

SNP.

Il nucleo ventero postero mediale è anche il nucleo talamico della via gustativa sulla zona somestetica arriva infatti il contatto dell'area linguale, ma il significato gustativo e la coscienza gustativa mappa sul lobo dell'insula.

La via gustativa di tipo analitica si interconnette con il VPM connesso con i sistemi emotivi; anche il gusto influenza l'area emotiva.

Il piacere del cibo è una identificazione cognitivo emozionale che deriva dal fatto che questa via si colloca alle aree emotive stesse con il VPM.

L'unico movimento preciso del corpo è la scrittura, modulata dalla via motoria piramidale del midollo spinale.

Quando iniziamo/variamo lo stato di moto vedono delle modulazioni muscolari veloci, riceve dalla via motoria piramidale non l'impulso motorio, ma l'imput iniziale che rende veloce il moto. Poi viene coadiuvato da altre vie dette extrapiramidale.

Le vie motorie piramidali sono quelle che creano i rilievi delle piramidi bulbari. Sulla via piramidale bulbare abbiamo già perso la componente cortico spinale che si è fermata a livello delle porzioni bulbo pontine.

Il piede o peduncolo cerebrale del mesencefalo è dato dal passaggio di questa via che vede la posizione mediale e a volte anche in posizione laterale della fibre della cortico nucleare, mentre è in posizione centrale diretta a livello spinale.

È detta via monosinaptica perché stiamo partendo dai neuroni della corteccia dal 5 strato dai neuroni piramidali giganti di betz per proiettarci verso i due fasci cortico nucleare/spinale (+ lungo).

La via è crociata per permettere la sussistenza degli equilibri destra-sinistra; il fascio cortico nucleare definisce la decussazione mentre il fascio di un lato definisce i controlaterali, mentre il fascio corticospinale ha due punti di decussazione, uno nel bulbo dove a metà delle piramidi una parte dei fasci (60%) devia verso il territorio controlaterale per poi proiettarsi nella porzione laterale del

midollo spinale e prende anche il nome di fascio corticospinale laterale.

La restante parte invece si proietta omolateralmente a livello del midollo spinale troviamo decorrere un fascio corticospinale anteriore, e questo che è arrivato nel midollo spinale non decussando, alla fine decusserà prima di andare ad incontrare i suoi motoneuron; il risultato è una decussazione totale del fascio → il 60% a livello bulbare e la restante parte a livello spinale..

Questa doppia decussazione a livello di complementarietà destra e sinistra e dell'elaborazione motoria di due componenti motorie diversificate.

La decussazione serve per creare coordinazione bilaterale dei sistemi motori.

Le zone extrapiramidali sono detti polisínaptiche, è una via che parte dalle zone motorie $\frac{1}{2}$ ma riceve fibre anche dai centri associative e dalle porzioni anteriori pre frontali e interessa tutti quei centri interessati all'area motoria (striato, nuclei della base, rosso, nera e reticolare).

Il cervelletto anche ma non è un centro di proiezione diretta ma controlla le fibre motorie che stanno andando a controllarsi.

Tutti questi nuclei, quali di questi si proietta nel midollo spinale? Sono differenti; quindi al di là dei circuiti centrali ad un certo punto a definire la proiezione sui motoneuroni spinali, area del corno anteriore, il nucleo rosso, il mesencefalo con il tegmento spinale, i nuclei vestibolari con proiezione vestibolo-spinale che coadiuva gli equilibri del corpo, non è cordonale ma disseminato e viene detto fascio reticolo-spinale.

Anche il nucleo olivare definisce un fascio olivo-spinale.

Alcuni di questi fasci non si prolungano per tutto il midollo spinale, l'olivo spinale si forma nei primi neuromeri.

Questi fasci che si fermano ai primi neuromeri vuol dire che sono interessati alle porzioni superiori che si esplicano nella porzione del corpo, quindi collo, arto superiore e busto è la parte + complessa da gestire.

Le gambe si muovono in affidamento o con coinvolgimento maggiore dei riflessi spinali.

Nel SNP ogni organo si compone di fibre con un doppio significato e che tra di loro lavorano come 2 sistemi antagonisti, uno ha un effetto di incrementare l'organo, l'altro lo decrementa.

Il sistema nervoso periferico viscerale viene detto simpatico, diviso nell'ortosimpatico e parasimpatico.

I territori viscerali sono disposti centrali in riferimento al midollo spinale (orto) quello parasimpatico hanno i nuclei neuronali disposti in posizione craniale (territori cerebrali) e caudale (territori del midollo spinale) al gruppo neuronali del parasimpatico.

L'ortosimpatico vede i suoi neuroni distribuiti lungo quella che prende il nome di colonna viscerale del midollo spinale quindi dal C8 a L2, alla sostanza grigia del midollo spinale che abbiamo chiamato i territori viscerali alla base dei due corni troviamo i neuroni viscerali.

Da S2 in poi ritorno a trovare i neuroni viscerali che hanno però significato parasimpatico e non + ortosimpatico.

Nell'ortosimpatico queste fibre nervose hanno come quelle della porzione caudale del parasimpatico, si impegnano a livello dei nervi spinali ed entrano in rapporto non tutte ma alcune, con delle strutture che si trovano fuori la colonna vertebrale detti gangli/catena gangliare latero vertebrale.

È una catena di gangli in disposizione metametrica pari con una ripetizione dalle zone cervicali alle zone caudali della colonna vertebrale, cioè nella davanti al nervo sacrale.

Questi gangli non sono separati ma sono tra loro uniti da un plesso di fibre nervose di comunicazione tra gangli. Tutto il sistema è rivestito da una copertura connettivale che isola questi sistemi dall'ambiente circostante.

In connessione con i gangli laterali entra il nervo spinale uscito dal foro intervertebrale che emette due rami (bianco e grigio) creando

un contatto tra il nervo spinale appena creatosi e il ganglio corrispondente.

Le fibre somatiche escono insieme a quelle viscerali quindi nel primo punto di emergenza del nervo spinale, nella prima porzione, il nervo supporta su di sé tutte le componenti funzionali nel range c8-l2, sopra o sotto non vale +, o anche t1-l3 (contestata).

Il nervo spinale entra in rapporto prima di iniziare ad arborizzarsi, contatta con il ganglio attraverso i due rami comunicanti bianco (+ grande) e grigio.

È bianco in quanto è avvolto da fibre mieliniche, nero invece è amielinico.

Devono raggiungere i piani cutanei e nel ortosimpatico deve innervare il muscolo pilo erettore e le ghiandole sudoripare, ma questi profili vengono utilizzati per innervare i vasi stessi (vasomozione).

Quello bianco si va a porre in rapporto con gangli prevertebrali che sono tipici della zona sottodiaframmatica e sono diretti anche ai profili viscerali sfruttando le vie vascolari.

I visceri sono innervati da nervi che prima di dirigersi direttamente ai visceri, hanno viaggiato attraverso i sistemi della catena latero vertebrale, laddove invece nelle zone sottodiaframmatiche le fibre nervose viscerali passano attraverso il ramo bianco con il rispettivo ganglio latero vertebrale di corrispondenza, ma non fanno sinapsi; bypassano il ganglio e raggiungono i visceri attraverso i nervi splancnici. Il cuore o la trachea sono innervati da fibre viscerali che hanno la loro origine a livello del ganglio della catena latero vertebrale.

I nervi splancnici che non hanno fatto sinapsi, troveranno nel viscere che vanno nei gangli e dai gangli vengono prodotte queste diverse fibre.

Le fibre della zona toracica sono quelli che si fermano nei gangli della catena latero vertebrale.

Con questi gangli è un sistema di ulteriore comunicazione e un modo in cui si crea un livello di comunicazione anche con le aree +

basse di tipo addominale, importante perché il cuore ed il sistema respiratorio, sono dei sistemi che hanno il compito di andare a coadiuvare anche gli altri organi.

Il ramo comunicante bianco sia visibile solo nei territori viscerali del midollo spinale dove sono effettivamente presenti, quindi l'osservo soltanto nei neuromeri C8-L2.

Il ramo comunicante grigio è sempre presente perché porta le fibre agli elementi ghiandolari cutanei.

Il SNP somatico si occupa dei quadri di sensibilità dei tendini e di quella cutanea ed anche delle capsule articolari.

Il SNP in riferimento somatico si impegna lungo il nervo spinale e sono fibre + grandi; non ha relazione con il ramo comunicante bianco e grigio che invece sono strutture del SNP viscerale.

Il somatico si dirama con cordoni + spessi e visibili e si dirige sui territori muscolari.

I plessi somatici a differenza di quelli viscerali che tendono a formare delle reti, questi realizzano connessioni di commistione di nervi spinali nel realizzare contatti multipli, ma questi plessi hanno una disposizione + semplice che assomigliano a cordoni + cospicui e visibili; mentre nel viscerale si parla di fibre nervose piccole che formano plessi viscerali, cioè reti intricate spesso associate a visceri e profili vascolari che hanno strutture comunque deboli che hanno bisogno punto di appoggio.

Quelle del sistema somatico si 'nascondono' tra i muscoli ma non cercano appoggio.