

SNC 12.

Presenta una serie di solchi che diventano numerosi e + profondi negli adulti e + dilatata negli anziani.

Le circumvoluzioni indicano un'espansione della struttura telencefalica, stesso sistema nel cervelletto che aveva solchi longitudinali con la stessa finalità.

Non aumentano i neuroni se non durante l'età prenatale, ad aumentare è il complesso delle arborizzazioni dendritiche, in particolare quelle che risiedono nella sostanza grigia vicina ai corpi cellulari.

Nell'encefalo anziano si ha una maggiore apertura dei solchi e riduzione delle masse encefaliche, è dovuta alla riduzione della sostanza bianca soprattutto dei fasci dedicati ai nervi motori.

Lesione ischemiche delle capsule possono causare disfunzionalità serie a livello della motricità.

La capsula interna separa il territorio telencefalico da un'altra massa grigia che corrisponde ai nuclei propri del telencefalo rispetto al talamo stesso.

La capsula interna è parte integrante del telencefalo.

La capsula esterna è vicino al claustrum e separa due formazioni grigie che sono diverse per funzione, appartengono al telencefalo.

La capsula estrema separa la lamina del claustrum dal profilo corticale identificato come lobo dell'insula.

Il fornice è un fascio che collega i centri dei corpi mammillari diencefalici con la corteccia ippocampale.

È una zona di sostanza bianca che vede una struttura inarcata di comunicazione che collega i corpi mammillari con l'ippocampo.

In questa zona passano sia comunicazione ippocampo mammillari che le mamillo ippocampali. Sono dei contatti nevralgici, cioè corpo mammillari, nucleo anteriore del talamo e ippocampo che realizzavano un circuito che aveva il fulcro nei corpi mammillari (mnemonici, arcata labbra).

L'ippocampo è uno dei centri + importanti nell'inviare verso la memoria stabile idee transitorie, quindi principalmente connessa alla memoria.

Il solco pellucido è sempre un fascio di sostanza bianca che nell'anatomia umana è una struttura ridotta ad una sottile lamina di sostanza bianca che andiamo a trovare proprio al di sotto del ginocchio del corpo calloso e il fornice.

I nuclei del setto pellucido sono connessi con le vie olfattive e rientrano in alcuni circuiti di tipo emotivo istintuali connesse con le manifestazioni del piacere.

Un'altra sostanza bianca è la commessura anteriore. La commessura anteriore la troviamo alla fine del ginocchio del corpo calloso, lì dove il giro termina; è un punto in cui incrociano fibre di intercomunicazione destra e sinistra che attuano la comunicazione tra i bulbi olfattivi, cioè della porzione terminale del primo nervo encefalico olfattivo; sono zone ovaleggianti a forma di clava nella porzione terminale del tratto olfattivo e che si trova sopra la lamina cribrosa dell'etmoide.

I bulbi olfattivi che vedono la presenza sia di sostanza bianca che grigia, è la struttura nervosa che riceve gli input dall'epitelio olfattivo sottostante alla lamina cribrosa.

Posteriormente alla commessura anteriore passano anche fibre di comunicazione tra due aree del telencefalo, rinoencefalo e le aree associative temporali; mentre il rinoencefalo è una porzione + nascosta e corrisponde ad una porzione anteriore laterale del telencefalo. È importante perché questa porzione corticale è deputata all'atto cosciente in relazione alla funzione olfattiva, manifestata anche a livello viscerale come la fame.

Il rinoencefalo ha anche relazioni minore di tipo cognitivo e affettive che sono meno importanti e + facilmente controllabili.

Il nucleo del setto pellucido ha significati cognitivi ed emozionali; nell'uomo i nuclei della base sembrano correlati a manifestazione del piacere emotivo ma anche in termine fisico come l'orgasmo sessuale.

Il nucleo del prosencefalo basale sono dei nuclei piccoli frammentati anche a diverse aree di sostanza bianca che si trovano in zona anteriore, davanti alla porzione anteriore del diencefalo.

Se questa zona è il limite del diencefalo, quindi la zona anteriore dell'ipotalamo, quindi c'erano anche i nuclei INAH3, si ha un territorio telencefalico che è il prosencefalo basale.

Ci sono nuclei che attivano circuiti e mettono in attivazione alcune zone di natura cognitiva (soprattutto), come il nucleo di Mayert di cui una disfunzione causa la patologia di Alzheimer.

I neuroni granulari sono per lo + sensitivi.

Ci sono alcuni neuroni granulari che realizzano il sistema afferente come nella zona frontale e occipitale.

Nel cervelletto di aveva una suddivisione microanatomica uguale, qui cambia.

L'ultimo strato è quello che forma le vie piramidali, cioè sono dei neuroni che proiettano fino al midollo spinale per toccare le aree moto neuronali del corno anteriore del midollo → movimento muscolatura scheletrica.

Il sesto strato presenta neuroni per lo + piramidale con morfologia meno chiara rispetto a quello degli altri neuroni.

La stratificazione cambia e i neuroni giganti possono mancare, ci sono cortecce in cui predominano i neuroni nella corteccia granulare.

Sono sempre sei strati, anche diversi per estensione.

L'agranulare è la principale via efferente motoria, la granulare ha l'arrivo di informazione + che le risposte efferenti (afferenti).

L'allocortex lo ritroviamo nell'ippocampo, la corteccia telencefalica detta rinoencefalica ed è di nuovo una corteccia con 3/4 strati; anche il bulbo olfattivo ha una stratificazione simil-corticale però è per lo + a 3 strati.