

ilmedicopediatra

Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri



*Dalla laurea
alla pensione
La guida completa per i
medici di medicina generale*

La malocclusione dentaria
e l'otite in età pediatrica

La vaccinazione HPV e l'adolescente:
aspetti bioetici

4 2022



PACINI
EDITORE
MEDICINA

Editoriale del Presidente

- 1 A. D'Avino

Attività professionale

- 3 Dalla laurea alla pensione. La guida completa per i medici di medicina generale
- 12 La malocclusione dentaria nella patogenesi e nella terapia dell'otite in età pediatrica
E. Bernkopf, V. Capriotti, G. Bernkopf, M. De Vincentiis
- 23 L'adolescente e la vaccinazione anti-HPV: aspetti bioetici
S. Castronuovo

DIRETTORE ESECUTIVO

Antonio D'Avino

DIRETTORE EDITORIALE

Alessandro Ballestrazzi

DIRETTORE RESPONSABILE

Eleonora Mancini

COMITATO DI REDAZIONE

Alessandro Ballestrazzi

Lucia Peccarisi

Roberto Sacchetti

CONTATTI

ilmedicopediatra@fimp.pro

FIMP - SEGRETERIA NAZIONALE

Antonio D'Avino, Presidente

Luigi Nigri, Vice Presidente

Nicola Roberto Caputo, Vice Presidente

Domenico Careddu, Segretario Organizzazione

Osama Al Jamal, Segretario Tesoreria

Giuseppe Di Mauro, Segretario Attività Scientifiche e Etiche

Paolo Felice, Vicesegretario Organizzazione

Silvia Zecca, Vice Segretario Tesoreria

Antonella Antonelli, Segretario Attività previdenziali e assicurative

Giovanni Cerimoniale, Segretario Presidenza

© COPYRIGHT BY

Federazione Italiana Medici Pediatri
Via Parigi 11, 00161 Roma

EDIZIONE

Pacini Editore Srl, Via A. Gherardesca 1
56121 Pisa • www.pacinimedicina.it

DIVISIONE PACINI EDITORE MEDICINA

Fabio Poponcini, Sales Manager
Tel. 050 31 30 218 • fpoponcini@pacineditore.it

Alessandra Crosato, Sales Manager
Tel. 050 31 30 239 • acrosato@pacineditore.it

Manuela Mori, Advertising and New Media Manager
Tel. 050 31 30 217 • mmori@pacineditore.it

REDAZIONE

Lucia Castelli
Tel. 050 3130224 • lcastelli@pacineditore.it

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Massimo Arcidiacono
Tel. 050 3130231 • marcidiacono@pacineditore.it

STAMPA

Industrie Grafiche Pacini • Pisa

A.N.E.S.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



PACINI
EDITORE
MEDICINA

ilmedicopediatra 2022;31(4):1-2

Editoriale del Presidente



Antonio D'Avino

Nell'augurare a tutti voi e alle vostre famiglie buone feste, voglio anche esprimere un augurio di un buon anno nuovo per questa nostra FIMP che da sempre è la nostra casa comune nella quale ci riconosciamo tutti, sia pure tante volte con punti di vista diversi com'è giusto che sia.

Ma gli auguri di buon anno devono, nel caso della FIMP, accompagnarsi a un consuntivo dell'anno appena trascorso per trovare stimoli e un nuovo slancio per il futuro.

Il 2022 è stato caratterizzato dalla firma, dopo tanti anni, del nuovo Accordo Collettivo Nazionale (ACN). È stato un percorso lungo e sofferto che si è concluso non senza discussioni e polemiche. Anche questo rientra nella logica delle cose, ma a cose fatte, cioè a pubblicazione avvenuta dell'ACN, occorre mettere mano a quanto prevede l'accordo e in particolare dare inizio alle trattative per gli accordi decentrati, regionali e quindi aziendali. Si deve quindi guardare in modo positivo al futuro lasciandosi alle spalle polemiche e incomprensioni.

In alcune regioni le trattative sono già iniziate, in altre devono ancora iniziare. La diversa velocità delle trattative è un dato storico e non deve stupire. Un modo di dire popolare recita che l'Italia è lunga e stretta e questo è vero anche da un punto di vista sindacale.

Tenuto conto di tutto questo è necessario, quale che sia la situazione a livello regionale, che i segretari provinciali e regionali abbiano un ruolo decisamente proattivo nei confronti delle trattative facendosi portavoce di idee e di proposte.

Per raggiungere questo obiettivo, occorre avere un'unità di intenti che permetta, salvo restando le ovvie differenze tra le diverse regioni, di portare avanti a livello nazionale e in tutte le regioni trattative decentrate che siano il più possibile omogenee nella contestualizzazione di quanto

Corrispondenza

Antonio D'Avino
presidente@fimp.pro

How to cite this article: D'Avino A. Editoriale del Presidente. Il Medico Pediatra 2022;31(4):1-2.

© Copyright by Federazione Italiana Medici Pediatri



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

previsto dall'ACN. Questo nell'ottica di superare, per quanto possibile, antiche differenze tra le regioni che si sono ripercosse e tuttora si ripercuotono sull'attività dei Pediatri di famiglia.

Per questo si è deciso di programmare a breve un Consiglio Nazionale per discutere delle criticità dell'ACN e delle diverse situazioni a livello regionale. Un confronto prezioso per i colleghi che si faranno carico delle trattative nelle diverse realtà decentrate e l'occasione per uno scambio di idee e un incontro con la dirigenza nazionale.

Concludo rinnovando a nome mio e di tutto il gruppo dirigente i più vivi auguri di buone feste a tutti voi e alle vostre famiglie.

ilmedicopediatra 2022;31(4):3-11;
doi: 10.36179/2611-5212-2022-15

Dalla laurea alla pensione

La guida completa per i medici di medicina generale

Le Guide del Giornale della Previdenza – Enpam

Medici di famiglia, di continuità assistenziale
e pediatri di libera scelta

Convenzionati, aspiranti o sostituti: tutto ciò che bisogna sapere su iscrizione, fisco, assicurazioni, contributi, pensione e prestazioni

È con grande piacere che pubblichiamo su questo numero de Il Medico Pediatra la sezione sulla Previdenza del nuovissimo manuale del Giornale della Previdenza Enpam "Dalla laurea alla pensione". Le domande sul trattamento pensionistico sono davvero all'ordine del giorno e il manuale "Dalla laurea alla pensione" risponde a queste domande in modo chiaro ed esauriente. All'interno troverete anche i link di approfondimento delle varie sezioni.

Ringraziamo quindi il Presidente dell'Enpam, dott. Alberto Olivetti, Il Responsabile della comunicazione Enpam, dott. Gabriele Discepoli, e la dott.ssa Laura Petri per averci dato l'opportunità di pubblicare questa parte del manuale.

Da: Il Giornale della Previdenza dei Medici e degli Odontoiatri - Anno XXVII - nn. 5-6 del 18-11-2022, pp. 16-24
<https://www.enpam.it/giornale-della-previdenza/>

How to cite this article: Dalla laurea alla pensione. La guida completa per i medici di medicina generale. Il Medico Pediatra 2022;31(4):3-11. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2022-15>

© Copyright by Federazione Italiana Medici Pediatri



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Riscatti

Come funziona la tua previdenza

I medici di medicina generale, i pediatri di libera scelta, gli addetti ai servizi di continuità assistenziale e all'emergenza territoriale versano i contributi previdenziali a queste gestioni dell'Enpam:

- alla **Quota A** del Fondo di previdenza generale, perché iscritti all'Albo. I contributi sono parametrati in base all'età;
- alla **gestione dei medici di medicina generale** del Fondo della medicina convenzionata e accreditata, perché esercitano l'attività nell'assistenza primaria per conto di un'Asl. I contributi prevedono un'aliquota che si applica al reddito;
- alla **Quota B** del Fondo di previdenza generale, se esercitano anche la libera professione. I contributi prevedono un'aliquota che si applica al reddito professionale.

I contributi previdenziali sono interamente deducibili dal reddito.

Quota A

La gestione è a iscrizione obbligatoria per i laureati iscritti all'Ordine dei medici, mentre è facoltativa per gli studenti del V o VI anno di corso di laurea in Medicina. I contributi variano in base all'età e devono essere versati o attraverso il bollettino PagoPa oppure con il servizio di domiciliazione bancaria dell'Enpam. È anche possibile usare la carta di Credito Enpam Banca Popolare di Sondrio.

Gestione dei medici di medicina generale

I contributi previdenziali per l'attività in convenzione con il Servizio Sanitario nazionale vengono versati all'Enpam direttamente dalle Asl. L'aliquota contributiva, che viene applicata sul compenso del medico, è attualmente del 24% per l'assistenza primaria, la continuità assistenziale e l'emergenza territoriale, mentre per i pediatri di libera scelta è del 23%. Una parte di questa quota è a carico dell'Asl e una parte, invece, è a carico del professionista e gli viene detratta dal cedolino. Le aliquote aumenteranno di un punto percentuale all'anno fino al 2024.

Quota B

Il contributo dovuto è calcolato in misura proporzionale al reddito libero professionale prodotto (al netto delle spese sostenute per produrlo). Non è detto però che tutti debbano pagarla. Il reddito infatti è coperto fino a un determinato importo dai versamenti della Quota A, mentre i contributi di Quota B si devono pagare sulla parte eccedente. Ogni anno a luglio si deve dichiarare all'Enpam il reddito professionale prodotto compilando il Modello D. La dichiarazione si fa online dall'area riservata. È possibile anche chiedere la domiciliazione bancaria per poter rateizzare i versamenti.

Chi fa solo la libera professione versa il 19,50%, mentre chi esercita in convenzione con il Ssn e gli specializzandi possono decidere di versare la metà. Gli iscritti al corso di formazione in medicina generale possono versare il 2%. Al momento della compilazione del modello D si può scegliere l'aliquota contributi-

QUOTA A Gli importi annuali aggiornati al 2023 sono:

257,73€
per tutti gli iscritti fino al compimento dei 30 anni
500,26€
per tutti gli iscritti tra i 30 e i 35 anni
938,75€
per tutti gli iscritti tra i 35 ai 40 anni
1.733,72€
dai 40 in su
128,87€
per gli studenti universitari che scelgono di iscriversi all'Enpam

MEDICINA GENERALE

25% nel 2023

Medici dell'assistenza primaria

- 10,375%
a carico dell'Asl
- 14,625%
a carico del medico

24% nel 2023

Pediatri di libera scelta

- 9,375%
a carico dell'Asl
- 14,625%
a carico del medico

ALIQUOTE CONTRIBUTIVE

19,5%
Liberi professionisti
9,75%
• Convenzionati
• Specializzandi
• Pensionati
2%
• Iscritti corso MMG

va se si possiedono i requisiti per farlo. La procedura online consente di visualizzare l'importo del contributo annuale in modo tale che si può decidere se scegliere il versamento a rate tramite domiciliazione bancaria oppure con la Carta di credito Enpam.

Come aumentare la pensione

Gli iscritti hanno a disposizione diverse soluzioni per migliorare la posizione previdenziale e aumentare l'assegno di pensione. Si tratta di strumenti flessibili che possono essere adattati secondo gli obiettivi che si vogliono raggiungere e in base alle disponibilità economiche del momento. I costi sono interamente deducibili dalle tasse. In base al tipo di attività svolta si può decidere di attivare questi strumenti sulle gestioni previdenziali a cui si versano i contributi (ad eccezione della Quota A).

Tutti i vantaggi dei contributi volontari

Puoi fare versamenti volontari per migliorare la tua posizione previdenziale e beneficiare della deducibilità fiscale. Con il riscatto copri i periodi senza contribuzione. Con l'allineamento rendi omogenea la contribuzione agganciandola ai periodi in cui hai guadagnato di più. Con l'aliquota modulare aumenti la quota percentuale di contribuzione a tuo carico.

Se stai pagando un riscatto, puoi fare a fine anno un versamento in più rispetto al piano rateale (sempre nei limiti della cifra totale da versare) per risparmiare sulle tasse.

NEL PARTICOLARE			
Strumento	Come funziona	Costo	Vantaggi
Riscatto	Serve a coprire (su tutte le gestioni ad eccezione della Quota A) i periodi non coperti da contribuzione previdenziale. Come corso di laurea, servizio militare/civile, corso di specializzazione frequentato entro il 2006; formazione in medicina generale frequentato entro il 4 novembre 2010. Per la lista completa dei periodi riscattabili vai su www.enpam.it/comefare-per/riscatti/#periodiriscattabili	Varia in base agli anni che si scelgono di coprire e al reddito dell'iscritto che fa domanda. Più in particolare, il costo del riscatto si ottiene moltiplicando l'incremento pensionistico, determinato dal riscatto stesso, per il coefficiente di capitalizzazione che varia in base al sesso, all'età e all'anzianità contributiva	Aumenta l'anzianità contributiva per andare in pensione e l'assegno pensionistico. Puoi scegliere quanti anni riscattare. Totale deducibilità dei contributi versati
Allineamento	Consente di allineare i contributi già pagati a una contribuzione più alta versata nei periodi in cui si è lavorato di più e quindi il reddito è stato maggiore. Per la libera professione – Quota B: si allineano i contributi inferiori al contributo più alto degli ultimi tre anni. Per l'assistenza primaria: si allineano i contributi inferiori alla media annua dei contributi versati negli ultimi 36 mesi coperti da contribuzione effettiva	Varia in base a quanti anni vuoi allineare. Più in particolare, il costo del riscatto si ottiene moltiplicando l'incremento pensionistico, determinato dal riscatto stesso, per il coefficiente di capitalizzazione che varia in base al sesso, all'età e all'anzianità contributiva effettiva maturata al momento della domanda	Aumenta l'importo della pensione (e non dell'anzianità contributiva). È possibile fare allineamenti parziali. Si può fare più volte nel corso degli anni. Totale deducibilità dei contributi versati
Aliquota modulare	Consente di aumentare su base volontaria la quota di contributi a proprio carico fino a un massimo di 5 punti percentuali, ferma restando la quota a carico dell'Asl. L'aliquota modulare vale solo per la gestione della medicina generale (medici di famiglia, pediatri di libera scelta, addetti alla continuità assistenziale e all'emergenza territoriale)	Varia in base all'incremento percentuale scelto	Aumenta l'assegno di pensione. Totale deducibilità dei contributi versati
Contributo volontario per genitorialità	Serve a coprire i periodi privi di contribuzione per eventi collegati alla genitorialità: gravidanza, adozione e affidamento, interruzione di gravidanza. Si fa sulla gestione Quota B della libera professione		Aumenta l'anzianità contributiva e l'assegno di pensione. Totale deducibilità dei contributi versati

Pensione complementare

Una sicurezza in più

Gli iscritti che vogliono aumentare la propria rendita pensionistica futura possono costruirsi una pensione integrativa scegliendo di aderire a FondoSanità, il fondo chiuso riservato ai lavoratori del settore della sanità. Possono aderire, non solo gli iscritti all'Enpam, ma anche le persone fiscalmente a carico degli iscritti a FondoSanità.

I vantaggi della pensione complementare sono di potersi assicurare nel momento in cui si smetterà di lavorare un tenore di vita adeguato alle proprie aspettative, oltre al vantaggio immediato del risparmio fiscale. I contributi previdenziali integrativi infatti sono deducibili fino a un massimo di 5.164,57 euro all'anno.

Per quanto riguarda la contribuzione, non c'è un'aliquota fissa come avviene per i fondi Enpam, ma si può scegliere in base alle esigenze quanto e quando versare.

Per i giovani medici di famiglia e i pediatri, ma in generale per tutti gli iscritti all'Enpam con meno di 35 anni, grazie a un contributo messo a disposizione dalla Fondazione, è possibile aprire una posizione presso FondoSanità senza pagare i costi di ingresso.

Per aderire è necessario compilare il modulo di adesione, indicare gli eventuali beneficiari della prestazione e pagare la quota associativa d'iscrizione (una tantum) di 26 euro. Questa quota, come detto prima, non va pagata dagli iscritti con meno di 35 anni.

Per tutti i dettagli su come iscriverti consulta il sito: www.fondosanita.it.

NEL PARTICOLARE

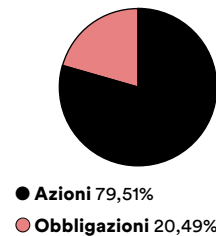
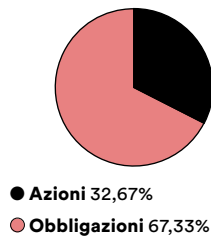
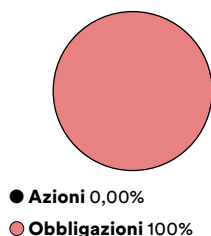
Quali prestazioni puoi ottenere con FondoSanità	• RENDITA e/o CAPITALE - (fino a un massimo del 50%) al momento del pensionamento • ANTICIPAZIONI - (fino al 75%) per malattia, in ogni momento; (fino al 75%) per acquisto/ristrutturazione prima casa, dopo 8 anni; (fino al 30%) per altre cause, dopo 8 anni • RISCATTO PARZIALE/TOTALE - per perdita requisiti, invalidità, inoccupazione, mobilità, cassa integrazione, decesso - secondo le condizioni previste nello Statuto • RENDITA INTEGRATIVA TEMPORANEA ANTICIPATA (RITA)
Trasferimento	• Puoi trasferire la tua posizione ad altra forma pensionistica complementare dopo 2 anni (in ogni momento per perdita dei requisiti di partecipazione)
I comparti	• La gestione dei tre comparti di FondoSanità è improntata a criteri di sana e prudente amministrazione delle risorse, avuto riguardo alla diversificazione degli investimenti, alla massimizzazione dei rendimenti netti attesi in condizioni di rischio diversificato anche per controparte

SCUDO
Comparto
Obbligazionario Puro
↓
Orizzonte
Temporale
Medio/lungo
Tra 10 e 15 anni dal pensionamento

PROGRESSIONE
Comparto
Bilanciato
↓
Orizzonte
Temporale
Medio/lungo
Tra 10 e 15 anni dal pensionamento

ESPANSIONE
Comparto
Azionario
↓
Orizzonte
Temporale
Medio/lungo
Tra 10 e 15 anni dal pensionamento

COMPOSIZIONE DEL PORTAFOGLI AL 31.12.2021



Sanità integrativa

Sotto l'ombrello dei piani sanitari

Per integrare le prestazioni offerte dal Ssn è possibile sottoscrivere un piano con SaluteMia, società di mutuo soccorso dei medici e degli odontoiatri, costituita da parte del Fondo sanitario integrativo dei medici e degli odontoiatri il cui promotore è l'Enpam.

SaluteMia permette di estendere la copertura ai familiari e, tra le novità per il biennio 2022-2023, anche a un familiare non convivente, che potrà sottoscrivere direttamente i piani sanitari per sé e per il proprio nucleo familiare.

Il piano base, che costituisce il nucleo dell'offerta di SaluteMia, è stato potenziato con una serie di migliorie che rendono più ampia e solida la protezione ga-

rantita. Sono state, ad esempio, inserite garanzie in favore delle neo mamme e un programma di monitoraggio attimo per attimo da casa per i pazienti cronici. SaluteMia ha inoltre introdotto tre piani sanitari dedicati agli studenti in medicina e odontoiatria iscritti all'Enpam.

Per quanto riguarda i costi, il biennio 2022-2023 prevede uno sconto del 40 per cento del premio annuo del modulo base per il secondo figlio – fino a 18 anni – che entra in SaluteMia.

I contributi associativi possono essere detratti dalle imposte al 19%, fino a un massimo di circa 1.300 euro. Per aderire bisogna compilare il modulo che si può scaricare direttamente dal sito di SaluteMia.

Non sono previsti limiti di età e l'iscrizione dura due anni.

PER TUTTA LA FAMIGLIA

Secondo le proprie esigenze si può comporre il piano sanitario, scegliendo tra un piano base obbligatorio per tutti, e quattro moduli integrativi. In alternativa o in aggiunta al piano base si può scegliere il Piano Optima Salus che prevede una varia gamma di prestazioni ospedaliere ed extraospedaliere.

Piano sanitario base. Copre dai rischi causati da eventi morbosi gravi, i grandi interventi chirurgici, l'alta diagnostica, l'assistenza alla maternità, la prevenzione dentale e gli screening preventivi anche in età pediatrica.

Piano sanitario integrativo 'Ricoveri'. Vengono rimborsate le spese mediche per ricovero con o senza intervento chirurgico (compreso parto e aborto) e day hospital.

Piano sanitario integrativo 'Specialistica'. Copre le spese mediche per prestazioni di alta diagnostica integrata, accertamenti e terapie, visite specialistiche, analisi di laboratorio e fisioterapia.

Piano sanitario integrativo 'Specialistica plus'. Oltre alle spese mediche per alcuni tipi di prestazioni di alta diagnostica integrata, prevede un pacchetto specifico per la maternità, con un rimborso per il latte artificiale che arriva fino a 1.000 euro.

Piano sanitario integrativo 'Odontoiatria'. Sono rimborsate le spese per l'igiene e la prevenzione, per le cure dentarie e le prestazioni odontoiatriche particolari.



Tutte le informazioni sulle prestazioni e i costi si trovano nel modulo di adesione su www.salutemia.net

COPERTI ANCHE GLI STUDENTI

SaluteMia ha dedicato tre piani specifici agli studenti di medicina e odontoiatria iscritti all'Enpam.

Le coperture, su base contributiva annuale, si chiamano 'Ippocrate', 'Leonardo' e 'Pasteur' e includono prestazioni ospedaliere ed extra ospedaliere.

Con queste coperture è garantita un'indennità sostitutiva in caso di ricovero in istituto di cura, servizi di consulenza e prestazioni a tariffe agevolate.

Chi si laurea con 110 e lode può anche richiedere una borsa di studio da 500 euro.

Pensione ENPAM/1

La mia pensione

La pensione dell'Enpam è una prestazione economica che si compone di varie voci:

- una pensione di base (Quota A) che spetta a tutti i medici e gli odontoiatri iscritti all'Ordine;
- in più la quota che è calcolata sui contributi versati in base alla propria attività professionale (per es. medicina generale, libera professione, specialistica ambulatoriale, specialistica esterna).

La pensione dell'Enpam può essere cumulata con le prestazioni previdenziali di altri enti.

Quanto prenderò

Esistono vari modi per conoscere la propria rendita futura e quando si potrà andare in pensione. Il più semplice e immediato è il servizio di busta arancione direttamente dall'area riservata del sito Enpam.

Grazie a questo sistema è possibile fare simulazioni di calcolo per la pensione di vecchiaia e anticipata per l'attività svolta come medici di famiglia (medici di medicina generale e pediatri). Anche per la gestione di Quota A è

possibile conoscere l'importo della pensione di vecchiaia e quello del pensionamento anticipato a 65 anni.

Per la gestione della libera professione Quota B al momento il simulatore consente di calcolare la pensione di vecchiaia.

Per la Quota B e il Fondo della medicina convenzionata e accreditata, il simulatore permette di visualizzare tre diverse ipotesi. La prima è calcolata sulla media dei redditi percepiti fino ad oggi. La seconda si basa sulla media contributiva degli ultimi tre o cinque anni. Nella terza ipotesi si prevede di continuare ad avere, da adesso all'età pensionabile, il reddito dell'ultimo anno. I medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta possono anche visualizzare, per ciascuna delle ipotesi, quali potrebbero essere gli importi futuri nel caso scegliessero di ricevere una parte in capitale e una parte in rendita pensionistica (il cosiddetto "trattamento misto"). È anche possibile farsi fare un'ipotesi di pensione direttamente dai consulenti Enpam presso la sede della Fondazione a Roma; presso gli Ordini tramite le postazioni allestite dall'Enpam in occasione di convegni e incontri organizzati dagli Ordini; infine con il servizio di videoconsulenza in collegamento con gli uffici dell'Enpam direttamente presso la sede del proprio Ordine.

REQUISITI PER LA PENSIONE

Fondo di previdenza generale Quota A - tutti	VECCHIAIA Dal compimento dei 68 anni	ANTICIPATA 65 anni di età Solo per chi è ancora iscritto alla gestione e ha almeno 20 anni di contribuzione
Quota B – liberi professionisti	VECCHIAIA Dal compimento dei 68 anni	ANTICIPATA 62 anni di età con almeno 35 anni di contribuzione effettiva, riscattata e/o ricongiunta (e 30 anni di anzianità laurea) Oppure indipendentemente dall'età con 42 anni di contribuzione effettiva , riscattata e/o ricongiunta e 30 anni di anzianità di laurea
Fondo della medicina convenzionata e accreditata	• MEDICI DI MEDICINA GENERALE pediatri di libera scelta, addetti alla continuità assistenziale e all'emergenza territoriale • SPECIALISTI AMBULATORIALI medici addetti alla medicina dei servizi • SPECIALISTI ESTERNI accreditati con il Ssn sia ad personam sia in forma associata o che svolgono attività per società accreditate con il Ssn • MEDICI EX CONVENZIONATI PASSATI ALLA DIPENDENZA (cosiddetti 'transitati' che hanno scelto di mantenere l'Enpam invece che passare all'Inpdap)	
	VECCHIAIA Dal compimento dei 68 anni	ANTICIPATA 62 anni di età con almeno 35 anni di contribuzione effettiva, riscattata e/o ricongiunta (e 30 anni di anzianità laurea) Oppure indipendentemente dall'età con 42 anni di contribuzione effettiva , riscattata e/o ricongiunta e 30 anni di anzianità di laurea

Come chiedere la pensione

La domanda di pensione, anticipata e di vecchiaia, si fa online direttamente dall'area riservata del sito dell'Enpam, sia per l'attività in convenzione con il Ssn sia per la libera professione (Quota B). Una strada che favorisce gli iscritti per la maggiore comodità di inoltrare la pratica con un clic e per il vantaggio di limitare il più possibile le probabilità di commettere errori di compilazione. Si riducono così anche eventuali inconvenienti e ritardi dovuti a un'errata formulazione delle domande.

Il campo viene quindi sgomberato dai classici errori di compilazione dei moduli cartacei, come ad esempio la possibilità di barrare più caselle che esprimono scelte incompatibili tra loro. Un errore, quest'ultimo, in cui è possibile incappare nella compilazione di moduli cartacei, ma che non è invece possibile fare con la versione digitale della procedura.

Per chi avesse problemi a iscriversi all'area riservata, resta comunque fermo il ruolo essenziale sul territorio degli Ordini provinciali a cui ci si può rivolgere per presentare la domanda di pensione.

Quota A

Per il pensionamento anticipato a 65 anni, è obbligatorio scegliere preliminarmente il calcolo della pensione con il sistema contributivo per tutta l'anzianità maturata sulla Quota A. Questa scelta si fa compilando il modulo online (aggiuntivo rispetto alla domanda di pensione vera e propria) disponibile nella propria area riservata, entro il mese in cui si compiono 65 anni.

La domanda di pensione vera e propria va invece inviata dopo il compimento dei 65 anni sempre dall'area riservata.

Medicina Generale

Con la procedura online per la domanda di pensione non è più necessario aspettare la cessazione dell'attività in convenzione per chiedere il pensionamento.

Gli iscritti alla gestione della Medicina generale possono infatti compilare la domanda nel momento in cui presentano le dimissioni, che vanno comunicate all'Asl con un preavviso di 60 giorni.

Questa nuova procedura consente quindi di accorciare quel periodo in cui l'iscritto si ritrovava in un limbo in cui non riceveva più lo stipendio dall'Asl e non ancora la pensione dall'Enpam (che sarebbe comunque arrivata con gli arretrati, ma successivamente).

Al momento del pensionamento, inoltre, si può scegliere per la rendita in pensione oppure per il trattamento misto (cioè parte in capitale e parte in rendita mensile). Questo sia per la pensione anticipata sia per quella di vecchiaia.

I medici che hanno fatto il riscatto dei periodi liquidati, infine, devono compilare il modulo cartaceo per richiedere l'ulteriore prestazione maturata.

Tutte le informazioni specifiche sui requisiti e sulle procedure si trovano a questo link www.enpam.it/comefareper/andare-in-pensione/



Al link collegato al QR code trovi tutte le informazioni su requisiti e procedure per chiedere la pensione

OCCHIO ALLA DATA

SCEGLIERE BENE

Quando si chiede la pensione del fondo della Medicina convenzionata e accreditata (medici di medicina generale, pediatri di libera scelta, specialisti ambulatoriali ed esterni) occorre sempre indicare la data di cessazione dell'attività. Per evitare di perdere una mensilità di pensione, è bene che la data di uscita dal lavoro cada più vicino possibile alla fine del mese, ancora meglio se l'ultimo giorno del mese. Questo perché la pensione decorre dal primo giorno del mese successivo a quello alla data di cessazione dell'attività.

QUOTA A E QUOTA B

Questi accorgimenti invece non si applicano quando si fa domanda di pensione di Quota A e Quota B. Infatti in questi casi non occorre indicare una data di cessazione attività.

UFFICIO ACCOGLIENZA ENPAM

Ufficio accoglienza e relazioni con il pubblico Piazza Vittorio Emanuele II, n. 78 – Roma, orari: dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 13,00.

Per concordare un appuntamento in orario pomeridiano scrivere a info.iscritti@enpam.it, indicando un recapito telefonico.

Pensione ENPAM/2

Quando viene pagata

L'assegno di pensione dell'Enpam arriva all'inizio del mese. Con l'introduzione della procedura online i tempi medi di attesa dal momento della domanda al primo accredito è di circa 30 giorni, che possono allungarsi a 45 nel caso di pratiche più complesse o quando ci si deve mettere in regola con i contributi, tenendo presente che i tempi ordinari dei procedimenti amministrativi sono di 90 giorni.

L'importo della pensione viene determinato su base annua. L'Enpam ripartisce poi la somma in 12 mensilità e non 13 come nel caso dell'Inps. Si tratta quindi di una diversa suddivisione dell'importo che non comporta alcuna differenza sul pagamento annuale della pensione.

Il cedolino di pensione è visibile nella propria area riservata, nel menu a sinistra sotto pensioni e trattamenti.

Conguaglio fiscale

Come sostituto d'imposta l'Enpam è tenuto per legge ad applicare le ritenute d'imposta sull'assegno di pensione. Queste somme vengono poi riversate dall'Enpam allo Stato.

Le ritenute vengono calcolate dall'Enpam sulla base dei dati in suo possesso. In estate il Casellario centrale dei pensionati gestito per legge dall'Inps comunica all'Enpam le eventuali nuove aliquote da applicare nel caso in cui i medici siano titolari di pensione da più enti previdenziali. L'importo complessivo dell'Irpef è in questi casi superiore rispetto a quanto stimato in precedenza dall'Enpam perché risente della somma delle pensioni che si ricevono da più enti previdenziali.

A partire quindi dall'assegno di agosto è possibile essere assoggettati a un prelievo fiscale maggiore rispetto alla prima parte dell'anno, per effetto appunto del conguaglio fiscale dettato dalle nuove aliquote.

I pensionati coinvolti dalla rateizzazione dell'Irpef possono visualizzare all'interno della propria area riserva-

ta, sotto la voce 'Certificazioni – ritenute fiscali', una nuova lettera personalizzata nella quale sono descritte le operazioni di conguaglio che hanno determinato una variazione dell'importo delle ritenute sull'imposta. Per i soggetti non iscritti all'area riservata, l'Enpam invia la lettera all'indirizzo di residenza.

Quando i contributi vengono restituiti

Con Enpam i contributi versati non vanno mai persi.

L'ente di previdenza, infatti, restituisce i contributi pagati nel caso in cui gli iscritti non raggiungono i requisiti minimi per la pensione.

Le somme versate vengono restituite con gli interessi (4,5% annuo), al netto di una quota di solidarietà (12%) che serve a finanziare le pensioni di inabilità e quelle ai coniugi superstiti e agli orfani.

Per il Fondo di previdenza generale (Quota A e Quota B) possono chiedere la restituzione dei contributi gli iscritti che a 68 anni hanno meno di cinque anni di anzianità contributiva e non hanno utilizzato questi anni per la ricongiunzione, la totalizzazione o il cumulo.

I medici che invece si sono cancellati dall'Ordine perché hanno deciso di cambiare attività o sono stati radiati, hanno diritto a chiedere la restituzione dei contributi se hanno un'anzianità contributiva inferiore a 15 anni. Al contrario, con un'anzianità contributiva maggiore hanno diritto alla pensione.

Per il Fondo della medicina convenzionata e accreditata la restituzione scatta se non si è più attivi al fondo e si ha un'anzianità contributiva inferiore a 15 anni. Per il calcolo degli anni valgono anche i periodi contributivi sulla Quota B che non sono coincidenti.

Infine, possono chiedere la restituzione anche i familiari in caso di morte dell'iscritto in attività con un'anzianità contributiva inferiore a 5 anni.



Al link nel QRCode trovi tutte le informazioni sulle pensioni di inabilità

Pensione di inabilità assoluta e permanente

La pensione di inabilità spetta agli iscritti che sono diventati inabili all'esercizio della professione a causa di una malattia o un infortunio prima di aver compiuto l'età per la pensione di vecchiaia, cioè 68 anni.

La condizione di inabilità assoluta e permanente deve essere accertata dalla commissione medica dell'Ordine provinciale a cui il medico è iscritto.

Per quanto riguarda i requisiti, non è prevista un'anzianità contributiva minima. È l'Enpam, infatti, a integrare l'anzianità contributiva del suo iscritto con gli anni che mancano per arrivare all'età pensionabile, fino a un massimo di 10 anni. In ogni caso l'iscritto può contare su un'entrata minima di circa 15mila euro all'anno. Nel caso fosse però titolare di altre pensioni a carico di altri enti obbligatori e la somma dei vari assegni fosse inferiore a 15mila euro, l'Enpam versa la differenza; se è superiore l'iscritto non ha diritto all'incremento. La domanda può essere fatta solo tramite l'Ordine provinciale di appartenenza.

Tutte le informazioni si trovano a questo indirizzo www.enpam.it/comefareper/andare-in-pensione/pensione-di-invalidita-assoluta-e-permanente/

PERCENTUALI PIÙ FREQUENTI

70%

solo il coniuge

80%

coniuge e un figlio

100%

coniuge e due o più figli (60% al coniuge e 40% ai figli)

80%

solo un figlio

90%

due figli

100%

tre o più figli

Pensione ai familiari

I familiari degli iscritti deceduti hanno diritto a ricevere una pensione dall'Enpam. La rendita è una quota della pensione che il professionista percepiva al momento del decesso (pensione di reversibilità).

Se la morte è avvenuta quando il medico era ancora in attività l'assegno consiste in una quota della pensione a cui il medico avrebbe avuto diritto se, al momento del decesso, fosse diventato inabile in modo assoluto e permanente all'esercizio della professione medica/odontoiatrica (pensione indiretta).

Per la pensione indiretta l'Enpam non prevede requisiti minimi di anzianità contributiva dell'iscritto.

È l'Enpam, infatti, a integrare l'anzianità maturata dal professionista deceduto con gli anni che mancano per arrivare all'età pensionabile, fino a un massimo di 10 anni (in caso di decesso per Covid il bonus di anzianità può arrivare a 20 anni). In ogni caso i familiari possono contare su una pensione indiretta di circa 15mila euro all'anno da ripartire in quote percentuali tra gli eventuali beneficiari. Se si è titolari di altre pensioni a carico di altri enti obbligatori e la somma dei vari assegni è inferiore a 15mila euro, l'Enpam versa la differenza, se è superiore non si ha diritto all'incremento.

FAMILIARI BENEFICIARI

1. Il coniuge
2. Il coniuge separato (se la separazione è avvenuta con addebito a suo carico, deve essere titolare dell'assegno alimentare)
3. Il coniuge divorziato se titolare dell'assegno di mantenimento e non si è risposato (se concorre con il coniuge deve rivolgersi al tribunale per la determinazione della quota di pensione che gli/le spetta)
4. I figli (fino a 21 anni, oppure fino a 26 se studenti; oltre queste età se riconosciuti inabili e a carico del medico/odontoiatra)
5. I minori regolarmente affidati a norma di legge (fino a 21 anni, oppure fino a 26 se studenti; oltre queste età se riconosciuti inabili e a carico del medico/odontoiatra)
6. I nipoti che vivono a carico del/la nonno/a medico/odontoiatra (fino a 21 anni, oppure fino a 26 se studenti; oltre queste età se riconosciuti inabili e a carico del medico/odontoiatra)
7. In assenza di questi beneficiari la pensione va ai genitori solo se sono a carico del medico al momento del decesso. In assenza dei genitori va ai fratelli/sorelle solo se totalmente inabili e a carico del medico al momento del decesso

ilmedicopediatra 2022;31(4):12-22;
doi: 10.36179/2611-5212-2022-16

La malocclusione dentaria nella patogenesi e nella terapia dell'otite in età pediatrica

Edoardo Bernkopf¹, Vincenzo Capriotti², Giulia Bernkopf³,
Marcello De Vincentiis⁴

¹Specialista in Odontostomatologia, Roma; ²Dirigente Medico di I livello in UOC ORL, Ospedale di Treviglio-Caravaggio, ASST Bergamo Ovest;

³Odontoiatra, spec. in Ortognatodonzia, Vicenza; ⁴Laureando in Medicina, Università Tor Vergata di Roma

Corrispondenza

E. Bernkopf
edber@studiober.com

Conflitto di interessi:

Gli Autori dichiara nessun conflitto di interessi.

How to cite this article: Bernkopf E, Capriotti V, Bernkopf G, et al. La malocclusione dentaria nella patogenesi e nella terapia dell'otite in età pediatrica. Il Medico Pediatra 2022;31(4):12-22. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2022-16>

© Copyright by Federazione Italiana Medici Pediatri



OPEN ACCESS

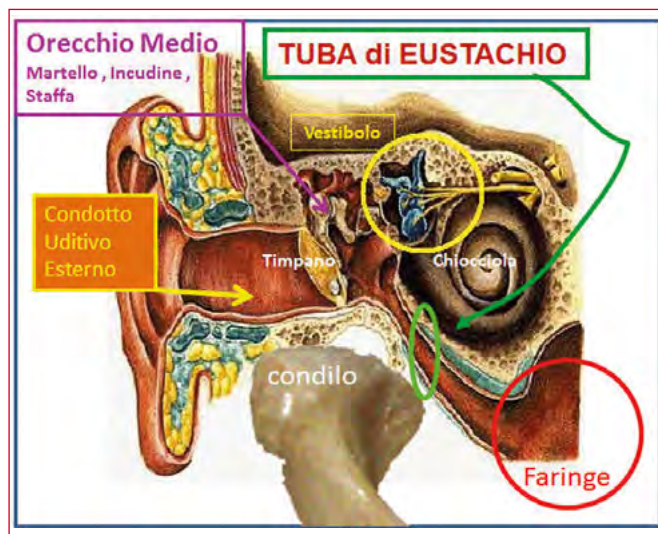
L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Riassunto

Alcune correlazioni anatomo-fisio-patologiche e finanche embriogenetiche, evidenziano che la malocclusione dentaria può intervenire anche nella patogenesi delle otiti medie ed esterne, in particolare nelle forme ricorrenti, particolarmente insidiose e ostiche al trattamento. Il meccanismo patogenetico risiede nel fatto che una malocclusione con dislocazione mandibolare (morso profondo, laterodeviato, retruso) può indurre una disfunzione dell'articolazione temporo-mandibolare (ATM) e un conflitto fra il condilo mandibolare, la tuba e il condotto uditivo esterno (CUE). Il ruolo causale o quanto meno predisponente della malocclusione dentaria in queste patologie giustifica l'approccio ortodontico quale valida componente terapeutica in associazione e in alternativa alle terapie tradizionali, anche per la minima invasività, l'assenza di rischio biologico, la possibile precocità di intervento.

Introduzione

L'acquisizione di conoscenze sempre più approfondite dei meccanismi fisiopatologici, insieme alla ricerca di iter diagnostici e terapeutici sempre più "misurati" sul paziente, stanno dirigendo la pratica clinica verso approcci multidisciplinari. Nell'ambito delle patologie dell'orecchio, le otiti medie in età infantile, pur costituendo una patologia d'organo, rientrano nel capitolo delle infezioni respiratorie ricorrenti dell'infanzia (IRRI), di cui costituiscono una frequente complicanza. La crescente collabora-

FIGURA 1.**Contiguità fra condilo mandibolare, condotto uditivo esterno e tuba.**

zione tra specialisti odontoiatri e otorinolaringoiatri sta configurando strategie gestionali pluridirezionali che dimostrano una possibilità di successo tangibile, non solo empiricamente.

Per la valutazione del ruolo patogenetico della malocclusione nella sindrome da apnea ostruttiva nel sonno (OSAS) il lavoro di Villa, Bernkopf et. al.¹ ha per primo dimostrato l'efficacia dell'approccio ortodontico, alternativo o complementare all'adenotonsillectomia, nei bambini che presentano OSAS e malocclusione dentaria.

Rapporti fra l'articolazione temporo-mandibolare e l'orecchio

Molti lavori sottolineano la correlazione fra i disordini dell'ATM e alcuni quadri clinici di usuale pertinenza otoiatrica²⁻³: la conformazione e la postura maxillo-mandibolare e l'intercuspidazione dentaria (Fig. 2) influenzano il rapporto anatomico funzionale condilo-cavità glenoide-CUE, così come i rapporti del condilo con la tuba di Eustachio, per cui appare logico, che i medesimi aspetti anatomici possano predisporre alla ricorrenza di otiti, favorendo l'impianto dei germi eziologicamente responsabili.

In condizioni fisiologiche, i condili di entrambi i lati, pur

tollerando un certo range posizionale, sono in rapporto con la parete antero-superiore della cavità glenoide e con il tubercolo articolare anteriore; fra le superfici articolari è interposto un menisco con due cavità sinoviali, superiore e inferiore. Accade però che, per un disarmonico sviluppo scheletrico, per l'irregolare eruzione degli elementi dentari decidui e permanenti, alle quali cause è bene aggiungere anche possibili cause iatrogene nonché i traumi che il soggetto può subire, i condili possono dislocarsi in una zona più arretrata, entrando in rapporto con le superfici più distali delle cavità glenoidi senza l'interposizione dei menischi. Tali superfici sono in intimo rapporto con l'orecchio. In questo caso, assai comune, ogni qualvolta l'individuo deglutisce (e ciò avviene circa duemila volte al giorno a prescindere dalla volontà e dallo stato di sonno o veglia), ma ancor più spesso in presenza di bruxismo o serramento, i condili percuotono il condotto uditivo esterno con più o meno intensità, come può essere facilmente riscontrato con la palpazione endoauricolare (Fig. 5a-b). Tale stimolo nocivo, che nei casi lievi si manifesta con il prurito e con un'abbondante secrezione ceruminosa spesso trascurati nel loro valore semeiologico, ma che può complicarsi con eczemi e infezioni, si ripercuote anche sull'orecchio medio, a

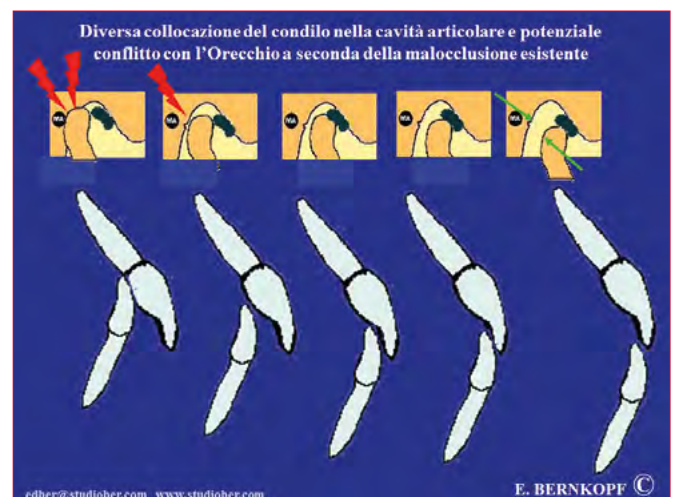
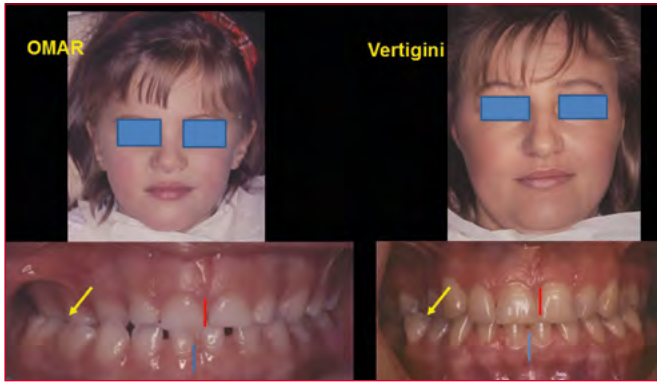
FIGURA 2.**Dislocazione condilare correlata ai diversi rapporti interocclusali dei denti.**

FIGURA 3.

Malocclusione con mandibola laterodeviata e morso crociato destro. Figlia con OMAR e madre con sindrome vertiginosa e OMAR all'anamnesi remota, entrambe a orecchio destro.



causa del conflitto che il condilo dislocato può instaurare con la tuba di Eustachio. Appare anche logico mettere in relazione con un condilo congenitamente dislocato posteriormente un iposviluppo dimensionale del meato acustico, spesso chiamato a giustificare la difficoltà di indagine ispettiva e a costituire concausa anatomica sfavorevole di molti disturbi dell'orecchio. Una percentuale variabile della popolazione generale, compresa tra il 4,6 e il 20% a seconda degli studi ^{4,5}, è portatrice di una variante anatomica, il così detto forame di Huschke (o *foramen tympanicum*, che rappresenta una soluzione di continuo tra il condotto uditivo esterno e l'ATM).

Del resto, l'articolazione temporo-mandibolare e l'orecchio sono organi legati non solo da una semplice contiguità anatomica, ma anche dalla comune origine filogenetica: gli ossicini dell'udito sono la risultante evolutiva di strutture un tempo deputate non già a funzioni uditive, ma all'integrazione della funzione articolare, cioè del dinamico rapporto fra mandibola e mascella, mediato un tempo da un'altra struttura ossea chiamata "osso articolare" o "osso quadrato", progenitrice appunto di Martello, Incudine e Staffa. Alcune strutture anatomiche, come la fessura petrotimpanica (attraversata dalla *corda tympani*, dall'arteria e dal nervo timpanici) e i legamenti oto-mandibolari (legamento disco-malleolare di Pinto e la porzione anteriore

del legamento malleolare), mettono in comunicazione diretta l'ATM con la cassa timpanica ^{6,7}.

Otiti esterne e otiti medie

Dal punto di vista anatomico, si distinguono due principali forme di otite: le otiti esterne (OE) e le otiti medie (OM). La maggior parte delle infezioni dell'orecchio esterno e medio sono a etiologia batterica. Nell'OE l'infezione è confinata al condotto uditivo esterno e al padiglione auricolare. L'OM è un'infezione dell'orecchio medio caratterizzata da una raccolta di muco o di essudato purulento nella cassa timpanica, accompagnata da segni e sintomi dell'infiammazione acuta. Secondo un criterio temporale, nell'ambito delle OM si distinguono forme acute e croniche. Le forme acute comprendono l'otite media acuta (OMA) e l'otite media acuta con effusione (OME), che costituiscono sostanzialmente un *continuum*. Tra le forme croniche si distinguono l'otite media purulenta cronica (OMPC) e l'otite media cronica colesteatomatosa (OMCC).

L'OMA è una patologia ad alta epidemiologia nella popolazione infantile: circa il 70% dei bambini ha almeno un episodio di OMA entro i 2 anni di vita e di questi circa il 20-30% presenta un quadro di OMA ricorrente ¹⁸. Quando l'infezione dalla cassa timpanica si estende alle cavità della mastoide si configura una forma complicata di OMA, l'Otomastoidite, che in molti casi richiede l'ospedalizzazione del piccolo paziente.

Una delle complicanze possibili e più temute in età infantile è la progressione verso una meningite otogena, determinata dalla diffusione dell'infezione dall'orecchio medio verso gli spazi subaracnoidei per via ematogena o per contiguità.

Otite media acuta ricorrente (OMAR)

La forma così detta "acuta ricorrente" (OMAR) è individuabile, nell'ambito delle OMA, sulla base di un criterio temporale di insorgenza: tre o più episodi di OMA ben documentati e separati nei precedenti 6 mesi, oppure quattro o più episodi di OMA nei precedenti 12 mesi, con almeno un episodio negli ultimi 6 mesi, definiscono un quadro clinico di OMAR.

L'OMAR costituisce il vero problema che affligge, oltre al bambino e alla sua famiglia, i suoi curanti, pe-

diatri e otorinolaringoiatri. Di fatto, l'episodio acuto, pur contemplando comportamenti terapeutici che nei tempi e nei modi possono essere oggetto di discussione (vigile attesa vs terapia farmacologica, scelta del farmaco), di fatto è "regolamentato" da linee guida che forniscono delle raccomandazioni ben precise. Invece, la ricorrenza degli episodi acuti rappresenta la sfida contro la quale le armi attualmente in uso sono relativamente limitate alla sostanziale reiterazione della terapia antibiotica, e non di rado risultano fallimentari, determinando l'esigenza di ricorrere a trattamenti chirurgici. Le linee guida italiane del 2019⁸ non trattano il problema.

A questo proposito, desideriamo proporre un approccio multidisciplinare basato sul trattamento ortodontico dei pazienti affetti da OMAR, rapportandoci anche ai trattamenti convenzionali.

Gli agenti eziologici dell'OMA sono ben noti: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* non tipizzabile (NT), *Streptococcus pyogenes*, *Moraxella catarrhalis* e *Staphylococcus aureus*. L'appropriatezza della terapia antibiotica nel bambino con OMA è, ancora oggi, un problema di estrema rilevanza. L'OMA rappresenta, infatti, una delle cause più frequenti di prescrizione di antibiotici in età pediatrica, raggiungendo, in alcune casistiche, il 25% del totale⁹.

Le raccomandazioni delle linee guida italiane in caso di ricorrenza, cioè di OMAR, la terapia antibiotica deve essere immediata. Ciò significa che, a partire dal secondo-terzo episodio la terapia consiste inevitabilmente in una prescrizione antibiotica, che a ogni episodio deve necessariamente essere reiterata. È evidente che la raccomandazione terapeutica è rivolta al trattamento dell'episodio acuto, ma non affronta il vero problema, ovvero il perché della ricorrenza dell'evento: ai fini della terapia il primo o episodio o il decimo non fanno differenza.

Per quanto riguarda la gestione dell'otalgia, poiché è parte integrante della definizione di OMA e la gestione terapeutica dell'otite deve prevedere una valutazione del dolore e la sua cura, oltre a trattamenti farmacologici è opportuno considerare la possibile esistenza di un conflitto fra il condotto uditivo esterno e l'ATM. La

scomparsa del dolore auricolare è il primo e pressoché immediato risultato dell'intercettazione ortodontica con l'applicazione di dispositivi intraorali volti a risolvere il conflitto fra ATM e orecchio, che è spesso anche doloroso per cause puramente meccaniche.

Prevenzione

In merito alla prevenzione, vengono abitualmente presi in considerazione alcuni dei fattori di rischio modificabili. Nei confronti degli agenti eziologici dell'OMA la strategia vaccinale si è dimostrata poco efficace e nelle linee guida italiane è oggetto di raccomandazioni deboli. La vaccinazione sembrerebbe efficace per prevenire il primo episodio, ma lo è meno nella prevenzione delle ricorrenze. Seguono poi altre raccomandazioni "deboli" a non applicare terapie prive di vero supporto scientifico di efficacia: l'utilizzo di xilitolo, dei probiotici, della vitamina D.

Di fronte al problema della "ricorrenza" sia le linee guida americane che quelle italiane rivelano una sostanziale impotenza. Entrembe¹⁰ sconsigliano l'impiego di profilassi antibiotica, e sono cautamente possibiliste sull'inserimento dei drenaggi trans-timpanici (DTT). Nell'OMAR i DTT sono considerati l'ultima opzione "in casi selezionati di OMA ricorrente che non abbiano risposto a tutte le altre strategie preventive". Un trial clinico randomizzato¹¹ ha confrontato la frequenza di OMA in 3 gruppi: il primo riceveva placebo, il secondo assumeva profilassi con amoxicillina e il terzo veniva sottoposto a timpanostomia. Tale studio ha evidenziato da un lato una minore frequenza di OMA nei bambini in profilassi antibiotica, mentre non vi era differenza significativa tra chi riceveva timpanostomia e placebo. In pratica il DTT, finché permane, è utile a drenare il catarro e a evitarne la raccolta permanente nell'orecchio medio, ma non di certo a limitarne la produzione, per la quale si può solo sperare nell'auspicata autolimitazione. Inoltre i DTT presentano alcune possibili complicanze: possono associarsi ad atrofia focale della membrana timpanica, timpanosclerosi (32%), perforazione cronica (nel 2,2% dei casi per tubi *short term* e nel 16% in caso di quelli *long term*). L'applicazione di DTT risulta dunque un trattamento da riservare ai casi in cui il recupero della funzionalità tubarica risulta impossibile per altra via.

Alcuni dati anatomici, fisiologici ed epidemiologici suggeriscono anche l'esistenza un'ereditarietà predisponente all'OMAR, confermata da recenti studi sui gemelli omozigoti¹². Questa può essere correlata a fattori anatomici, ovvero membri della stessa famiglia possono condividere il medesimo "habitus" muscolo-scheletrico e quindi, ad esempio, caratteristiche disortognatodontiche simili (Fig. 3): può trattarsi, cioè di una familiarità non legata alla patologia (che può riguardare l'orecchio anche con manifestazioni cliniche diverse), ma alla struttura occlusale e cranio-mandibolare comune in quella famiglia.

È stata dimostrata anche una possibile correlazione fra la presenza di reflusso gastro-esofageo (GER) e otiti medie ricorrenti^{13,14}. Come spesso succede, è possibile che, nel tentativo di individuare un rapporto di causalità fra due problemi associati, si trascuri la possibilità che esista un terzo problema causa di entrambi. A fronte di un GER primario, legato a cause francamente dispeptiche, esiste anche un GER secondario a OSAS. Infatti, OSAS e GER sono spesso associati, ma in questi casi è emerso un ruolo preponderante della prima sul secondo, piuttosto che viceversa: Cohen e Tirosh, considerando la correlazione tra apnea e GER, hanno osservato che negli episodi in cui apnea e GER coincidono, l'apnea precede il GER e che in questi casi l'apnea è di tipo ostruttivo^{15,16}. Infatti, l'apnea di tipo centrale non è in relazione temporale con il GER, concetto confermato anche da Ariagno, Guilleminault et al.¹⁷. Più che l'apnea, dunque, sarebbe l'ostruzione a livello faringeo ad avere un ruolo centrale, a causa della depressione che si genera negli sforzi inspiratori e che interessa, per vasi comunicanti, anche l'esofago e lo stomaco: la malposizione mandibolare, spesso elemento patogenetico dell'OSAS, potrebbe sostenere l'OMAR anche per questa via, oltre che per il conflitto del condilo con la Tuba.

Fattori di rischio non modificabili

Per poter operare interventi di profilassi delle OMAR è innanzi tutto fondamentale inquadrarne i fattori di rischio. Tra quelli non modificabili riportati in letteratura, i principali sono l'età, il sesso maschile, l'etnia caucasica, fattori genetici, avere dei fratelli che frequentano scuola, la prematurità, i deficit immunologici, l'atopia

e fattori anatomici quali la disfunzione della tuba di Eustachio e le anomalie craniofacciali^{8,18,19}.

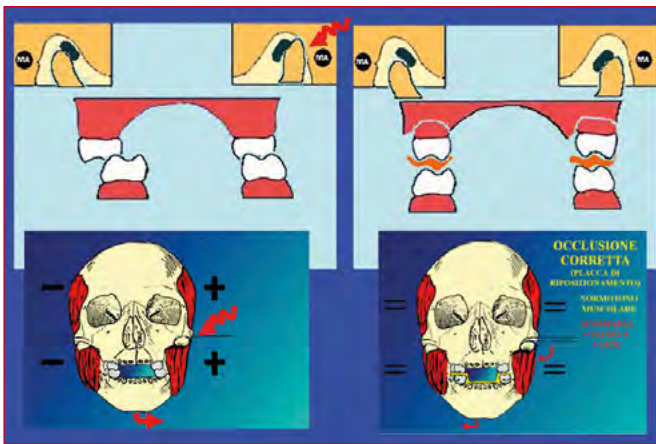
La disfunzione della tuba di Eustachio viene quindi collocata fra i fattori di rischio non modificabili. In realtà, l'insorgenza dell'OMA, e in particolare dell'OMAR è data da una coincidenza di due fattori principali: l'agente eziologico che causa l'infezione e la disfunzione/stenosi tubarica che la predispone^{20,21}. Il ruolo della tuba nel preservare la salute dell'orecchio medio è universalmente riconosciuto: la disfunzione e la stenosi tubarica nelle OMA (ma anche nelle otiti croniche) sono evidentemente un elemento patogenetico importante. Oltre all'ostruzione dovuta al ristagno di catarro, però, una disfunzione tubarica può essere determinata anche da una compressione dall'esterno, a causa del conflitto che può instaurarsi con l'articolazione temporo mandibolare (ATM) in alcune malocclusioni dento-scheletriche.

La tuba è ritenuta essere coinvolta nella patogenesi dell'OMA nel bambino non solo in caso di stenosi, ma anche quale via di transito dei germi, grazie alla descritta minor lunghezza nel bambino rispetto all'adulto e al suo decorso orizzontale che nell'adulto diventa obliquo, entrambi elementi che favorirebbero l'infezione per via canalicolare retrograda. Questa interpretazione però non spiega il fatto che in molti casi l'OMAR sia francamente monolaterale o quanto meno prevalente da un lato. La mono o bi-lateralità individua diverse terapie poiché incide nella valutazione della gravità, ma la somministrazione di antibiotici si rivolge comunque solo all'agente eziologico, che non è in grado di distinguere l'orecchio da colpire. Il conflitto con il condilo mandibolare, invece, fornisce una logica interpretazione della localizzazione mono o bilaterale: quando la mandibola è biretrusa il problema tende a essere bilaterale, quando è (o è anche) laterodeviata (Fig. 4), il problema è monolaterale o prevalente da un lato.

La ventilazione dell'orecchio medio da parte della tuba, indispensabile per la sua fisiologia, è controllata dall'attività sinergica dei muscoli tensore del timpano e tensore del velo palatino; quest'ultimo comprende una porzione mediale che si potrebbe denominare "dilatore della tuba"²². Entrambi i muscoli vengono atti-

FIGURA 4.

A. Morso laterodeviato a sinistra: disfunzione ATM sn, conflitto condilo-orecchio sn. B. Riposizionamento mandibolare: risoluzione del conflitto condilo-orecchio.



vati durante la deglutizione e la masticazione. Nella Figura 1 è rappresentato il rapporto che intercorre fra la dinamica condilare e la tuba di Eustachio; appare evidente che se da un lato il movimento di apertura della bocca e la deglutizione vengono comunemente sfruttati per il ripristino, all'interno della cassa timpanica, dell'equilibrio pressorio alterato, ad esempio, da sbalzi di quota, per contro lo squilibrio dei muscoli della masticazione e della deglutizione possono dar luogo a una ipofunzionalità tubarica, e al limite, a una stenosi, sostenendo così le patologie otoiatriche che appunto alle disfunzioni tubariche sono legate, prime fra tutte le otiti medie.

Nell'ambito del trattamento della disfunzione tubarica sono state proposte anche terapie miofunzionali. La riabilitazione della tuba di Eustachio (*Eustachian Tube Rehabilitation Therapy*, ETRT), così detta "ginnastica tubarica", ha mostrato risultati efficaci in bambini affetti da otite media con versamento, respirazione orale abituale e deglutizione atipica²³. Studi elettromiografici hanno dimostrato l'efficacia dell'ETR nel ripristinare la funzionalità del muscolo tensore del velo palatino²⁴, il che consente una miglior ventilazione dell'orecchio medio. La manipolazione della mandibola costituisce in fondo anch'essa una sorta di ginnastica tubarica, con la differenza che, grazie al dispositivo endora-

le prima e alla stabile modificazione ortodontica poi, non si rischia di ricadere, come alla fine della riabilitazione miofunzionale, nel quadro occlusale e nel rapporto sfavorevole tra condilo e tuba, che non può non limitare l'efficacia funzionale di quest'ultima.

Come per la disfunzione tubarica, anche per le "anomalie craniofacciali" riteniamo inadatta non solo la collocazione fra i fattori non modificabili, ma anche l'uso stesso di questo termine: sembra infatti riferirsi alle gravi anomalie di origine sindromica, che fortunatamente costituiscono patologie di nicchia. Nelle anomalie craniofacciali è necessario comprendere anche le malocclusioni dento-scheletriche, che sono invece diffusissime e che, a differenza delle prime, sono trattabili abitualmente per via ortognatodontica.

La componente genetica si evidenzia soprattutto grazie alla presenza di una anamnesi familiare positiva per otite, specie in gemelli omozigoti²⁵. Questo riscontro spesso orienta verso una prognosi sfavorevole per la logica collocazione degli aspetti genetici nei fattori non modificabili. Anziché costituire una non meglio chiarita predisposizione all'otite, però, la familiarità potrebbe evidenziarsi manifestando in più componenti dello stesso ceppo familiare la medesima conformazione anatomica cranio mandibolare e occlusale che configuri uno dei quadri predisponenti alla disfunzioni dell'articolazione temporo-mandibolare e al conflitto condilo-tuba. Questa possibilità, facilmente verificabile, ricolloca indirettamente alcuni fattori genetici fra i fattori modificabili non già nel genotipo, ma nella sua manifestazione fenotipica riguardante la conformazione della bocca e della masticazione, modificabili per via ortognatodontica.

Fattori di rischio modificabili

I principali fattori di rischio modificabili sono rappresentati dalla scolarizzazione e dall'esposizione al fumo passivo e ad agenti inquinanti, che aumentano il rischio di introduzione di elementi nocivi nell'albero respiratorio. Va osservato, però, che questi fattori ambientali necessitano di una "porta di accesso", che è necessariamente costituita dal sistema naso-bocca. In presenza di uno schema di respirazione orale (RO) una considerevole quota di aria inspirata salta il fisiologico filtro costituito dall'epitelio nasale e investe, non

condizionata nelle fosse nasali e nei seni, la mucosa faringea. Oltre a favorire l'irritazione e l'infezione di quest'ultima, favorendo così l'ipertrofia adenotonsillare e le conseguenti patologie ostruttive (OSAS), entrambe spesso collegate all'OMA, il transito orale aggira i sistemi di difesa mucosali, finendo con alterare il delicato equilibrio immunologico di frontiera rappresentato dal sistema immunitario mucosale e dal microbiota residente. È stato dimostrato, infatti, che nel respiratore orale il livello di espressione delle proteine legate allo stress ossidativo (l'atoloilglutazione liasi e perossiredossina-5) è sovraregolato, mentre le proteine immunitarie (integrina alfa-M e proteasoma subunità alfa di tipo 1) risultano sottoregolate; inoltre, sono emerse differenze nella composizione del microbiota naso e oro-faringeo, con aumento relativo della quota di patogeni opportunisti ²⁶. In merito alla disbiosi faringea, alcuni autori hanno proposto l'introduzione della terapia probiotica nella profilassi dell'OMAR e dell'OME ²⁷.

È bene sottolineare che la respirazione orale e le vegetazioni adenoidi, spesso considerate cause di malattie respiratorie e di otiti ricorrenti nel bambino, sono assai spesso in rapporto di dipendenza dalle malocclusioni che inducono primariamente uno schema respiratorio orale e secondariamente favoriscono l'insorgenza di rinosinusiti per effetto della disventilazione naso-sinusale che all'abituale impiego della via orale consegue. Inoltre, alcune malocclusioni sono in grado di causare da un lato la respirazione orale e dall'altro la dislocazione del condilo mandibolare in posizione di sfavorevole rapporto con la tuba e con il CUE. L'errato schema respiratorio (orale anziché nasale) è quindi spesso legato alla presenza di quadri malocclusivi. Si attribuisce solitamente la respirazione orale all'ostruzione nasale, che viene spesso affrontata anche nel bambino per via chirurgica, mediante l'adenotonsillectomia, e nell'adulto con interventi sul setto e sui turbinati. Sfugge spesso però la necessità di far precedere all'opzione terapeutica un preciso quesito diagnostico-differenziale, che è necessario sciogliere caso per caso: il paziente respira con la bocca perché ha la via nasale ostruita oppure il naso gli si ostruisce spesso per sua mancata ventilazione perché, presentando uno schema di respirazione ora-

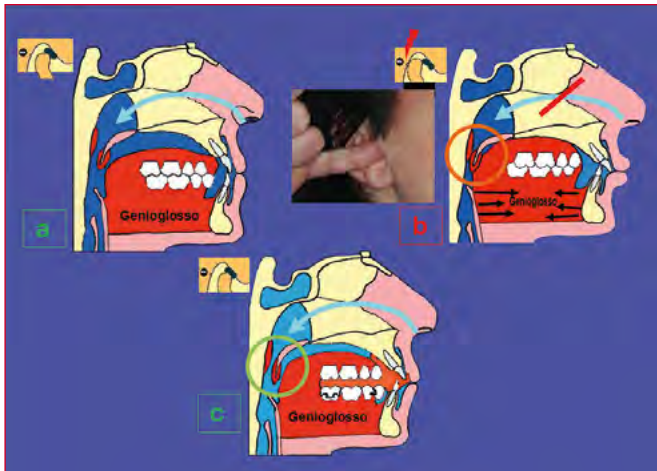
le primaria (ROP, cioè non secondaria all'ostruzione nasale), non usa il naso? Nel secondo caso, anche dopo l'intervento chirurgico di adenotonsillectomia, che, beninteso, può avere comunque le sue indicazioni, il problema difficilmente troverà soluzione e si spiegherà anzi la possibile recidiva della stessa ipertrofia adenoidea. In effetti, anche le linee guida sull'appropriatezza degli interventi di adenotonsillectomia, raccomandano una preliminare valutazione ortognatodontica prima di procedere all'approccio chirurgico nel trattamento dell'OSAS ²⁸. A nostro parere, la soluzione va cercata *in primis* nel ripristino, per via ortognatodontica e attraverso una riabilitazione miofunzionale, del corretto schema respiratorio nasale e della funzione tubarica, approccio potenzialmente efficace sia sull'OMAR che sull'OSAS, che spesso si associano.

Altro fattore di rischio modificabile è individuato nell'uso del succhiotto e dall'allattamento artificiale. La loro influenza sull'OMA, mai sufficientemente chiarita, risiede in realtà nell'evoluzione dismorfica della bocca e della masticazione che l'uso prolungato di succhiotto e biberon inducono, problemi che però possono trovare soluzione nella precoce intercettazione ortodontica. La rimozione precoce e forzata del succhiotto può non essere priva di conseguenze psicologiche. Invece, l'applicazione di un dispositivo ortodontico funzionale, se adeguatamente conformato, gratifica comunque il desiderio di oralità del bambino, trasformando però una parafunzione dannosa in una terapia mirata, senza intaccare la sua sfera psicologica.

Riguardo la possibile associazione fra obesità e rischio di OMA, per la quale le linee guida raccomandano un attento controllo del *body mass index*, recenti studi hanno riportato un'associazione fra BMI elevato e disfunzione della tuba di Eustachio ²⁹⁻³⁰, senza peraltro individuare il motivo di questa associazione: è significativo che le malocclusioni più frequentemente responsabili di del conflitto tra la tuba e il condilo mandibolare, comportando analogo conflitto fra la base lingua e il faringe e la minor efficienza del muscolo genioglosso nel garantirne la pervietà (Fig. 5), sono le stesse più comunemente responsabili dell'OSAS, a sua volta spesso legata all'obesità in maniera bidireziona-

FIGURA 5.

A. Occlusione normale, pervietà nasale, normale funzione dell'ATM.
B. Morso retruso, ostruzione nasale, retrusione del condilo mandibolare e conflitto con l'orecchio, percepibile con la palpazione endoauricolare. Genioglosso contratto.
C. Intercettazione ortodontica con dispositivo di riposizionamento mandibolare: ripristino della pervietà nasale, risoluzione del conflitto condilo-orecchio, distensione del genioglosso.



le. La malocclusione dentaria può dunque spiegare sia l'OSAS che l'OMAR e un'adeguata intercettazione ortodontica, anche precocissima, può risultare efficace nel trattamento di entrambe, spesso con il medesimo dispositivo ^{31,32} (Fig. 5).

Approccio ortodontico

Nella nostra esperienza, l'odontoatria potrebbe individuare un importante elemento patogenetico e un percorso terapeutico efficace nel trattamento delle OMAR. La nostra prima comunicazione scientifica in tal senso risale a trenta anni fa e così pure la prima pubblicazione ³³.

Un più recente studio clinico su bambini affetti da OMAR sembrerebbe confermare questo orientamento ³⁴.

In questo trial, è stata effettuata un'analisi della malocclusione relativamente ai tre piani dello spazio, rilevando in tal modo discrepanze su ciascuno di essi, ovvero: discrepanze sagittali, corrispondenti sostanzialmente alla II classe sec. Angle (morso retruso) e alla III classe sec. Angle (morsi protruso e crociato

anteriore); discrepanze verticali (morso aperto, morso profondo) e discrepanze latero-laterali (morso deviato, morso inverso o crociato monolaterale). I bambini del gruppo di lavoro, pur con situazioni occlusali diverse, presentavano la caratteristica di una potenziale interferenza della malocclusione con la dinamica tubarica e uno schema respiratorio orale. A questo gruppo è stata applicata una placca di riposizionamento mandibolare di nostro disegno, appositamente ottimizzata per l'impiego pediatrico. Il trattamento proposto è da considerarsi un ricollocamento della mandibola in una "posizione terapeutica" scelta in rapporto alla diversa malocclusione che presentava ogni singolo paziente, e per questo non standardizzabile. Si tratta dunque di una intercettazione assolutamente individuale, volta a correggere la postura mandibolare scorretta, nell'ipotesi che possa essere questa a costituire la predisposizione all'OMAR, come anche all'OSAS.

Le caratteristiche del riposizionamento (Fig. 5c) tendono ad individuare il rapporto ottimale tra le basi ossee mandibolare e mascellare che, in questi pazienti, non è stato raggiunto nelle fasi di sviluppo (specialmente nei casi di malocclusione congenita) o è stato perso successivamente per varie cause (malocclusioni acquisite).

L'impiego dei dispositivi intraorali, applicabili anche precocemente (siamo soliti trattare bambini dell'età di tre anni, in pieno picco OMAR e OSAS) è previsto per una durata di 4-6 mesi. Questo periodo di trattamento, fortemente anticipato rispetto al timing ortodontico abituale, è infatti da considerarsi solo un'intercettazione precoce della malocclusione giustificata dalla presenza di OMAR e di OSAS, e in primo luogo una ricerca di conferma diagnostica del suo ruolo patogenetico: la sua prosecuzione con un trattamento ortodontico vero e proprio è subordinata, caso per caso, a un'evidente efficacia sull'OMAR. Questo schema permette di dare all'intercezione del morso caratteristiche di totale reversibilità in caso di insuccesso ai fini dell'OMAR, con la rimozione del dispositivo, assicurando un "prezzo biologico" nullo.

In riferimento alle linee guida italiane sull'otite del 2019 ⁸, che sconsigliano alla raccomandazione 15. "L'utilizzo di altre terapie, oltre a quelle analgesiche, in associazione alla terapia antibiotica", va sottolineato

che il trattamento oclusale è compatibile con ogni altra terapia ritenuta non procrastinabile, ma a maggior ragione con la vigile attesa.

Inoltre, il trattamento ortodontico trova solitamente una buona compliance nei piccoli pazienti. Nello nostro studio, l'intercettazione ortodontica era stata accolta dalle famiglie e dai bambini in modo sufficientemente positivo: su 17 bambini avviati al gruppo di lavoro solo 3 non hanno, per vari motivi, accettato il trattamento.

Il raggiungimento di certezza scientifica nel rapporto di causalità malocclusione dentaria-otite è reso difficile oltre che dall'estrema variabilità della malocclusione, dall'evoluzione bizzarra e assai spesso (ma non sempre) benigna dell'otite anche in assenza di terapie, sulle indicazioni delle quali non vi è infatti univocità di pensiero. Paradossalmente, però, la patogenesi oclusale è in grado di fornire una spiegazione logica anche a queste guarigioni spontanee, attraverso i cambiamenti che la bocca subisce, in particolare a seguito dell'eruzione dei denti decidui dapprima, e dei seni permanenti, tra i 5 e i 7 anni.

Tuttavia, un casuale viraggio spontaneo verso un'occlusione più favorevole grazie anche all'eruzione dei denti è un'evoluzione di fatto possibile ma, purtroppo, non prevedibile, che non evita il rischio di eventuali complicanze e recidive: non è possibile dunque escludere che la strada attendistica possa avere un alto prezzo biologico, nel breve o nel lungo periodo, come anche possa incidere sfavorevolmente nello sviluppo del linguaggio, della comunicazione e, di conseguenza, nella normale evoluzione comportamentale del piccolo paziente ^{35,36}: di qui l'opportunità dell'intercettazione precoce.

Infine, se da un lato il dubbio che almeno un certo numero di bambini trattati con successo sarebbe potuto guarire ugualmente anche senza trattamento oclusale, nel valutarne l'opportunità e l'efficacia, non appare comunque dall'altro trascurabile il criterio di causalità temporale: quasi sempre nei casi trattati si è assistito a una brusca evoluzione in senso positivo, fin dalla prima applicazione del dispositivo endorale.

Riporta spesso la letteratura che analogo effetto positivo si è spesso riscontrato dopo intervento di adenoi-

dectomia ^{37,38}. In realtà in alcuni casi gli episodi di otite si ripresentano anche dopo l'intervento. Inoltre, a un iniziale apparente beneficio, si possono accompagnare recidive nel lungo periodo, e comunque l'intervento non rientra nelle indicazioni in caso di otite secondo le linee guida ⁸.

A questo proposito va però sottolineata l'assoluta assenza di qualunque "prezzo biologico" nell'intervento oclusale, a fronte di un aspetto "demolitivo" dell'intervento chirurgico e del "prezzo biologico" del reiterato trattamento antibiotico. Inoltre, l'approccio strutturale-ortodontico è in grado di influenzare positivamente, a volte in maniera addirittura drammatica, non solo i disturbi respiratori nel sonno (OSAS e parasonnie, da questa sostenute) ma anche i quadri respiratori cronici e ricorrenti, la cinetosi e il GER ³⁹.

Tra i fattori favorevoli locali viene indicato il cerume ocludente, ovvero che non permette la visualizzazione completa della membrana timpanica e che di conseguenza ostacola il riscontro di otite in presenza di otalgia. Marchisio e collaboratori hanno recentemente dimostrato presente nel 72% dei casi in uno studio osservazionale includente 819 bambini di 1-12 anni ⁴⁰. Le linee guida illustrano le metodiche di rimozione, sia riservate al pediatra che allo specialista ORL, ma non si esprimono sull'eziopatogenesi: il fatto che il cerume sia un elemento difensivo ne fa ritenere comunque normale la presenza. In realtà, non è la sua presenza, ma il suo accumulo causato da eccessiva produzione il problema al quale si dovrebbe guardare: del resto è in questo caso, per l'ostruzione parziale o totale del CUE che il cerume costituisce un problema. Normalmente il cerume viene espulso mediante un meccanismo di auto-detersione, che ne causa la migrazione al di fuori del CUE, che è assistito dal movimento della mandibola ^{41,42}. L'attività stessa delle ghiandole ceruminose viene stimolata dal "massaggio" che il condilo mandibolare esercita con i suoi movimenti. Quando questo stimolo è eccessivo, anche la secrezione ceruminosa può aumentare, fino a diventare eccessiva se lo stimolo diventa conflittuale.

In questo contesto, il rapporto anatomico sfavorevole tra il CUE e il condilo mandibolare (Fig. 1) può spiegare la tendenza alla ceruminosi spesso predominante,

come l'OMAR, da un solo lato: l'ipsilateralità fra orecchio interessato e laterodeviante mandibolare non può che rinforzare questo sospetto (Fig. 4).

In presenza di otalgia va posta diagnosi differenziale fra otite media ed esterna. Dal punto di vista odontoiatrico, paradossalmente, questa premessa non sembrerebbe indispensabile, perché il ruolo del condilo può esercitarsi sia sul condotto uditivo esterno con il suo polo esterno, sia sulla tuba e sui muscoli che ne regolano la funzione con il suo polo interno (Fig. 1). Può quindi intervenire come substrato anatomo-disfunzionale sia nell'otite esterna che in quella media. L'otite esterna, oltre a necessitare di un agente eziologico, come quella media è spesso legata a fattori favorevoli locali quali l'uso improprio di gocce auricolari, saponi e tappi per le orecchie, che alterano il pH e il microambiente biologico del condotto uditivo esterno. Altri fattori favorevoli sono i traumi locali, di cui il più tipico è quello provocato dall'uso dei bastoncini per l'igiene delle orecchie. Spesso questi fattori comportamentali sono indotti dal prurito che il paziente lamenta, e dal quale è indotto a difendersi anche con comportamenti sconsigliati in quanto potenzialmente dannosi. Più che con la loro proibizione, spesso inascoltata, questi sarebbero facilmente evitati con l'eliminazione del prurito, che spesso è sostenuto dal microtrauma operato dal condilo mandibolare nelle disfunzioni dell'ATM. L'irritazione del CUE, oltre che l'ipersecrezione di cerume, logicamente associata alle lesioni da grattamento, favorisce anche l'insorgenza secondaria di dermatiti, che non sono la vera causa del problema, ma una sua complicanza. Si pensi al bagno in acque microbiologicamente impure (mare, piscina, laghi): le otiti esterne non colpiscono tutti i bagnanti, ma solo alcuni, probabilmente quelli predisposti.

Non va nemmeno dimenticato il nesso logico ed evolutivo che può legare una patologia acuta o recidivante nel bambino e vari quadri cronici che lo affliggono da adulto, ivi compresi i fastidiosi acufeni e le sindromi vertiginose⁴³: assai spesso il paziente otoiatrico cronico adulto rivela infatti all'anamnesi remota patologie dell'orecchio ricorrenti nell'infanzia e nell'adolescenza, che si erano in realtà "autolimitate" ed esaurite solo apparentemente.

Conclusione

I risultati che stiamo registrando sembrano confermare che la malocclusione possa costituire una componente patogenetica nell'OMAR e che un approccio ortodontico possa costituire una valida alternativa e/o un supporto alle terapie tradizionali. L'indicazione all'intercettazione ortodontica è data anzitutto dalla presenza della malocclusione: l'intercettazione precoce costituisce un'anticipazione nei tempi di un intervento che dovrà comunque essere attuato. Circa l'80% dei bambini italiani presenta malocclusione⁴⁴ ed è verosimile che, come rilevato in altri paesi europei⁴⁵, questi bambini giunti all'età di 9 anni avrebbero comunque necessità di trattamento ortodontico.

Nell'ambito di un iter diagnostico-terapeutico multidisciplinare, l'inquadramento del paziente con OMAR deve essere necessariamente effettuato nell'ottica di un percorso gestionale caratterizzato dal minore dispendio di risorse e della minore invasività possibili, commisurati a risultati stabili nel tempo; l'approccio ortodontico è senza dubbio quello che risponde meglio a queste caratteristiche. Inoltre, l'ortodonzia è in grado di intercettare anche altre patologie "di confine" che, ad una attenta analisi caso per caso, si possono riscontrare nel paziente con OMAR (OSAS, cefalea, parotite ricorrente, ostruzione nasale cronica, tosse cronica) e nelle quali la malocclusione con dislocazione della mandibola può avere un ruolo patogenetico⁴⁶⁻⁴⁸.

Bibliografia

- ¹ Villa MP, Bernkopf E, Pagani J, et al. Randomized controlled study of an oral jaw-positioning appliance for the treatment of obstructive sleep apnea in children with malocclusion. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:123-127. <https://doi.org/10.1164/ajrcm.165.1.2011031>
- ² Rondeau BH. Dentist's role in the treatment of snoring & sleep apnea. *Funct Orthod* 1998;15:4-6.
- ³ Raskin S, Limme M, Poirier R, et al. Orthodontic contribution in sleep apnea. *Orthod Fr* 1997;68:227-236.
- ⁴ Tozoglu U, Caglayan F, Hararli A. Foramen tympanicum or foramen of Huschke: anatomical cone beam CT study. *Dentomaxillofac Radiol* 2012;41:294-297. <https://doi.org/10.1259/dmfr/62359484>
- ⁵ Lacout A, Marsot-Dupuch K, Smoker WR, et al. Foramen tympanicum, or foramen of Huschke: pathologic cases and anatomic CT study. *AJNR Am J Neuroradiol* 2005;26:1317-1323.
- ⁶ Moreno RC, Chilvarquer I, Hayek JE, et al. Anatomic and radiograph study of the persistence of Foramen of Huschke. *Braz J Otorhinolaryngol* 2005;71:676-679.
- ⁷ Rowicki T, Zakrzewska J. A study of the discomalleolar ligament in the adult human. *Folia Morphol (Warsz)*. 2006;65:121-125.

- 8 Linee Guida Italiane sulla diagnosi e prevenzione dell'otite media acuta, 2012. https://www.sitip.org/images/linee-guida/LG_OTITE_MEDIA_ACUTA_FINALE_250519_ore_19.pdf
- 9 Marchisio P, Principi N, Passali D, et al. Epidemiology and treatment of otitis media with effusion in children in the first year of primary school. *Acta Otolaryngol* 1998;118:552.
- 10 Bluestone CD. Epidemiology and pathogenesis of chronic suppurative otitis media: implications for prevention and treatment. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1998;42:207-223.
- 11 McCormick DP, Lim-Melia E, Saeed K, et al. Otitis media: can clinical findings predict bacterial or viral etiology? *Pediatr Infect Dis J* 2000;19:256-258.
- 12 Bylander A. Comparison of eustachian tube function in children and adult with normal ears. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1980;89:20-24.
- 13 Mittal R, Sanchez-Luege SV, Wagner SM, et al. Recent perspectives on gene-microbe interactions determining predisposition to otitis media. *Front Genet* 2019;10:1230. <https://doi.org/10.3389/fgene.2019.01230>
- 14 Velep M, Rozmanic V, Velep M, et al. Gastroesophageal reflux, allergy and chronic tubotympanic Disorders in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000;55:187-190.
- 15 Arad-Cohen N, Cohen A, Tirosh E. The relationship between gastroesophageal reflux and apnea in infants. *J Pediatr* 2000;137:321-326. <https://doi.org/10.1067/mpd.2000.107847>
- 16 Tirosh E, Ariov-Antebi N, Cohen A. Autonomic function, gastroesophageal reflux in apparent life threatening event. *Clin Auton Res* 2010;20:161-166. <https://doi.org/10.1007/s10286-010-0054-x>.
- 17 Ariagno RL, Guilleminault C, Baldwin R, et al. Movement and gastroesophageal reflux in awake term infants with "near miss" SIDS, unrelated to apnea. *J Pediatr* 1982;100:894-897. [https://doi.org/10.1016/s0022-3476\(82\)80507-6](https://doi.org/10.1016/s0022-3476(82)80507-6)
- 18 Rye MS, Blackwell JM, Jamieson SE. Genetic susceptibility to otitis media in childhood. *Laryngoscope* 2012;122:665-675. <https://doi.org/10.1002/lary.22506>
- 19 van Ingen G, le Clercq CMP, Touw CE, et al. Environmental determinants associated with acute otitis media in children: a longitudinal study. *Pediatr Res* 2020;87:163-168. <https://doi.org/10.1038/s41390-019-0540-3>
- 20 Gisselsson-Solén M, Henriksson G, Hermansson A, et al. Risk factors for carriage of AOM pathogens during the first 3 years of life in children with early onset of acute otitis media. *Acta Otolaryngol* 2014;134:684-690. <https://doi.org/10.3109/00016489.2014.890291>
- 21 McCormick DP, Lim-Melia E, Saeed K, et al. Otitis media: can clinical findings predict bacterial or viral etiology? *Pediatr Infect Dis J* 2000;19:256-258.
- 22 Rood SR, Doyle WJ. Morphology of the tensor veli palatini, tensor tympani and dilatator tubae muscles. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1978;87:202-210.
- 23 D'Alatri L, Picciotti PM, Marchese MR, et al. Alternative treatment for otitis media with effusion: eustachian tube rehabilitation. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2012;32:26-30.
- 24 Picciotti PM, Della Marca G, D'Alatri L, et al. Tensor veli palatini electromyography for monitoring Eustachian tube rehabilitation in otitis media. *J Laryngol Otol* 2017;131:411-416. <https://doi.org/10.1017/S0022215117000482>
- 25 Casselbrant ML, Mandel EM, Fall PA, et al. The heritability of otitis media: a twin and triplet study. *JAMA* 1999;282:2167-2169.
- 26 Fan Cancan, Guo Lihong, Gu Haijing, et al. Alterations in oral-nasal-pharyngeal microbiota and salivary proteins in mouth-breathing children. *Front microbiol* 2020;11. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.575550>
- 27 Dicks LM, Knoetze H, van Reenen CA. Otitis media: a review, with a focus on alternative treatments. *Probiotics antimicrob proteins* 2009;1:45-59. <https://doi.org/10.1007/s12602-009-9008-9>
- 28 Sistema nazionale per le linee guida (SNLG) Linee Guida sull'Appropriatezza e sicurezza degli interventi di adenoidectomia e Adenotonsillectomia.
- 29 Kim JB, Park DC, Cha CI, et al. Relationship between pediatric obesity and otitis media with effusion. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;133:379-382. <https://doi.org/10.1001/archotol.133.4.379>
- 30 Lee SK, Yeo SG. Relationship between pediatric obesity and otitis media with effusion. *Curr Allergy Asthma Rep* 2009;9:465-472. <https://doi.org/10.1007/s11882-009-0069-3>
- 31 Lubianca Neto JF, Herb L, Silva DB. Systematic literature review of modifiable risk factors for recurrent acute otitis media in childhood. *J Pediatr (Rio J)* 2006;82:87-96. <https://doi.org/10.2223/JPED.1453>
- 32 Prins-van Ginkel AC, Bruijning-Verhagen PC, Uiterwaal CS, et al. Acute otitis media during infancy: parent-reported incidence and modifiable risk factors. *Pediatr Infect Dis J* 2017;36:245-249. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000001412>
- 33 Bernkopf E. "Malocclusione" nelle otiti recidivanti e croniche. *Medico e Bambino* 1987;51-54.
- 34 Bernkopf E, Lovato A, Bernkopf G, et al. Outcomes of recurrent acute otitis media in children treated for dental malocclusion: a preliminary report. *BioMed Research International* 2016;2016:2473059.
- 35 Gates GA, Avery CA, Prihoda TJ. Effect of adenoidectomy upon children with chronic otitis media with effusion. *Laryngoscope* 1988;98:58-63.
- 36 Oluwole M, Mills RP. Methods of selection for adenoidectomy in childhood otitis media with effusion. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1995;32:120-135.
- 37 Sade J, Lunz M, Saba K. Adenoidectomy in otitis media: a review. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1991;100:226-231.
- 38 Paradise JL, Bluestone CD, Colborn DK, et al. Adenoidectomy and adenotonsillectomy for recurrent acute otitis media: parallel randomized clinical trials in children not previously treated with tympanostomy tubes. *JAMA* 1999;282:945-953.
- 39 Arad-Cohen N, Cohen A, Tirosh E. The relationship between gastroesophageal reflux and apnea in infants. *J Pediatr* 2000;137:321-326.
- 40 Marchisio P, Pipolo C, Landi M, et al.; Italian Earwax Study Group. Cerumen: A fundamental but neglected problem by pediatricians. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2016;87:55-60. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2016.05.014>
- 41 Schwartz SR, Magit AE, Rosenfeld RM, et al. Clinical practice guideline (update): earwax (cerumen impaction). *Otolaryngol Head Neck Surg* 2017;156(1_suppl):S1-S29. <https://doi.org/10.1177/0194599816671491>
- 42 Alberti PW. Epithelial migration on the tympanic membrane. *J Laryngol Otol* 1964;78:808-830.
- 43 Shojaku H, Watanabe Y, Mizukoshi K, et al. Epidemiological study of severe cases of Meniere's disease in Japan. *Acta Otolaryngol Suppl* 1995;520 (Pt 2):415-418.
- 44 Sfondrini G, Bianchi S, Bricca C. Frequency of malocclusion in 800 school children in the province of Pavia. *Minerva Stomatol* 1977;26:69-74.
- 45 Bassler-Zeltmann S, Kretschmer I, Goz G. Malocclusion and the need for orthodontic treatment in 9-year-old children. Survey based on the Swedish National Board of Health and Welfare Scale. *J Orofac Orthop* 1998;59:193-201.
- 46 Bernkopf E, De Vincentiis GC, Macri F, et al. Vomito ciclico, emicrania addominale, vertigine parossistica e torcicollo cronico: sono sempre equivalenti emicranici? *Il medico pediatra* 2020;29:1-10.
- 47 Bernkopf E, Broia V, Bernkopf G, et al. La malocclusione dento-scheletrica nella patogenesi dei disturbi temporo mandibolari. *La sindrome occlusale. Il Dentista Moderno* 2020:53-65.
- 48 Bernkopf E, Macri F. Malocclusione dentale, respirazione orale e Tosse Cronica. *Il Medico Pediatra* 2005;5:125-137.

ilmedicopediatra 2022;31(4):23-28;
doi: 10.36179/2611-5212-2022-17

L'adolescente e la vaccinazione anti-HPV: aspetti bioetici

Serenella Castronuovo

PLS ASL ROMA 1, Psicoterapeuta, Componente del Comitato Scientifico Tecnico e Organizzativo (STO) della FIMP, Responsabile Gruppo di Lavoro "Adolescenza e transizione"

Introduzione

Il Papilloma Virus Umano o HPV (acronimo di "Human Papilloma Virus") è un virus a DNA appartenente alla famiglia dei Papillomaviridae, patogeno solo per l'essere umano. L'infezione da HPV è molto diffusa, colpisce in modo uguale gli uomini e le donne ed è trasmessa prevalentemente per via sessuale. Si stima che fino all'80% di coloro che hanno una vita sessuale, uomini e donne, prima o poi vengono a contatto con questi virus (non occorre un rapporto sessuale completo). Nella maggior parte dei casi l'infezione è transitoria e priva di sintomi evidenti poiché il sistema immunitario dell'ospite riesce a eliminare il virus. Altre volte si può manifestare attraverso lesioni benigne della cute e delle mucose, i condilomi. Se il sistema immunitario non riesce a debellare il virus e quindi vi è la persistenza dell'infezione, questa può determinare l'insorgenza di forme tumorali quali il tumore della cervice uterina. Finora sono stati identificati più di 120 tipi di HPV, distinti e classificati in base al rischio di trasformazione neoplastica, di questi 40 infettano le vie ano-genitali. Le ripercussioni cliniche sono legate al tipo di ceppo virale con cui si viene a contatto. I diversi tipi di HPV sono distinti ad alto e basso rischio di trasformazione neoplastica. L'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) ha confermato l'evidenza oncogena per 12 tipi di HPV. Di questi due sono classificati ad alto rischio: l'HPV 16 e 18 poiché si sono rivelati i principali responsabili dell'evoluzione dell'infezione a carcinoma della cervice uterina. Il cancro del collo dell'utero è una malattia di rilevanza mondiale. Purtroppo i sintomi inizialmente possono essere del tutto assenti, oppure così lievi e sfumati da passare inizialmente completamente inosservati. Nel progredire, possono comparire i tipici sintomi quali sanguinamenti dopo un rapporto sessuale e leggero dolore duran-

Corrispondenza

Serenella Castronuovo
serenella.castronuovo@gmail.com

Conflitto di interessi:

L'Autrice dichiara nessun conflitto di interessi.

How to cite this article: Castronuovo S. L'adolescente e la vaccinazione anti-HPV: aspetti bioetici. Il Medico Pediatra 2022;31(4):23-28. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2022-17>

© Copyright by Federazione Italiana Medici Pediatri



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

te lo stesso, perdite vaginali acquose o sanguinolente, talvolta la presenza di un odore sgradevole. In Italia, il carcinoma della cervice uterina rappresenta il quinto tumore per frequenza nelle donne sotto i 50 anni di età e i fattori di rischio riguardano fundamentalmente tutte le condizioni che favoriscono l'infezione quali il basso livello socio-economico (con scarso accesso alla prevenzione), il numero di partner, la giovane età d'inizio dell'attività sessuale e la parità ¹.

Anche per altri carcinomi come quello della vulva e della vagina nelle donne, del pene negli uomini e dell'ano in entrambi i sessi e dei cancri extragenitali testa-collo (cavità orale, faringe, laringe) l'infezione da HPV rappresenta il principale fattore di rischio. Quindi HPV e cancro un problema non soltanto femminile.

I tipi di HPV 6 e 11 sono detti a "basso rischio", perché sono associati a lesioni benigne come i condilomi genitali. Questi sono responsabili di circa il 90% della comparsa di verruche in sede genitale, su cervice uterina, vulva, vagina, perineo o ano, oppure extragenitale a livello di naso, bocca o laringe. Queste lesioni possono manifestarsi come escrescenze grandi anche qualche centimetro dall'aspetto simile alla cresta di un gallo, in questi casi si parla di condilomi acuminati. Le verruche e i condilomi possono provocare prurito, fastidio e dolore di lieve entità. Nella popolazione maschile i condilomi sono più diffusi che nella popolazione femminile. La presenza di condilomi o verruche non deve essere associata a un maggiore rischio di insorgenza tumorale.

Per questo è molto importante la prevenzione primaria tramite la vaccinazione e la prevenzione secondaria attraverso i programmi di screening (con Pap-Test o HPV-Test). Questo tipo di screening rientra nei Livelli Essenziali di Assistenza, e solitamente si è invitate a partecipare gratuitamente tramite lettera inviata dalla propria ASL di competenza.

L'infezione da papilloma virus è la più diffusa Malattia Sessualmente Trasmessa (MST) al mondo.

L'impatto delle infezioni e delle malattie HPV-correlate sulla sanità pubblica è notevole.

Il carcinoma della vulva, della vagina e dell'ano e dell'orofaringe rispetto a quello della cervice hanno un minore indice di sopravvivenza a cinque anni dalla

diagnosi anche perché non sono inseriti nei programmi di diagnosi precoce.

La vaccinazione contro il papilloma virus umano

La storia

Nel 1842 il medico italiano Dott. Rigoni-Stern fu il primo che ipotizzò che il cancro della cervice poteva essere collegato al comportamento sessuale. Egli osservò che era più frequente nelle prostitute e nelle donne sposate rispetto alle suore e alle donne nubili.

Nel 1974 Valerie Beral, in un articolo pubblicato su *Lancet* dal titolo "Cancer of the cervix: a sexually transmitted infection?", ipotizzò che il cancro della cervice fosse una malattia sessualmente trasmessa. Harald zur Hausen (Gelsenkirchen, 11 marzo 1936), medico e professore emerito tedesco, postulò che il cancro cervicale è collegato a un virus ed era convinto e certo che il papilloma virus, e non l'herpes virus, ricopriva un ruolo importante nel cancro della cervice. Nel 1983-84 il professore Harald zur Hausen scopre nuovi tipi di papillomavirus umano (HPV) e isola i ceppi HPV 16 e 18 ². Le sue scoperte hanno portato alla comprensione del cancro della cervice, che ha spianato la strada allo sviluppo di vaccini preventivi.

Nel 1992 Munoz e Bosch pubblicano i risultati epidemiologici da uno studio di riferimento sulla popolazione in Colombia e Spagna. Essi identificarono l'HPV come il maggiore fattore di rischio per il cancro del collo dell'utero ³.

Nel 1995 IARC (*International Agency for Research on Cancer*) classifica i ceppi HPV 16 and 18 come cancerogeni per l'uomo ⁴.

Nel 1999 venne stabilito che l'HPV è la causa necessaria del tumore del collo dell'utero in senso generale ⁵.

Nel 2000 ulteriori studi misero in relazione l'HPV con forme tumorali sia nei maschi che nelle femmine. Nel 2007 IARC (*International Agency for Research on Cancer*) allarga il ruolo dell'HPV 16/18 come causa di tumori non soltanto della cervice uterina e classifica altri ceppi come cancerogeni per il collo dell'utero ⁶.

Nel 2008 zur Hausen ha vinto il Premio Nobel per la Fisiologia e Medicina insieme a Françoise Barré-Sinoussi e Luc Montagnier (che sono stati però premiati

per la scoperta del virus HIV). Con il suo lavoro venne dimostrato un nesso causale tra l'infezione da HPV e il tumore del collo dell'utero ⁷.

La vaccinazione

Il vaccino anti-HPV 9-valente (Approvato dall'Agenzia Europea dei Farmaci – EMA – il 23/07/2015 – DETERMINA n. 251/2017 del 16 febbraio 2017) – nome commerciale Gardasil 9 – è disponibile per l'immunizzazione attiva degli individui, a partire dai 9 anni di età, contro lesioni precancerose e tumori che colpiscono il collo dell'utero, la vulva, la vagina e l'ano, e condilomi genitali causati dai sottotipi di HPV contenuti nella sua formulazione. Queste patologie sono per la maggior parte attribuibili ai 9 tipi di HPV inclusi nel vaccino (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 e 58). La vaccinazione anti-HPV ha una maggiore efficacia profilattica se viene effettuata all'inizio dell'età adolescenziale, cioè prima di avere il primo rapporto sessuale e di aver acquisito l'infezione da HPV. Il vaccino 9-valente ha la potenzialità di coprire il 90% dei casi di cancro cervicale e di numerosi altri tipi di cancro causati da HPV.

Secondo il PNPV (Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale) 2017-2019, il dodicesimo anno di vita (dal compimento degli 11 anni al compimento dei 12) rappresenta l'età raccomandata per l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione anti-HPV. Cionondimeno, benefici possono derivare anche dalla somministrazione del vaccino in età più avanzata. È opportuno consigliare la vaccinazione anti-HPV alle donne in età fertile non vaccinate in precedenza utilizzando, ad esempio, l'occasione dell'invito al primo screening per la citologia cervicale.

Studi su casi di vaccinazione anti-HPV in corso di gravidanza non conosciuta hanno dimostrato che non vi è alcun aumento del rischio di malformazioni fetali.

Negli Stati Uniti, la FDA (*Food and Drug Administration*) approva l'estensione della vaccinazione 9-valente HPV fino ad includere persone tra i 27 e i 45 anni d'età ⁸.

Quesiti bioetici in relazione alla vaccinazione anti-HPV

1. La sicurezza.
2. Perché anche nei maschi.

3. Il consenso informato dell'adolescente prima della somministrazione del vaccino.

La sicurezza

Su questo primo punto ci viene incontro la letteratura. Un totale di 15.776 soggetti da 7 studi clinici su vaccino HPV 9-valente ⁹:

- reazioni avverse più frequenti, di intensità da lieve a moderata, relative al sito di iniezione (dolore, gonfiore, eritema) e cefalea;
- non-correlazione tra l'uso dei vaccini anti-HPV e l'insorgenza di sindrome da dolore regionale complesso (CRPS) e sindrome da tachicardia ortostatica posturale (POTS) stabilita da Commissione Europea in data 12/01/2016 [adozione dell'opinione positiva del CHMP in merito alla procedura di *Referral* di cui all'articolo 20 del regolamento (CE) n. 726/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio].

La revisione del comitato GACVS (*Global Advisory Committee on Vaccine Safety*), istituito nel 1999 dall'OMS, ha considerato la letteratura scientifica ed i dati di sicurezza più recenti derivanti da analisi condotte in Danimarca, UK e USA, che riportavano segnalazioni sull'insorgenza di sindrome di Guillain-Barré (GBS, *Guillain-Barré syndrome*) in seguito a somministrazione di vaccini anti-HPV e non è stata identificata nessuna associazione tra insorgenza di GBS e somministrazione di vaccini anti HPV.

Ulteriori revisioni hanno anche valutato altri eventi avversi segnalati: sindrome da dolore regionale complesso CRPS, sindrome da tachicardia ortostatica posturale POTS, insufficienza ovarica prematura e primaria, tromboembolia venosa.

Confermata la non correlazione tra l'uso dei vaccini anti HPV e l'insorgenza di tali condizioni.

Perché anche nei maschi

- L'infezione da HPV è il principale fattore di rischio per l'insorgenza di diversi tumori che non fanno differenze di genere come il cancro anale, o esclusivamente maschili come il cancro al pene. Inoltre l'HPV è causalmente associata a malattie benigne e maligne delle vie aeree superiori, tra cui la papillomatosi respiratoria e il cancro dell'orofaringe. I tipi di HPV

a basso rischio 6 e 11 sono la causa predominante di papillomatosi, mentre solo l'HPV16 soddisfa definitivamente i criteri causali sia molecolari che epidemiologici come tipo cancerogeno o ad alto rischio nelle vie aeree superiori ¹⁰. Negli ultimi venti anni vi è stato un significativo aumento nei maschi dei tumori dell'oro-faringe sia benigni che maligni.

- In Europa, l'incidenza di tumori del distretto testa-collo correlati a HPV 16/18 è più alta nei maschi che nelle femmine ¹¹.
- Tra il 20 e il 60% dei tumori orofaringei sono HPV positivi, con proporzioni che variano a livello regionale ¹².
- I maschi rappresentano il 50% dei casi di condilomi genitali.
- Per i maschi non esiste un programma di screening organizzato o Linee Guida che consentano la diagnosi precoce di lesione precancerosa, così come avviene per la prevenzione del cancro del collo dell'utero, per cui l'unica arma è la vaccinazione. La diagnosi dei tumori nei maschi avviene di solito ad un stadio avanzato di carcinoma, difficile da trattare.
- Più di 100 Paesi nel mondo hanno introdotto la vaccinazione anti-HPV nel Piano Nazionale, 23 hanno introdotto la vaccinazione del maschio e hanno visto i risultati positivi del coinvolgimento nei maschi.
- I dati della letteratura dimostrano che la vaccinazione in Australia, che è all'avanguardia per la vaccinazione anti-HPV nei maschi unitamente all'uso di programmi di screening, ha portato a un drammatico declino dei casi di infezioni e di malattie correlate all'HPV.

Per questi motivi non è etico e socialmente equo non vaccinare i maschi, poiché il maschio se non vaccinato rimarrà sempre un serbatoio del virus.

L'ECDC (Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie), istituito nel 2005, è l'agenzia dell'Unione europea (UE) che ha la responsabilità di rafforzare le difese dell'Europa contro le malattie infettive. L'ECDC ha sede a Stoccolma, in Svezia. Già 10 anni fa nelle Linee Guida del 2012, scriveva: "La strategia più efficace per prevenire le malattie da HPV, sulla base delle nuove evidenze, è la vaccinazione universale".

Fino al 2017 in Italia 6 Regioni, 2 PA (Province

Autonome, Trento e Bolzano) e 2 ASL (Sassari e Olbia in Sardegna) avevano implementato la vaccinazione HPV universale. Attualmente per i maschi l'offerta è attiva e gratuita in tutte le regioni a partire dalla coorte del 2006, in quanto non solo prevista dal PNV 2017-2019 ma anche nei LEA (D.P.C.M 12 gennaio 2017 Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, pubblicato sulla G.U. n. 65 del 18 marzo 2017). In definitiva, l'impatto delle infezioni e delle malattie correlate all'HPV sulla sanità pubblica è notevole e il vaccino HPV ha un profilo di efficacia e di sicurezza ben documentata, anche a lungo termine, sia nei maschi che nelle femmine.

Il consenso informato nell'adolescente prima della somministrazione del vaccino

Il consenso informato rappresenta un principio etico della professione sanitaria. Quando si parla di consenso informato significa interloquire con il paziente o con chi lo rappresenta come nel caso di pazienti minorenni che non hanno la possibilità di autodeterminarsi. Nel consenso informato il medico prospetta al paziente una situazione, un'ipotesi di trattamento o di non trattamento. Questo se esposto correttamente, comporta una risposta consapevole da parte del paziente.

Oggigiorno ottenere il consenso al trattamento sembra banale, in realtà non lo è sempre stato perché per centinaia di anni la medicina non era basata su un modello interlocutorio ma su un modello paternalistico in cui chi, come il medico, conosceva lo stato di salute e le possibilità o meno di trattamento prendeva delle decisioni e non richiedeva la partecipazione attiva del paziente se non quella di essere presente al momento dell'atto medico.

Questo atteggiamento paternalistico è stato fortemente discusso e criticato da tutta la bioetica Nord Americana e anche dall'etica cristiana perché non vi può essere una decisione unilaterale, anche se con la funzione del "buon padre di famiglia". Con gli anni si è sempre più affermato il Principio di Autodeterminazione della persona.

Il percorso del "Consenso informato" e della legge di riferimento è stato lungo ed elaborato. Oggi finalmente i principi sono normati dal nostro ordinamento con la legge 219 del 22 dicembre 2017 **che detta le norme**

in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento. Con questa legge una persona può decidere da subito di autodeterminarsi.

Percorso del "Consenso informato"

- Codice di Norimberga del 1947, in cui "Il consenso volontario diventa il presupposto essenziale della sperimentazione umana". Da questo momento la normativa diventerà sempre più stringente.
- Costituzione Italiana, dove sono presenti delle norme basilari che hanno anticipato quello che attualmente viene espresso dalla legge del 2017. La Costituzione Italiana del 1947 recita:
 Articolo 2 "La Repubblica riconosce i diritti inviolabili dell'uomo....".
 Articolo 13 "La libertà personale è inviolabile. Non è ammessa forma alcuna di detenzione, di ispezione o perquisizione personale, né qualsiasi altra restrizione della libertà personale, se non per atto motivato dall'autorità giudiziaria e nei soli casi e modi previsti dalla legge...".
 Articolo 32 "...Nessuno può essere obbligato ad un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge...".
 Nel caso di un minore portato al Pronto Soccorso di un ospedale, egli viene visitato con il consenso dei genitori, ma anche in assenza di consenso nel caso di emergenza-urgenza oppure se è disposto da un magistrato (Art. 54 del C.P.: stato di necessità).
- Nella Dichiarazione di Helsinki del 1964 vi è scritto: "Solo il consenso espresso giustifica moralmente la ricerca su soggetti umani" e che "nella ricerca medica gli interessi della scienza e quelli della società non devono mai prevalere sul benessere del soggetto".
- Anche nel nostro Sistema Sanitario Nazionale (Legge n. 833 del 23 dicembre 1978, n. 833) sono presenti articoli che trattano il consenso: l'Art. 33, che tratta delle Norme per gli accertamenti e i trattamenti sanitari volontari e obbligatori. Anche qui si scrive sul consenso e la partecipazione di chi è obbligato: *"Gli accertamenti e i trattamenti sanitari obbligatori di cui ai precedenti commi devono essere accompagnati da iniziative rivolte ad assicurare il consenso e la partecipazione da parte di chi vi è obbligato.*

Cioè quando previsto dalla legge. Questi trattamenti sanitari obbligatori si rendono necessari o quando vi è un pericolo per la persona che sto assistendo oppure un pericolo per la società".

- **Documento del Comitato Nazionale di Bioetica del 20 giugno 1992** "Informazione e consenso all'atto medico". In questo documento anche se di diversi anni fa, è molto importante perché mette in risalto la tipologia delle informazioni e la validità di queste per ritenere valido il consenso informato, e cioè che il medico deve esprimersi in modo comprensibile e verificare che quello che trasmette in termini medici viene compreso dal paziente. Il medico nel comunicare con il paziente decide il livello di comprensione del suo interlocutore per cui si deve esprimere in modo diverso in base al livello della comprensione dei termini sanitari del suo paziente.
 Nel documento viene affrontata la questione del paziente minorenne e la difficoltà che può incontrare il medico a dare corrette informazioni. In particolare si mettono in evidenza:
 - impossibilità di consenso autonomo prima dei 6-7 anni;
 - possibilità di ammettere un consenso tra i 7 e i 10-12 anni ma sempre non del tutto autonomo e da considerare insieme a quello dei genitori;
 - capacità progressiva di un consenso autonomo nel corso dell'adolescenza;
 - dalla pre-adolescenza in poi la decisione non può essere presa senza un diretto coinvolgimento del ragazzo;
 - dopo i 14 anni cioè dopo l'acquisizione consolidata dell'intelligenza logico-formale, ovvero dai 13-14 anni in poi (quarta fase dello sviluppo cognitivo o fase del pensiero logico-formale) in presenza di scelte significative è prioritario il consenso dell'adolescente.
- **Codice Deontologico del 2014**, alcuni articoli trattano dell'informazione e del consenso:
 - art. 33 Informazione e comunicazione con la persona assistita;
 - art. 35 Consenso e dissenso informato;
 - art. 37 Consenso e dissenso del rappresentante legale.

In particolare l'Articolo 35 cita nell'ultimo rigo: "Il medico tiene in adeguata considerazione le opinioni espresse dal minore in tutti i processi decisionali che lo riguardano".

- **La Legge 219 del 22 dicembre 2017 "Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento"**

Le novità:

- consenso o rifiuto del trattamento;
- pianificazione condivisa delle cure;
- dichiarazione anticipata.

L'Articolo 1 della legge tratta del Consenso Informato. L'Articolo 3 in particolare "di minori e incapaci".

Art. 3 (Minori e incapaci)

L'Articolo 3 dice che la persona minore di età o incapace ha diritto alla valorizzazione delle proprie capacità di comprensione e di decisione. Deve ricevere informazioni sulle scelte relative alla propria salute in modo consono alle sue capacità per essere messa nelle condizioni di esprimere la sua volontà. Nella nuova legge non vi sono dei cambiamenti rispetto al passato: il consenso al trattamento sanitario del minore spetta a chi esercita la "potestà" genitoriale o dal tutore, ma l'Articolo 3 della legge dice anche che **si deve tener conto della volontà della persona minore**.

Quindi dalla legge si evince che formalmente il consenso spetta agli adulti che hanno la rappresentanza legale del minore, però l'assenso del minore, pur non costituendo un elemento giuridico essenziale, è ritenuto elemento di fondamentale valenza etica e deontologica.

Per l'adolescente la legge afferma la necessità del coinvolgimento del minore con la valorizzazione delle proprie capacità di comprensione e di decisione.

Diventa quindi deontologicamente corretto che il medico che prescrive una determinata terapia o un determinato vaccino ad un adolescente lo coinvolga e lo renda partecipe sulla necessità e sulle motivazioni di tale prescrizione.

Quindi l'adolescente dovrebbe essere informato sull'importanza di questa vaccinazione che coinvolge la sfera sessuale per cui lo rende un vaccino non equiparabile agli altri vaccini.

Parlare con l'adolescente di questo vaccino significa par-

lare di sessualità. Vi sono alcune considerazioni da fare:

1. non si può parlare della vaccinazione anti-HPV con un adolescente senza che sia anche trasmesso il valore della sessualità nel suo complesso;
2. se il messaggio non è chiaro, l'adolescente può dedurre che con questa vaccinazione si possano prevenire anche le altre malattie sessualmente trasmesse e di essere immuni da qualsiasi rischio¹³; La più grande preoccupazione, in termini epidemiologici, è che ci possa essere un incremento dell'incidenza delle malattie sessualmente trasmesse tra gli adolescenti falsamente assicurati;
3. vi è anche il rischio di una minore attenzione agli strumenti di prevenzione da utilizzare nel futuro per il cancro della cervice come HPV test e Pap-test.

Per questi motivi è importante dare una corretta informazione. Il pediatra curante che spesso conosce l'adolescente dalla nascita, deve essere protagonista, accanto alla famiglia.

Bibliografia

- ¹ I numeri del cancro in Italia 2020 AIOM (Associazione Italiana di Oncologia Medica) e AIRTUM (Associazione Italiana Registro Tumori)
- ² zur Hausen H. Papillomaviruses in the causation of human cancers. *Virology* 2009;384:260-265.
- ³ Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S, et al., The causal link between human papillomavirus and invasive cervical cancer: A population-based case-control study in Colombia and Spain. *Int J Cancer* 1992;52:743-749.
- ⁴ World Health Organization. Papilloma virus umano Monografie IARC sulla valutazione dei rischi cancerogeni per l'uomo - 1995, vol. 64.
- ⁵ Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999;189:12-19.
- ⁶ World Health Organization. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. IARC 2007, vol. 90.
- ⁷ The Nobel Prize in Physiology or Medicine - 2008. http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2008/press/html. Accessed June 23, 2016.
- ⁸ <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-expanded-use-gardasil-9-include-individuals-27-through-45-years-old>
- ⁹ https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/gardasil-9-epar-product-information_it.pdf
- ¹⁰ Gillison ML, Alemany L, Snijders PJF, et al. Human papillomavirus and diseases of the upper airway: head and neck cancer and respiratory papillomatosis. *Vaccine* 2012;30:F34-F54.
- ¹¹ Hartwig S, Syrjänen S, Dominiak-Felden G, et al. Estimation of the epidemiological burden of human papillomavirus-related cancers and non-malignant diseases in men in Europe: a review. *BMC Cancer* 2012;12:30.
- ¹² Plummer M, de Martel C, Vignat J, et al. Global burden of cancers attributable to infections in 2012: a synthetic analysis. *Lancet Glob Health* 2016;4:e609-16.
- ¹³ Mullins TL, Zimet GD, Rosenthal SL, et al. Adolescent perceptions of risk and need for safer sexual behaviors after first human papillomavirus vaccination. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2012;166:82-88.