

STOMACO

Lo stomaco è un organo localizzato al di sotto delle coste, al centro, in una regione che si chiama epigastrio. Ha una forma simile ad un fagiolo ed è localizzato tra l'esofago e la parte più prossimale dell'intestino che è rappresentata dal duodeno che rappresenta la parte di passaggio tra lo stomaco e l'intestino digiuno (parte prossimale). E' immediatamente localizzato al di sotto del diaframma che è un muscolo che separa due cavità : la cavità toracica e la cavità addominale. Questa separazione è molto importante perché nell'addome la pressione atmosferica è 0 mentre nel torace la pressione è negativa perché i polmoni devono espandersi (è come se fosse una siringa che aspira) . E' diviso in regioni anatomiche: **una parte prossimale** che è dove si dispone il cibo quando noi mangiamo, **una parte centrale** cioè il corpo che è deputato alla produzione di acido cloridrico, enzimi e anticipa quelli che sono i processi di digestione e **una parte distale** (antro) che ha attività propulsiva e serve a svuotare lo stomaco.

Lo stomaco accoglie e immagazzina il cibo; mescola il cibo con la saliva, l'acido, gli enzimi, un po' di bile residua, il muco e per la sua attività di movimento frammenta il cibo in parti più piccole e siccome è come un sacchetto che ha capacità di svuotarsi, promuove la progressione del cibo nel duodeno. Lo stomaco è separato dal duodeno da un altro sfintere (un'altra porta) che è chiamata piloro. Quando parliamo di sfinteri facciamo riferimento a strutture muscolari che si contraggono e si rilasciano.

FUNZIONI DELLO STOMACO:

Lo stomaco ha una funzione motoria (perché si svuota e ci impiega circa due ore a svuotarsi), ha una funzione digestiva e in fine una funzione secretoria perché in qualche modo secerne (produce) acido cloridrico.

Che cosa garantisce oltre a tutto l'apparato ghiandolare, muscolare e quant altro che lo stomaco svolga in maniera fisiologica le sue funzioni? All'interno dello stomaco ci sono dei nervi che governano le funzioni e sono organizzati in plessi: plesso sottomucoso (immediatamente al di sotto della mucosa) e plesso mienterico che è lo strato di muscolatura che governa la peristalsi.

FUNZIONI MOTORIE: sono fondamentalmente distinte in due momenti: momento della digestione e momento del digiuno in cui lo stomaco è una cavità virtuale perché è vuoto e in qualche modo si muove durante il digiuno (per questo si parla dei rumori allo stomaco quando un soggetto ha fame) perché è un riflesso che chiede al cervello di andare a mangiare perché si ha bisogno di energia e poi c'è tutta la fisiologia legata a quando noi mangiamo , appena buttiamo dentro il cibo, quest ultimo si localizza nella parte prossimale dello stomaco , nel fondo, e il fondo dello stomaco si rilascia; questo movimento si chiama riflesso dell'accomodazione

gastrica cioè aumenta il volume come un sacchetto che aumenta la sua capacità e tutto questo accade perché in questo modo non aumenta la pressione all'interno e uno gradualmente mangia senza avere sensazioni spiacevoli.

Dopo circa 40 minuti il cibo si sposta perché lo stomaco smette di rilassarsi e spinge giù il cibo nel corpo, nel corpo dello stomaco comincia la triturazione degli alimenti, viene sminuzzato e mescolato con enzimi e acido cloridrico che aiuta la digestione e viene accompagnato via via verso il piloro, quindi dal fondo si va verso il corpo fino ad arrivare all'antrum, questo si distende e da dei segnali al piloro dicendo che deve aprirsi e il cibo va nel duodeno.

Questo movimento dello stomaco è garantito da un pacemaker, un po' come accade nel cuore, sono un gruppo di cellule che danno uno stimolo, tre colpi al minuto e su questi tre stimoli elettrici si attiva la motilità dello stomaco.

FUNZIONE SECRETORIA: lo stomaco ha una mucosa che è organizzata in ghiandole ed è deputata soprattutto ad alcune funzioni secretorie: tra cui la produzione di muco e di carbonati che sono localizzati su tutta la superficie dello stomaco. Perché c'è la produzione di muco e carbonati?

Per tamponare l'acido cloridrico (acido molto forte con pH di circa 1) perché se non lo tamponassero l'acido danneggerebbe la mucosa. Le ghiandole sono disposte lungo tutta la mucosa e producono muco e carbonati; esistono alcune ghiandole che si chiamano parietali che producono soprattutto acido poi esistono altre ghiandole tra le quali si devono ricordare le ghiandole principali che producono alcuni enzimi, interessante tra questi è il pepsinogeno che è un enzima che è capace di cominciare la digestione delle proteine. Ci sono altre ghiandole, chiamate ghiandole G che producono gastrina (è un enterormone che agisce sulle ghiandole parietali stimolando la produzione di acido cloridrico) infatti quando il pH all'interno dello stomaco sale, aumenta la produzione di gastrina che va a dire alle ghiandole parietali (meccanismo di feedback inibitorio) di produrre acido; quando invece l'acido si abbassa, si riduce di nuovo la produzione di gastrina e la produzione di acido resta stabile.

PATOLOGIE:

Le patologie dello stomaco sono fondamentalmente malattie organiche soprattutto infiammatorie, disturbi di natura strutturale per lo più infiammazioni (gastrite ed ulcera), ci possono essere disturbi del movimento e della sensibilità dello stomaco che sono molto interessanti (tutti i disturbi legati alla digestione: digestione lenta, dolore allo stomaco -> dispepsia)

DISPEPSIA FUNZIONALE:

È l'insieme di sintomi legati alla digestione che vengono riferiti dal paziente come

fastidiosi che possono essere: dolore e bruciore epigastrico (dolore immediatamente al di sopra dell'ombelico, sensazione di macigno nello stomaco), disturbi legati alla digestione come ripienezza dopo aver mangiato, la sazietà precoce, gonfiore addominale (sempre alto, sopra l'ombelico) o eruttazioni o nausea e vomito.

Affinchè possiamo parlare di dispepsia funzionale è necessario che questi disturbi siano cronici (presenti da lungo tempo) e devono essere presenti ogni settimana, in più o meno giorni, negli ultimi tre mesi.

In base ai sintomi abbiamo due tipi di dispepsia:

- la dispepsia indotta dal pasto detta anche sindrome post-prandiale.
- o la dispepsia detta sindrome da dolore epigastrico.

Per poter parlare di dispepsia funzionale dobbiamo aver escluso già infiammazioni dello stomaco, ulcera, tumore ecc...

La sindrome post-prandiale è caratterizzata dai pasti e come sintomi ha soprattutto la sazietà precoce, ovvero questi soggetti non sono più capaci di mangiare come prima perché si saziano presto, o ripienezza post-prandiale.

Nella sindrome da dolore epigastrico abbiamo dolore e bruciore dell'epigastrio che non necessariamente è indotto dal pasto. Questo bruciore a cui facciamo riferimento è diverso dal bruciore della piroisi e del rigurgito acido che riguardano la sindrome da reflusso gastro-esofageo poiché questo della sindrome da dolore epigastrico non è dovuto ad acidità, per questo non è uguale.

Perché si ha la dispepsia? La dispepsia si ha perché in qualche modo un'alterazione della motilità dello stomaco e un aumento della sensibilità dello stomaco: le cose non vanno bene nello stomaco e partono dei segnali nervosi che vanno al cervello attraverso il midollo spinale, attraverso il nervo vago arrivano al cervello e si sta male; di converso il cervello attiva una via efferente di nervi che vanno a modificare a loro volta quella che è la motilità e la sensibilità dello stomaco

Quindi è una patologia che riguarda l'asse che c'è tra l'intestino (lo stomaco in quest'ambito specifico) e il cervello -> ASSE INTESTINO-CERVELLO.

In inglese si chiama : Gut-Brain Axis.

Questo è il motivo per cui gran parte di questi disturbi che sono molto frequenti; Fino al 20% dei giovani ne soffrono, soprattutto giovani donne soffrono dei disturbi della digestione e soprattutto quelle persone che soffrono maggiormente lo stress.

I meccanismi legati alla dispepsia sono:

- ritardato svuotamento gastrico, il cibo per dura e persiste più di due ore nello stomaco e questo fa sì che i soggetti abbiano la ripienezza post-prandiale, la nausea e se continuano a mangiare si arriva anche al vomito
- è possibile che ci sia un'ipersensibilità che è accompagnata da dolore, ovvero :

nello stomaco c'è aria, di fatti noi facciamo delle eruttazioni liberandoci di quest'aria, questi soggetti eruttano frequentemente perché sgonfiano lo stomaco e finisce il dolore.

- nei soggetti che hanno sazietà precoce c'è un meccanismo, un riflesso di accomodazione gastrica, ovvero rilascio del fondo gastrico al cibo, non funziona bene, lo stomaco non si rilascia e la cavità quindi è più piccola per cui si saziano prima.

MOTILITA' NELLA DISPEPSIA FUNZIONALE

Nei soggetti con condizioni normali il fondo gastrico si rilascia, nei soggetti con dispepsia funzionale il fondo non si rilascia, quindi la cavità è più piccola e il soggetto ha sazietà precoce.

Da che cosa dipende da dispepsia e come possiamo approcciarla?

In una condizione di digiuno soprattutto, più velocemente riempio uno stomaco maggiori sono i riflessi agli stimoli per cui la cosa principale da fare è riempire lo stomaco poco per volta, mangiando poco e spesso. Alcune sostanze, soprattutto gli stressori come il fumo, caffè, alcol e le spezie piccanti in qualche modo possono aggravare questi disturbi.

Così come, siccome i cibi altamente calorici soprattutto i cibi grassi peggiorano il quadro, la riduzione dei grassi del pasto è qualcosa che va fatto.