowania pozycji ciała w tej przestrzeni.

PŁAT POTYLICZNY

Główną jego funkcją jest widzenie. Wrażenia wizualne docierają do płata potylicznego.

PŁAT SKRONIOWY z obszarem Wernickiego

Głównym jego zadaniem jest słyszenie, aczkolwiek obszar ten wpływa też na widzenie, pamięć, czynniki związane z osobowością i zachowaniami społecznymi.

Jednym z najważniejszych rejonów związanych z językiem jest **obszar Wernickiego**. Odpowiada on za identyfikację wypowiedzianych słów.

FUNKCJE RDZENIA KRĘGOWEGO

Dwie główne funkcje rdzenia kręgowego są:

- przewodzenie informacji z obwodowego układu nerwowego do mózgu,
- transmisja informacji z mózgu do układu obwodowego.

Rdzeń kręgowy składa się z wiązki aksonów, które przewodzą rozkazy od mózgu do obwodowego układu nerwowego oraz wrażenia z układu obwodowego do mózgu.

SOMATYCZNY I AUTONOMICZNY SYSTEM NERWOWY

ROLA SOMATYCZNEGO UKŁADU NERWOWEGO

Somatyczny układ nerwowy to układ nerwów, które przewodzą informacje z i do organów sensorycznych (zmysłowych) i mięśni szkieletowych.

ROLA AUTONOMICZNEGO UKŁADU NERWOWEGO (AUN)

AUN to system nerwów, które przewodzą informacje do i z organów wewnętrznych takich, jak gruczoły i inne narządy. System ten kontroluje automatyczne i niezależne od woli funkcje organizmu, o których zwykle nawet nie myślimy, ale one się odbywają.

UKŁAD WSPÓŁCZULNY (SYMPATYCZNY) I PRYWSPÓŁCZULNY (PARASYMPATYCZNY)

AUN dzieli się na dwie części:

- sympatyczny układ nerwowy (współczulny) – pobudzenie,
- parasympatyczny układ nerwowy (przywspółczulny – odpowiada za uspokojenie).

SYSTEM WSPÓŁCZULNY

- hamowanie ślinienia się,
- zwiększenie oddychania,
- rozszerzenie oskrzeli,
- zwiększenie tempa bicia serca,
- zahamowanie trawienia,
- wydzielanie nadnerczy,
- hormony,
- zmniejszenie wydzielania gruczołów potowych,
- podniesienie mieszków włosowych,
- gęsia skórka,
- rozkurcz pęcherza,
- rozszerzenie źrenic.

SYSTEM PRYWSPÓŁCZULNY

- zwężenie źrenic,
- stymulowanie ślinienia,
- zmniejszenie tempa oddechów,
- skurcz oskrzeli,
- zmniejszenie tempa bicia serca,
- stymulacja procesów trawienia,
- skurcz pęcherza moczowego.

PSYCHOLOGICZNE I FIZJOLOGICZNE EFEKTY WYDŁUŻONEGO LUB INTENSYWNEGO POBUDZENIA - STRES

Stres to proces dostosowywania się do specyficznych okoliczności lub radzenia sobie z nimi. Okoliczności te są związane z zakłóceniami lub groźbą zakłóceń fizycznego lub psychologicznego funkcjonowania. Stres jest rodzajem relacji między ludźmi, a ich

środowiskiem, albo – bardziej szczegółowo – pomiędzy **stresorami** (czynnikami wywołującymi stres), a reakcjami na ten stres.

RELACJA POMIĘDZY STRESEM A CHOROBYMI

Wydłużony lub intensywny stres jest powiązany ze zwiększoną podatnością na choroby, zwłaszcza te o psychosomatycznym charakterze, np. wysokie ciśnienie, pokrzywka czy astma.

OGÓLNY ZESPÓŁ ADAPTACYJNY

Fazy zespołu adaptacyjnego:

- **alarm**: tu jednostka mobilizuje się do działania,
- **odporność**: jednostka uczy sobie radzić w sytuacji stresowej poprzez zastosowanie walki lub ucieczki,
- **wyczerpanie** (w przypadku wydłużonego lub intensywnego stresu): obiekt nie jest już w stanie przewyciężyć zagrożenia i jego rezerwy energetyczne ulegają wyczerpaniu.

Marta Pyrczała-Zarzycka

Astro Salus Education Ltd

Naturalnie do zdrowia, mądrze do rozwoju

kursy@astrosalus.pl

STRONY INTERNETOWE

www.astrosalus.pl

www.astrosalus.com

<http://kosmetyka-fitness.pl>

www.magia-zycia.com.pl

www.sukces-biznes.pl

www.edukacja-domowa.pl

BLOGI

<http://astrosalus.pl/medycyna-naturalna/>

<http://astrosalus.pl/reiki/>

<http://kosmetyka-fitness.pl/ona/>

<http://magia-zycia.com.pl/duchowosc/>

<http://sukces-biznes.pl/sukces/>

www.edukacja-domowa.pl/rozwój-dzieci