### ADENOIDI E OTITE MEDIA IN ETA' PEDIATRICA

#### Francesco Fiorino

U.O.C. di Otorinolaringoiatria Ospedale Mater Salutis Legnago (VR)

## LE PATOLOGIE RESPIRATORIE IN ETA' PEDIATRICA

Adenoidite/Ipertrofia adenoidea

Tonsillite/Ipertrofia tonsillare

Otite media

Rinosinusite

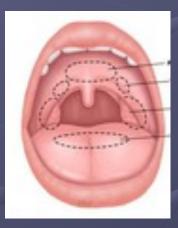
## Anello del Waldeyer

Tessuto linfatico associato alle vie aeree superiori

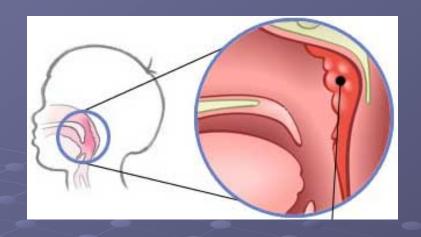
- adenoidi
- tonsille palatine
- tonsille linguali
- prima linea di difesa immunitaria
- organi effettori dell'immunità adattativa locale e sistemica

## Anello del Waldeyer

 Situato strategicamente per mediare entrambe le funzioni immunitarie locali e regionali poiché esposto agli antigeni esterni (allergeni e agenti patogeni) e del tratto digerente



## Vegetazioni adenoidee



- Costituite da tessuto linfoepiteliale
- Comprendono cellule epiteliali, linfociti, macrofagi e cellule dendritiche
- Istologicamente caratterizzati da centri germinativi follicolari (linfociti B) e aree interfollicolari, prevalentemente popolate da linfociti T

#### Molteplici cause

Infezioni respiratorie ricorrenti o croniche causa principale

 Possono indurre cambiamenti istomorfologici e funzionali nella barriera immunologica delle adenoidi



#### Molteplici cause

 Cripte profonde serbatoio di virus e batteri, potenziali cause di ipertrofia adenotonsillare e disfunzione tubarica



#### Biofilm

- La grande maggioranza dei batteri esiste in comunità complesse (biofilm) adesi alle superfici
- I batteri sono incorporati in una matrice ricchi di polisaccaridi, acidi nucleici e proteine
- I biofilm sono caratterizzati da attività metabolica ridotta, ridotto tasso di crescita, espressione e trasmissione di resistenze

#### Biofilm

- Svolgono un ruolo importante nei casi refrattari alla terapia medica
- Gli antibiotici possono invertire temporaneamente i sintomi causati dalla diffusione batterica
- Recidiva se non si rimuove la colonizzazione della superficie mucosa

# Una percentuale molto elevata di pazienti con malattie croniche adenotonsillari alberga almeno un virus

- adenovirus 47,1%
- enterovirus 40,5%
- rinovirus 38%
- bocavirus 29,8%,
- metapneumovirus 17,4%
- virus respiratorio sinciziale 15,7%

(Avanzini et al, 2008)

#### Molteplici cause

 fumo passivo e malattie allergiche contribuiscono a episodi ricorrenti di infiammazione delle vie respiratorie mediante la riduzione dei linfociti T CD8 (citotossici) produttori di IFN-γ

#### Molteplici cause

 le adenoidi sono un potenziale sito di infiammazione allergica grazie alla sintesi locale di IgE totali e specifiche (Marseglia et al., 2011)

## Ipertrofia adenoidea stenosante

• In circa ¼ della popolazione infantile l'ostruzione assume caratteri decisamente patologici, perché di entità e durata tali da determinare un complesso di patologie flogistiche loco-regionali (rinosinusiti, otiti) e a distanza (broncopneumopatie), che incidono negativamente sulla qualità della vita (inappetenza, disturbi del rendimento scolastico) e possono interferire sullo sviluppo psico-fisico

## Ipertrofia adenoidea stenosante

 Nei casi di ostruzione cronica e completa possono inoltre sovrapporsi i classici fenomeni patologicici del sonno (roncopatia, OSAS), con possibili serie conseguenze a carico dell'apparato cardio-respiratorio e, nei bambini più piccoli (< 2 anni), persino alla morte nel sonno per asfissia acuta

## Ipertrofia adenoidea stenosante

- Più dubbia è l'influenza dell'ostruzione cronica sulle malformazioni del massiccio facciale (palato ogivale, malocclusioni ecc.), in passato attribuite quasi esclusivamente a questa patologia, ma che attualmente vengono piuttosto fatte rientrare in un complesso di modificazioni scheletriche a impronta eredo-familiare.
- E' tuttavia ragionevole considerare che l'abitudine alla respirazione orale, giochi un ruolo importante, anche se non forse primario

## Fibroendoscopia

