

ilmedicopediatra

Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri

FIMP XVII CONGRESSO NAZIONALE

12 | 15 Ottobre 2023

DELTA HOTELS BY MARRIOTT
GIARDINI NAXOS



Congresso Nazionale FIMP Verso la Pediatria del futuro

Disturbi alimentari e ricerca dell'identità

La tosse in età pediatrica

Mindfulness e self-compassion

Tra social e solitudini esasperanti

Il ruolo della vitamina D

Fotografia che Passione!

3 2023



PACINI
EDITORE
MEDICINA

Editoriale del Presidente

1 A. D'Avino

Editoriale del Direttore

2 A. Ballestrazzi

Attività professionale

3 **Disturbi alimentari e ricerca dell'identità**

S. Marucci

8 **La tosse in età pediatrica**

G. Martelli, A. Palpacelli, V. Romagnoli, A. Volpini, S. Cazzato

12 **Mindfulness e self-compassion: dal cuscino del mediatore al lettino del pediatra, cosa dice la ricerca**

L. Bassi, A. Giannandrea, E. Carella

Attualità

16 **Tra social e solitudini esasperanti**

T. Cantelmi

Approfondimenti e notizie

18 **Stili di vita, alimentazione, aspetti muscolo-scheletrici, raggiungimento del picco di massa ossea in età evolutiva: il ruolo della vitamina D**

F. Vierucci, C. Mucaria, C. Bacci, A. Vaccaro

News

27 **Fotografia che Passione! Immagini di un'infanzia di un tempo**

28 **Jean Starobinski. Breve storia della medicina**

29 **Corso di Medici in Africa**

DIRETTORE ESECUTIVO

Antonio D'Avino

DIRETTORE EDITORIALE

Alessandro Ballestrazzi

DIRETTORE RESPONSABILE

Eleonora Mancini

COMITATO DI REDAZIONE

Alessandro Ballestrazzi

Lucia Peccaris

Roberto Sacchetti

Giovanni Semprini

Immacolata La Bella

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.pacinieditore.it

DIVISIONE PACINI EDITORE MEDICINA

Fabio Poponcini • Business Unit Manager
Tel. 050 31 30 218 • fpoponcini@pacinieditore.it
Alessandra Crosato • Account Manager
Tel. 050 31 30 239 • acrosato@pacinieditore.it
Francesca Gori • Business Development & Scientific Editorial Manager
fgori@pacinieditore.it
Manuela Mori • Digital Publishing & Advertising
Tel. 050 31 30 217 • mmori@pacinieditore.it

REDAZIONE

Lucia Castelli
Tel. 050 31 30 224 • lcastelli@pacinieditore.it

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Massimo Arcidiacono
Tel. 050 31 30 231 • marcidiacono@pacinieditore.it

STAMPA

Industrie Grafiche Pacini • Pisa

A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



PACINI
EDITORE
MEDICINA

Nuovo sito dedicato a ilmedicopediatra rivista ufficiale fimp

Federazione
Italiana
Medici *Pediatr*i

www.ilmedicopediatra-rivistafimp.it

ilmedicopediatra

Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri



PACINI
EDITORE
MEDICINA

Home | Ultimo Fascicolo | Archivio | La Rivista | Comitato Editoriale | Norme Per Autori | Contatti | Video Gallery

Cerca



rivista ufficiale F.I.M.P.
trimestrale

DIRETTORE ESECUTIVO

Paolo Biasci

DIRETTORE RESPONSABILE

Valdo Flori

COMITATO DIRETTIVO

Paolo Biasci, Luigi Nigri, Antonio D'Avino, Costantino Gobbi,

FIMP 1-2023 online

In questo numero:

Editoriale del Direttore
Alessandro Ballestrazzi

FIMP e Previdenza: un'opportunità informativa per tutti gli iscritti
Antonella Antonelli

Dalla laurea alla pensione. La guida completa per i medici di medicina generale - 2a parte

Le Guide del Giornale della Previdenza - Enpam

La tecnologia digitale in Pediatria ovvero come promuoverne un uso giudizioso nei bambini

Giovanni Cerimoniole, Emanuela Malorgio, Flavia Ceschin, Giovanni Vitali Rosati, Paolo Becherucci, G Ragni, Grazia Minardo, Paolo Brambilla, Silvia Gambotto, Gaetano Bottaro, Pier Luigi Tucci

Una rara lussazione posteriore di spalla nel bambino
Salvatore Bonfiglio, Alessandro Famoso

News

[VAI al fascicolo FIMP 1-2023](#)

In evidenza

Editoriale del Presidente

Antonio D'Avino

ilmedico pediatra

Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatrici

Aggiornamenti Flash

Il pediatra di famiglia e i disturbi del neurosviluppo

Leucodistrofia Metacromatica

Identificazione precoce dell'atrofia muscolare spinale (SMA): il progetto BE SMARt

Il Riconoscimento Precoce Della Distrofia Muscolare Duchenne

Focus su Distrofia Muscolare di Duchenne e Ipotonia

Ipotonia, il video tutorial DELLA FIMP

PACINI EDITORE MEDICINA

ilmedicopediatra 2023;32(3):1

Editoriale del Presidente



Antonio D'Avino

Questo numero de Il Medico Pediatra esce in concomitanza con il Congresso Nazionale Scientifico della FIMP, che quest'anno si tiene nella splendida cornice dei Giardini Naxos. Giunto alla sua XVII edizione, mai come quest'anno il Congresso Nazionale Scientifico offre un panorama variegato e completo dello 'stato dell'arte' pediatrica in una declinazione a tutto tondo, ma anche e soprattutto dal punto di vista della Pediatria di famiglia. Perché proprio di questo si tratta. Negli anni la Pediatria di famiglia ha saputo affermarsi non solo come protagonista insostituibile delle cure primarie pediatriche, ma anche come soggetto in grado di svolgere attività e ricerca sul campo. Si è trattato di un'evoluzione naturale e direi necessaria, legata alle caratteristiche di vera e propria specialità pediatrica che la Pediatria di famiglia ha saputo creare e portare avanti nel tempo; un patrimonio culturale e scientifico direi unico al mondo. Da questo punto di vista, la Pediatria di famiglia attraverso il suo massimo organismo rappresentativo, cioè la Federazione che mi onoro di presiedere, non è seconda a nessuno nel panorama nazionale per quanto riguarda la capacità di operare e creare ricerca e cultura nell'ambito che le spetta. Tutto questo non sarebbe stato possibile senza il vostro contributo. Sono decine e decine infatti i pediatri di famiglia che in questi anni si sono resi protagonisti di attività di ricerca a trecentosessanta gradi in tutti gli ambiti delle cure primarie pediatriche, conseguendo importanti risultati e dando prova di una grande maturità e preparazione della categoria. Non a caso infatti una sessione del nostro congresso è dedicata proprio ai progetti di ricerca dei nostri pediatri. Potrete così apprezzare personalmente la grande qualità delle iniziative messe in campo e anche gli sviluppi futuri. Dal canto suo la Dirigenza Nazionale ha ulteriormente implementato le diverse aree, coinvolgendo il più possibile i colleghi esperti e dando largo spazio ai giovani, il futuro delle cure primarie pediatriche. Questo impegno si è tangibilmente tradotto nei Martedì della FIMP, una serie di webinar espressi dalle diverse aree scientifiche, la cui popolarità con centinaia e centinaia di collegamenti è in crescendo da quando sono iniziati la scorsa primavera. Al termine di questa breve presentazione non mi resta che augurare un buon congresso a chi di voi parteciperà di persona a Taormina, ricordando però che con le sue iniziative mediche e tutti gli strumenti che un'organizzazione moderna come la FIMP ha a sua disposizione – tra cui questa stessa rivista – tutti voi avete a disposizione quanto di meglio viene prodotto dalla nostra Federazione in ambito scientifico e culturale.

Corrispondenza

Antonio D'Avino
presidente@fimp.pro

How to cite this article: D'Avino A. Editoriale del Presidente. Il Medico Pediatra 2023;32(3):1.

© 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>

ilmedicopediatra 2023;32(3):2

Editoriale del Direttore



Alessandro Ballestrazzi

Il numero di settembre, come oramai tradizione, coincide con il Congresso Nazionale Scientifico della FIMP. L'editoriale del Presidente D'Avino riassume egregiamente lo scopo e, ancora di più, il significato del Congresso, giunto quest'anno alla XVII edizione.

Come ha opportunamente sottolineato il Presidente la FIMP, oltre che massima organizzazione sindacale della Pediatria di famiglia, è anche il motore di un'intensa attività scientifica e culturale attraverso le proprie aree specialistiche, attività che, per fare un esempio, si è concretizzata quest'anno nella fortunata serie dei webinar del martedì sera, divenuti un appuntamento irrinunciabile per centinaia di pediatri.

Il Medico Pediatra è parte integrante di questa attività e anche questo mese propone alcuni articoli di sicuro interesse, sia su argomenti consolidati, ma sempre di grande interesse, come la tosse in età pediatrica, sia su argomenti più di frontiera come la *mindfulness* e la *self-compassion* nella pratica pediatrica, il rapporto tra identità e DCA e una riflessione su social e solitudine. È presente anche un ottimo focus su vitamina D, raggiungimento del picco di massa ossea e stili di vita.

Come si vede, la rivista propone un giusto mix tra articoli di sicuro interesse scientifico e articoli che esplorano dimensioni nuove o poco conosciute della pratica clinica.

Completano questo numero la segnalazione di un corso sulle "emergenze in paesi remoti", che si terrà a Genova il 2 e 3 novembre di quest'anno, la recensione di un libro – appuntamento questo destinato a diventare fisso – e da ultimo, ma non per ultimo, la pubblicazione della foto vincitrice del Concorso "Fotografia che Passione!"; su questo vi chiedo di partecipare numerosi a questa iniziativa destinata a divenire, nelle nostre intenzioni, un volume vero e proprio.

Auguro a tutti buona lettura e, per chi parteciperà, buon congresso!

Corrispondenza

Alessandro Ballestrazzi
alessandroballestrazzi@gmail.com

How to cite this article: Ballestrazzi A. Editoriale del Direttore. Il Medico Pediatra 2023;32(3):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>

ilmedicopediatra 2023;32(3):3-7;
doi: 10.36179/2611-5212-2023-11

Disturbi alimentari e ricerca dell'identità

Simonetta Marucci

Università Campus Bio-Medico, Roma

Mai come nella nostra epoca la ricerca dell'identità si esprime attraverso il corpo: un corpo sempre più manipolato, divinizzato, esibito e utilizzato come manifesto su cui disegnare tatuaggi, inserire piercing, assumendo un ruolo simbolico, all'interno di una comunicazione non verbale. Un corpo, però, sempre meno ascoltato, nella sua essenza naturale legata a equilibri biologici, il quale per trovare attenzione deve percorrere la strada dei sintomi, soprattutto nell'ambito dei disturbi del comportamento alimentare (DCA).

Il rimuginare ossessivo sulle forme corporee, tipico dei DCA nasconde il paradosso di un corpo pensato ma non percepito, che fa perdere i confini della stessa identità fisica.

Non si può trascurare l'influenza delle chat, delle immagini televisive, dei social network, che propongono una esposizione continua del corpo, con dei modelli spesso irreali e irraggiungibili, e questo rende ancora più complessa la costruzione della identità. Non possiamo affermare che i modelli proposti dalla cultura occidentale abbiano un ruolo patogenetico nella insorgenza dei DCA, ma si definiscono "patoplastici", poiché suggeriscono la forma da dare a un sintomo, laddove questo rappresenti una sorta di soluzione adattativa in una condizione di disagio profondo, in individui con particolare vulnerabilità.

Nei DCA l'idea dominante è quella di un controllo onnipotente del corpo, delle sue funzioni biologiche, perseguendo un modello di magrezza come passaporto verso la felicità, e questo ci rende ragione della loro diffusione.

Fin dall'infanzia esiste una esposizione insidiosa a modelli che stigmatizzano l'eccesso di peso e presentano la magrezza come valore positivo. Persino Topolino, è magro e buono, come Pippo e altri personaggi positivi, mentre Gambadilegno e i Bassotti sono grassi e cattivi.

Negli ultimi anni, anche altri personaggi dei cartoni animati televisivi hanno progressivamente acquistato le sembianze di corpi sempre più esili e filiformi, e gli eroi positivi e negativi sono associati sempre a ben precise caratteristiche fisiche.

Corrispondenza

Simonetta Marucci

simonetta.marucci@gmail.com

How to cite this article: Marucci S. Disturbi alimentari e ricerca dell'identità. Il Medico Pediatra 2023;32(3):3-7. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2023-11>

© 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>

In America i bambini e gli adolescenti passano oltre 6 ore al giorno davanti alla televisione, ai videogames, al computer, ai social media. Il loro uso così prolungato porta a interiorizzare dei messaggi, sia rispetto al consumo di determinati cibi, proposti dalla pubblicità ¹, sia riguardo ai modelli estetici. Il modo di dipingere cibo e obesità in televisione ha conseguenze negative sui comportamenti alimentari, e contribuisce alla stigmatizzazione e all'isolamento sociale a cui gli obesi sono spesso portati ².

La promozione dell'ideale di magrezza, da parte dei Media, costituisce uno dei fattori di rischio per lo sviluppo di un DCA, poiché la pressione culturale verso un ideale di bellezza sempre più magro per le donne e più muscoloso per i maschi, porta a internalizzare questa idea, portando a una insoddisfazione per il corpo, con stati mentali negativi soprattutto tra gli adolescenti, laddove il modello proposto è di difficile attuazione.

L'adolescenza è un periodo di trasformazione, caratterizzato da significativi cambiamenti sul piano fisico, ed è il periodo in cui si delinea quel complesso processo che è la formazione dell'immagine corporea, a cui partecipano diversi elementi, tra cui la famiglia, oltre ai già citati Media ³.

La preoccupazione per le forme corporee porta facilmente a comportamenti disfunzionali rispetto al cibo, e a tutte quelle strategie finalizzate a controllare il peso, fino ad arrivare a delle vere e proprie manifestazioni cliniche di disturbi alimentari con diversi livelli di gravità.

I DCA rappresentano una patologia in crescita esponenziale, tanto da costituire una vera e propria epidemia sociale. Si calcola che siano circa 3 milioni i ragazzi che, solo in Italia, soffrono di qualche disturbo dell'alimentazione, e che nel mondo si ammalino decine di milioni di giovani ogni anno, con una maggiore incidenza nel sesso femminile, anche se questo divario tra i sessi si sta gradualmente riducendo ⁴. Si tratta di patologie gravi, che costituiscono la seconda causa di morte nei giovani tra i 12 e i 17 anni, dopo gli incidenti stradali, e rappresentano attualmente la forma più diffusa di disagio psichico ⁵.

La bulimia nervosa rivela un incremento rispetto alla anoressia, soprattutto in età meno precoce, e sta aumentando l'incidenza del disturbo da alimentazione incontrollata (DAI), connesso a sua volta con l'obesità, in quanto i pazienti che ne sono affetti, fanno delle abbuffate senza mettere in atto metodi di compenso, quali vomito, uso di lassativi e diuretici e iperattività.

Non esiste una delimitazione nosografica netta tra i vari tipi di DCA, poiché si può osservare, nello stesso soggetto, una migrazione del sintomo da una componente all'altra, ed esistono dall'altra parte alcuni disordini alimentari che non soddisfano completamente i criteri diagnostici del DSM-V, per non parlare dell'aumento dei casi a insorgenza sempre più precoce, in età prepubere, soprattutto del disturbo evitante-restrittivo della assunzione di cibo (ARFID), spesso di difficile riconoscimento e diagnosi da parte dei pediatri.

Dopo la pandemia questi numeri sono ulteriormente aumentati, e si calcola che ci sia stato un incremento del 30% dei DCA a partire dal periodo delle restrizioni legate all'isolamento, associati a un aumento di casi di autolesionismo, fino al suicidio, come espressione di un disturbo post-traumatico ⁶.

Non si possono sottovalutare, inoltre, soprattutto in età evolutiva, le gravi conseguenze della malnutrizione legata ai DCA, a livello organico, sulla crescita e sull'equilibrio endocrino-metabolico e neuro-psichico, con danni spesso irreversibili, se non si interviene tempestivamente in maniera appropriata.

Inquadramento nosografico

La pratica clinica ha bisogno di classificazioni nosografiche che aiutino a inquadrare la patologia anche in termini di gravità, allo scopo di impostare una terapia adeguata.

Nei DCA si rivela difficile far rientrare le mutevoli manifestazioni del disturbo all'interno di algoritmi decisionali, tanto è vero che è stato necessario rivedere le classificazioni codificate nel DSM-IV, dove la maggior parte dei DCA finivano nel gruppo dei non altrimenti specificati (EDNOS), allargando i criteri diagnostici, nel DSM-V, dove trova finalmente dignità nosografi-

ca anche il DAI, precedentemente inquadrato tra gli EDNOS⁷.

Le forme che osserviamo oggi sono ormai lontane dalle descrizioni classiche, e frequenti sono i disturbi sottosoglia, le forme miste, quelle associate a quadri psicopatologici, a disregolazione emotiva, ed è difficile codificare i disturbi su livelli nosografici separati e autonomi, poiché essi si collocano in un continuum fenomenologico, lungo una scala di gravità dal punto di vista clinico, dove esiste un comune denominatore di fondo, rappresentato dal nucleo psicopatologico ossessivo centrato sul cibo e sulle forme corporee, che si declina poi in manifestazioni fenomenologiche differenti.

Scompare, nel DSM-V, il criterio dell'amenorrea, non perché essa non sia presente, ma poiché l'abbassamento della età di insorgenza, con bambine in età prepubere, l'aumento di incidenza nei maschi, non ne faceva più un criterio di inclusione per la diagnosi.

Compiono, per la prima volta, i DCA dell'infanzia, proprio a causa dell'aumento della loro incidenza e, forse, anche delle capacità diagnostiche che permettono di intercettare manifestazioni patologiche in precedenza misconosciute. Abbiamo delle vere e proprie forme di anoressia (AN) e bulimia (BN) in età evolutiva precoce, insieme al DAI, fortemente associato all'obesità infantile, oltre alla PICA, al disturbo da ruminazione e all'ARFID.

Le manifestazioni cliniche dei DCA dell'infanzia, per quello che riguarda AN, BN e DAI, sono molto simili a quelle dell'adolescente e del giovane adulto, con comportamenti restrittivi, vomito e altre strategie di compenso quali iperattività, gli stessi tratti di personalità perfezionistici, ritiro sociale, irritabilità, disregolazione emotiva.

Nelle forme di AN e BN pediatriche, non va sottovalutato il campanello di allarme dell'alimentazione selettiva, che può presentarsi in età molto precoce, fin dallo svezzamento.

Anche se i DCA sono inquadrati come disturbi mentali, sono innegabili le loro problematiche a livello fisico,

spesso sottostimate, immediatamente conseguenti al comportamento alimentare e alle pratiche eliminative compensatorie (purging), e che influenzano a loro volta negativamente l'outcome⁸, considerando anche che, insorgendo in età evolutiva, alla riduzione del peso si associa un arresto della crescita staturale e un mancato raggiungimento del picco di massa ossea che induce una grave osteoporosi, anche per la concomitanza dell'ipogonadismo ipogonadotropo, e il deficit dell'IGF1.

La bulimia, che si presenta di solito a una età meno precoce della AN, può rappresentare l'evoluzione di quest'ultima, caratterizzata sempre dalla stessa ossessione per il peso e le forme corporee, che nella AN si esprime attraverso la restrizione e il controllo estremo dell'apporto calorico, mentre nella BN si ha la perdita del controllo con abbuffate compulsive, seguite da metodi di compenso. La differenza tra AN e BN sta nella diversa proporzione tra controllo e difficoltà di mantenere lo stesso. Nella BN abbiamo spesso associazione con multicomulsività verso alcol, sostanze, shopping, scatenata per lo più da emozioni negative. Nella BN l'intensa ideazione su cibo e corpo, si associa a una incertezza identitaria che porta a una sensazione di vuoto interiore, la cui angoscia richiede che venga colmata con cibo, alcol, droghe⁹.

Anche la BN si associa a complicanze mediche importanti, soprattutto legate alle pratiche eliminatorie, quali le callosità sul dorso delle mani (segno di Russel), l'ipertrofia delle ghiandole salivari, l'erosione dello smalto dentale, oltre alle lesioni esofagee. L'abuso di diuretici e lassativi espone poi ai disordini elettrolitici, soprattutto ipopotassiemia e ipocloremia, con conseguenze cardiovascolari spesso molto gravi¹⁰.

Più che sforzarsi di far rientrare i DCA in categorie nosografiche, sottolineandone le differenze, sarebbe invece più opportuno ricercarne le caratteristiche comuni, soprattutto la condivisione dello stesso nucleo psicopatologico, con un pensiero invasivo che non cambia tra maschi e femmine, tra adulti o adolescenti, che sia una AN o BN o DAI. L'elemento patognomo-

nico della diagnosi di DCA, non è il peso o la messa in atto di pratiche disfunzionali, non sono particolari esami ematochimici o strumentali, ma è un dato clinico che emerge dal semplice colloquio col paziente. Alla domanda "Quanto pensi al peso e al corpo?", se la risposta è "continuamente... giorno e notte..." allora possiamo pensare a un DCA.

Il DAI si sta diffondendo sempre di più, in maniera preoccupante anche tra gli adolescenti, accompagnandosi frequentemente con disturbi dell'umore. L'abbuffata, non seguita da pratiche eliminatorie, fa sì che si arrivi alla obesità, con le relative complicanze organiche. Le diete restrittive possono rappresentare un fattore di rischio, soprattutto in bambini e adolescenti, e questo deve suggerire una riflessione sull'approccio nutrizionale corretto all'obesità infantile ¹¹.

I sistemi cerebrali che regolano la gratificazione e il piacere, sono alla base dei comportamenti compulsivi. La ricerca del cibo ha una forte coloritura emozionale, funzionale alla sopravvivenza della specie, ma oggi, nel mondo occidentale, intorno al cibo, piacere accessibile ed economico, si consuma la battaglia tra desiderio e necessità di controllo, con divieti e restrizioni che finiscono per innescare meccanismi di perdita del controllo stesso.

Le problematiche che oggi osserviamo nel comportamento alimentare e nelle patologie a esso associate, vanno ricercate nella complessa interazione tra l'essere umano, immutato nel tempo e l'ambiente che si sta modificando a ritmo frenetico. In nessuna epoca storica si è mai avuta una tale disponibilità di cibo e un allarme così elevato rispetto alle patologie legate agli eccessi alimentari.

L'approccio terapeutico ai DCA, quindi, non può focalizzarsi sulla rieducazione alimentare, ma deve coinvolgere una ristrutturazione del soggetto, nella sua complessità, considerando il carattere multifattoriale della malattia, con interventi terapeutici integrati ¹².

Percorsi terapeutici

Palazzo Francisci, a Todi, in Umbria, è stata la prima struttura pubblica residenziale in Italia, dedicata

al trattamento dei DCA, che segue un approccio terapeutico integrato, multiprofessionale, interdisciplinare. Psicologi, medici, educatori con un lavoro di equipe, portano avanti obiettivi terapeutici finalizzati non solo a riportare il peso nella norma e migliorare le condizioni organiche ma, soprattutto, ad aiutare la mente a liberarsi del pensiero ossessivo che la pervade. Riabilitazione nutrizionale e psicologica devono andare di pari passo, in un percorso che dura mediamente dai 3 ai 5 mesi, nel quale viene coinvolta anche la famiglia, specialmente per pazienti in età evolutiva. In questo momento, l'esigenza più sentita è quella di creare percorsi diagnostico-terapeutici omogenei e condivisi, nelle varie strutture che si occupano dei DCA, per permettere un intervento tempestivo e appropriato, evitando dispersioni e perdite di tempo che sono la causa principale della cronicizzazione dei disturbi alimentari ⁵.

Conclusioni

I DCA rappresentano un grave problema di salute pubblica ed è prioritario affrontare il problema di come ridurre la morbilità e la mortalità, che risulta essere la più elevata tra i vari disturbi psichiatrici.

La diagnosi precoce e una tempestiva presa in carico del paziente all'interno di una equipe interdisciplinare, sono il primo passo fondamentale, poiché la prognosi è direttamente correlata con il tempo che intercorre tra l'insorgenza dei primi sintomi e l'inizio di una terapia adeguata e specifica.

Molto si deve fare, invece, nel campo della prevenzione che deve essere indirizzata, nelle fasce a rischio, non a una sorta di "educazione alimentare" o a aumentare le informazioni sul DCA, come purtroppo viene spesso fatto, inducendo frequentemente un rinforzo di comportamenti disfunzionali, ma considerando il disturbo come espressione di un disagio psichico adolescenziale, fare dei progetti allargati al benessere psico-fisico, tenendo conto dei contesti culturali e sulla costruzione di una stima di sé.

Occorre coinvolgere, in questo compito, accanto alle agenzie sanitarie, anche quelle non sanitarie, quali

la scuola, le società sportive, le palestre, le scuole di danza...

È importante che gli interventi educativi siano finalizzati a promuovere un benessere psico-fisico legato alla accettazione di sé, attraverso una costruzione dell'identità che non passi esclusivamente attraverso l'immagine corporea.

Bibliografia

- ¹ Klesges RC, Isbell TR, Klesges LM. Relationship between dietary restraint, energy intake, physical activity, and body weight: a prospective analysis. *J Abnorm Psychol* 1992;101:668-674.
- ² Caroli M, Argentieri L, Cardone M, et al. Role of television in childhood obesity prevention. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004;28(Suppl 3):5104-5108.
- ³ Hogan MJ, Strasburger VC. Body image, eating disorders and the media. *Adolesc Med State Art Rev* 2008;19:521-546,xi.
- ⁴ Ministero della Sanità. Commissione di studio per l'assistenza ai pazienti affetti da Anoressia e Bulimia Nervosa. *Annali della Sanità Pubblica (Nuova Serie)* 1998;III(1,2,3):9-20.
- ⁵ Dalla Ragione L, Vicini M, De Santis C, et al., I disturbi della nutrizione ed alimentazione: un'epidemia nascosta. Risultati del progetto CCM-Azioni Centrali del Ministero della Salute-Segretariato Generale. Roma. Ministero della Salute 2021.
- ⁶ Fernandez-Aranda F, Casas M, Claes L, et al. COVID-19 and implications for eating disorders. *Eur Eating Disord Rev* 2020;28:239-245.
- ⁷ American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th edition. Arlington: American Psychiatric Publishing 2013.
- ⁸ Bertelloni S, Gravina G, Marucci S, et al. Anoressia nervosa: l'approccio nella fase acuta. *Adolescentologia* 2010;5:27-33.
- ⁹ Marucci S, Dalla Ragione L. *L'anima ha bisogno di un luogo*. Milano: Tecniche Nuove 2007.
- ¹⁰ Agras WS. *Disorder of eating: anorexia nervosa, bulimia nervosa and binge eating disorder, Manual of Psychotherapy*. Shader & Little Brown 1994.
- ¹¹ Babio N, Canals J, Pietrobelli A, et al. A two-phase population study: relationships between overweight, body composition and risk of eating disorders. *Nutr Hosp* 2009;24:485-491.
- ¹² Cuzzolaro M. *Anoressie e bulimie*. Bologna: Il Mulino 2004.

Per cercare un centro specializzato?... Per avere più informazioni?...

a cura della Redazione

L'Istituto Superiore di Sanità ha predisposto una piattaforma online che consente di individuare i centri specializzati nel trattamento dei disturbi della nutrizione e dell'alimentazione, per i vari livelli di cura, su tutto il territorio nazionale. Tale strumento è disponibile al link: <https://piattaformadisturbialimentari.iss.it>

Documenti del Ministero della Salute

Gruppo di lavoro del Ministero della Salute per gli interventi in ambito di disturbi dell'alimentazione (2013). *Appropriatezza clinica, strutturale e operativa nella prevenzione, diagnosi e terapia dei disturbi dell'alimentazione*. Quaderni del Ministero della Salute N. 17/22, 2013; July-August (https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2561_allegato.pdf).

Gruppo di lavoro del Ministero della Salute per gli interventi in ambito di disturbi dell'alimentazione (2017). *Linee di indirizzo nazionali per la riabilitazione nutrizionale nei disturbi dell'alimentazione*. Quaderni del Ministero della Salute N. 29, 2017; September (<https://www.salute.gov.it/portale/quaderni/dettaglioQuaderni.jsp?lingua=italiano&id=2636>).

Gruppo di lavoro del Ministero della Salute per gli interventi in ambito di disturbi dell'alimentazione (2018). *Disturbi della nutrizione e dell'alimentazione: raccomandazioni per familiari* (https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2774_allegato.pdf).

Gruppo di lavoro del Ministero della Salute per gli interventi in ambito di disturbi dell'alimentazione (2020). *Interventi per l'accoglienza, il triage, la valutazione e il trattamento del paziente con disturbi della nutrizione e dell'alimentazione – Percorso Lilla in Pronto Soccorso* (<https://piattaformadisturbialimentari.iss.it/Home/Documento/6>).

ilmedicopediatra 2023;32(3):8-11;
doi: 10.36179/2611-5212-2023-12

La tosse in età pediatrica

Gaia Martelli, Alessandra Palpacelli, Vittorio Romagnoli,
Alessandro Volpini, Salvatore Cazzato

UOC di Pediatria, Ospedale Pediatrico "G. Salesi",
Azienda Ospedaliero-Universitaria delle Marche, Ancona

Introduzione

La tosse è un riflesso neuromuscolare che consta di tre fasi: una fase iniziale di inspirazione profonda, una fase successiva di breve e potente sforzo espiratorio a glottide chiusa e, infine, una fase caratterizzata da apertura della glottide con chiusura del rinofaringe e vigorosa espirazione attraverso la bocca.

Ha finalità protettive e difensive, assicurando la rimozione dalle vie aeree di muco, sostanze nocive, microorganismi e corpi estranei accidentalmente inalati. Pertanto, la compromissione o l'assenza della tosse sono condizioni potenzialmente dannose. D'altro canto, la tosse è un indicatore di malattie o infezioni a carico delle (alte e/o basse) vie aeree o di una patologia a carico di organi extrapolmonari.

La tosse nei bambini è più frequente rispetto agli adulti, con prevalenza inferiore negli adolescenti e nel periodo estivo.

Un corretto inquadramento della tosse non può prescindere dalla comprensione della durata della stessa. In età pediatrica si definisce *acuta* una tosse che dura meno di 4 settimane, mentre si definisce *cronica* una tosse che dura più di 4 settimane.

Da un punto di vista qualitativo la tosse può essere distinta in tosse *umida* (catarrale o produttiva, se il bambino è in grado di espettorare) e tosse *secca*.

Talora la tosse assume caratteristiche sonore tali da essere immediatamente riconoscibile e permettere di confermare la diagnosi (ad es. tosse parossistica-pertussoidale, tosse abbaiante nel croup o tracheo-malacia, tosse tipo staccato nella polmonite da *Chlamydia trachomatis*, tosse psicogena "da foca").

La tosse acuta

La tosse acuta solitamente è una tosse secca causata spesso (in oltre 90% dei casi) da un'infezione virale delle alte vie respiratorie (Tab. I).

Nel 50% dei casi guarisce in circa 10 giorni. In un 10% di bambini, tuttavia, i sintomi si protraggono fino alla terza-quarta settimana.

Corrispondenza

Salvatore Cazzato

salvatore.cazzato@gmail.com

How to cite this article: Martelli G, Palpacelli A, Romagnoli V, et al. La tosse in età pediatrica. Il Medico Pediatra 2023;32(3):8-11. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2023-12>

© 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>

TABELLA I.

Cause comuni di tosse acuta in età pediatrica.

Infezioni	<ul style="list-style-type: none"> • Infezioni delle alte vie respiratorie (raffreddore, otite, sinusite, faringite) • Croup (stridore) • Pertosse (tosse parossistica, vomito post-tussivo) • Bronchiolite acuta • Polmonite (tachipnea, dispnea, febbre)
Ambientali	Esposizione acuta a tossici ambientali (fumo, materiali da combustione o altri agenti chimici)
Altre	Inalazione da corpo estraneo

La tosse acuta generalmente si autolimita e necessita solamente di un trattamento di supporto (adeguato intake di liquidi ed eventualmente antipiretici). Se, tuttavia, peggiora per frequenza e intensità o compaiono segni di coinvolgimento delle basse vie aeree è opportuno rivalutare il bambino e procedere a eventuali ulteriori accertamenti (ad es. radiografia del torace).

TABELLA II.

Sintomi e segni di una possibile condizione specifica.

Marker di tosse specifica	Possibile diagnosi
Insorgenza neonatale	<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione (FTE, cleft laringeo) • Malformazioni congenite (tracheo-broncomalacia), FC, DCP, Infezioni congenite o perinatali (CMV, VRS, <i>Chlamydia tr.</i>)
Ippocratismo digitale, deformità della parete toracica, rumori patologici all'auscultazione	Patologia polmonare cronica suppurativa di qualsiasi natura
Ridotto accrescimento, steatorrea	Fibrosi cistica
Destrocardia, patologia dei seni nasali e dell'orecchio	Discinesia ciliare primitiva
Infezioni ricorrenti delle basse vie respiratorie, ipossia, rantoli, dispnea	Bronchiolite obliterante post-infettiva
Ritardo di sviluppo neuropsicomotorio, infezioni ricorrenti delle basse vie respiratorie Tosse con i pasti	Sindrome da inalazione
Vomito, dispepsia, rigurgiti	Reflusso gastro-esofageo
Tosse bitonale	Tracheomalacia
Tosse a esordio improvviso (con/senza crisi di soffocamento), polmoniti ricorrenti stessa sede, wheezing non responsivo al trattamento	Inalazione di corpo estraneo
Malattie autoimmuni, deformità del torace	Interstiziopatie polmonari, connettivopatie
Episodi ricorrenti e severi di polmonite	Sindrome da immunodeficienza

FTE: fistola tracheo-esofagea; FC: fibrosi cistica; DCP: discinesia ciliare primaria.

In tal caso, le cause più comuni sono la bronchiolite acuta, la polmonite o una possibile inalazione di corpo estraneo, la cui caratteristica è la "sindrome da penetrazione" (tosse espulsiva e spasmo laringeo/crisi di soffocamento). Tuttavia, in un terzo dei casi l'inalazione di corpo estraneo è inizialmente silente per poi manifestarsi successivamente con tosse catarrale e infezioni polmonari ricorrenti nella stessa sede, con il rischio di sviluppo di bronchiectasie localizzate.

La tosse acuta catarrale, se associata a febbre (TC > 38,5°C), tachipnea, dispnea e reperto auscultatorio toracico focale (murmure vescicolare assente, soffio bronchiale, crepitii) è evocativa di una polmonite.

La tosse cronica (durata > 4 settimane)

La tosse cronica può essere differenziata in *tosse specifica*, se vi è una causa chiaramente identificabile e *non specifica*, quando la tosse è un sintomo isolato (Tab. II).

La tosse catarrale e/o produttiva protratta rappresenta

il miglior marker clinico per la presenza di una tosse cronica specifica.

Pertanto, nella gestione della tosse cronica è imprescindibile procedere a individuare o escludere una malattia respiratoria o disordine sistemico sottostante, ponendo particolare attenzione agli indicatori di tosse specifica (Tab. II).

Tutti i bambini con tosse cronica devono essere sottoposti a un esame clinico accurato con particolare attenzione alla valutazione dell'accrescimento staturponderale e dello stato nutrizionale. Le linee guida internazionali, inoltre, raccomandano nella prima fase del percorso di valutazione di un bambino affetto da tosse cronica, l'esecuzione della radiografia del torace e, nei collaboranti, della spirometria.

Le cause principali di tosse cronica sono:

- La *tosse post-infettiva*: è secondaria al rilascio di mediatori dell'infiammazione, con conseguente compromissione dell'integrità epiteliale delle vie aeree, sensibilizzazione dei recettori della tosse e danno del riflesso della tosse. Si manifesta nella fase di risoluzione di un'infezione acuta e solitamente si autolimita in un periodo di tempo che può richiedere settimane o addirittura mesi (ad es. pertosse). È spesso una tosse fastidiosa, presente sia di giorno che di notte, in un soggetto che appare altrimenti sano. Non sempre è identificabile l'agente eziologico in causa. Tra i microrganismi responsabili sono da annoverare il virus respiratorio sinciziale, adenovirus, virus influenzali e parainfluenzali, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* e *Bordetella pertussis*.
- La *bronchite batterica protratta* (PBB): prevale nei bambini in età prescolare che appaiono tipicamente sani, hanno un normale accrescimento e non mostrano alterazioni di laboratorio o radiografiche significative, se non a volte un ispessimento peribronchiale. La diagnosi è clinica e si basa sulla presenza di tosse catarrale persistente isolata (assenza di segni e sintomi correlabili a una causa specifica sottostante), che si risolve dopo terapia antibiotica adeguata (amoxicillina-clavulanato per una durata di 2-4 settimane). Gli agenti ritenuti più comunemente responsabili di PBB sono *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*.

La PBB si definisce prolungata quando la tosse si risolve solo dopo 4 settimane di terapia antibiotica, in questi casi spesso si associa a malacia delle vie aeree (tracheo/tracheo-broncomalacia) e PBB ricorrente in presenza di 3 o più episodi per anno, suggestiva per la presenza di bronchiectasie.

- *Bronchiectasie*: il sospetto deve essere posto in caso di tosse cronica catarrale/produttiva presente anche tra gli episodi intercorrenti, tosse che non si risolve dopo opportuna terapia antibiotica o che recidiva alla sospensione della stessa, infezioni ricorrenti delle basse vie respiratorie, incompleta risoluzione di un episodio di polmonite grave; asma non responsiva al trattamento, rantoli persistenti all'auscultazione toracica.
- *Tracheo-broncomalacia*: distinta in primaria da alterazione intrinseca della parete tracheale oppure secondaria a compressione ab-estrinseca, causata generalmente da vasi che decorrono nel mediastino. La tosse bitonale è così definita perché le armoniche non vengono prodotte esclusivamente dalla vibrazione delle pareti della laringe (tosse monotonale) ma anche dalla parete tracheale, che nella sua porzione malacica tende a collassare e a vibrare. La conferma diagnostica è mediante esame endoscopico diretto (fibrobroncoscopia) e metodiche di imaging (angio-TC torace e/o angio-RMN).
- *Inalazione di corpo estraneo*: si verifica soprattutto in età prescolare e, in particolare, nei bambini con meno di 3 anni. La maggior parte dei corpi estranei inalati sono di natura organica (semi e noccioline). I sintomi variano in base al grado di ostruzione determinato dal corpo estraneo nelle vie aeree. La radiografia del torace ha una sensibilità inferiore al 50% nel rilevare la presenza di corpi estranei inalati, pertanto in caso di sospetto clinico, è opportuno procedere con una valutazione endoscopica delle vie respiratorie.
- *Asma bronchiale*: è una delle cause più frequenti di tosse secca. La tosse spesso si accentua di notte o nelle prime ore del mattino, o dopo sforzo fisico.
- *Rinosinusite* (sindrome delle vie aeree superiori): la tosse è uno dei sintomi più frequenti in presenza di rinosinusite acuta batterica, insieme alla rinorrea mucosa o purulenta e alla febbre. In questi casi, è

raccomandato l'impiego di terapia antibiotica. Se sintomi lievi, può essere sufficiente amoxicillina per via orale alla dose di 50 mg/kg/die in 3 somministrazioni per 10-14 giorni.

- *Tosse psicogena*: è una tosse cronica, stereotipata, tipicamente secca, abbaiente o dal timbro metallico che spesso può essere riprodotto dal bambino. Gli accessi si verificano solitamente quando il bimbo è sveglio, mentre scompaiono con l'addormentamento o quando il bambino è distratto. Non ha eziologia organica, ma si presenta dopo un banale episodio infettivo delle alte vie aeree. Può interferire sulla socializzazione e sulle attività scolastiche con un forte impatto negativo sulla qualità di vita. Si presenta in età scolare o pre-adolescenziale, per lo più in occasione di situazioni stressanti o di disagio sociale (ad es. nella realtà scolastica). La diagnosi differenziale deve considerare altri disturbi comportamentali (ad es. sindrome di Tourette, altri disturbi da tic). La prognosi della tosse psicogena è solitamente eccellente in presenza di adeguato intervento psicologico/educativo, rivolto al bambino ai suoi genitori, e sulle origini disagio sociale.
- *Altre condizioni polmonari potenzialmente gravi*: fibrosi cistica, TBC, discinesia ciliare primitiva, immunodeficienze, inalazione ricorrente, malattie polmonari interstiziali.

Gestione clinica della tosse cronica

La valutazione clinico-strumentale del bambino con tosse cronica ha il principale obiettivo di escludere o diagnosticare una patologia respiratoria sottostante, verso cui è possibile attuare uno specifico trattamento. Le indagini strumentali da effettuare per un iniziale inquadramento della tosse cronica comprendono la radiografia del torace e, nel bambino in grado di cooperare, la spirometria. La tomografia computerizzata (TC) del torace è riservata a casi particolari, quando la radiografia standard non si dimostra essere risolutiva. Attualmente, il maggiore impiego della TC nella diagnostica è favorito dall'elevata risoluzione spaziale, dai tempi di acquisizione delle immagini sempre più rapidi e conseguente marcata riduzione della dose di radiazione erogata e dal venir meno della necessità di sedazione.

La causa più frequente di tosse cronica catarrale/

umida nei paesi sviluppati è la bronchite batterica protratta. In caso di PBB ricorrente o di PBB che non risponde al trattamento è opportuno procedere a ulteriori indagini al fine di escludere condizioni potenzialmente gravi (fibrosi cistica, discinesie ciliari primitive, immunodeficienze, ecc.). Le principali condizioni associate a tosse cronica secca sono la tosse post-infettiva e l'asma. Per quanto concerne l'associazione tra tosse cronica secca e asma è importante sottolineare che la tosse cronica secca in assenza di respiro sibilante difficilmente è riconducibile ad asma. Inoltre, una tosse secca notturna isolata non determina una maggiore probabilità di sviluppare asma in futuro.

Conclusioni

La tosse acuta in età pediatrica è molto comune e, nella maggior parte dei casi, è espressione di un'infezione respiratoria di natura virale autolimitante, pertanto non necessita di ulteriori indagini. La sfida per il medico è identificare una tosse acuta causata da una polmonite o da inalazione di corpo estraneo, poiché in entrambi i casi è necessario un trattamento mirato. Una percentuale variabile di bambini con infezione respiratoria virale può sviluppare una fastidiosa tosse post-infettiva, con sintomi che possono persistere o ricorrere per settimane o addirittura dei mesi.

La risoluzione naturale della tosse cronica è un evento frequente nel bambino. Tuttavia, è bene ricordare che la tosse catarrale e/o produttiva protratta rappresenta il miglior marker clinico per la presenza di una tosse cronica specifica.

La terapia della tosse cronica si basa sulla causa che la determina. In presenza di tosse non specifica, senza indicatori di malattie sottostanti, i trattamenti empirici con farmaci antiasmatici o anti-reflusso gastro-esofageo non sono generalmente raccomandati.

Bibliografia di riferimento

Chang AB, Oppenheimer JJ, Irwin RS; CHEST Expert Cough Panel. Managing chronic cough as a symptom in children and management algorithms: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest* 2020;158:303-329.

La tosse cronica in età pediatrica. Documento intersocietario (SIAIP- SIMRI-SIPO-SIPPS). *Pediatria Preventiva & Sociale* 2015;X(Suppl 3).

Morice AH, Millqvist E, Bieksiene K, et al. ERS guidelines on the diagnosis and treatment of chronic cough in adults and children. *Eur Respir J* 2020;55:1901136.

ilmedicopediatra 2023;32(3):12-15;
doi: 10.36179/2611-5212-2023-13

Mindfulness e self-compassion: dal cuscino del mediatore al lettino del pediatra, cosa dice la ricerca

Laura Bassi¹, Alessandro Giannandrea², Elena Carella³

¹ Institute for Mindful Self Compassion, Mindfulnesscompassion.it; Italiaindfulness.it; ² University of California, San Diego;

Sapienza Università di Roma; Mindfulnesscompassion.it; Italiaindfulness.it;

³ ICF PCC – Professional Certified Coach

In questo articolo, esploreremo il ruolo della *mindfulness* e della *self-compassion* nella professione medica, con particolare attenzione ai medici pediatri. Vedremo cosa sono queste due pratiche, quali sono le loro evidenze scientifiche e come possono essere applicate nella vita personale e professionale dei medici e dei loro pazienti.

La professione medica, in particolare quella dei medici pediatri, comporta una serie di sfide uniche che possono influire sul benessere mentale e fisico dei professionisti. È fondamentale che i medici pediatri sviluppino strumenti efficaci per affrontare lo stress, preservare la propria salute mentale per poter fornire un'assistenza sanitaria di qualità, proteggersi dal rischio che lo stress ha sulle performance lavorative e sulla qualità della vita del professionista sanitario.

Cosa sono la *mindfulness* e la *self-compassion*?

Mindfulness, traduzione della parola in lingua Pali "sati", ovvero "presenza mentale", fu introdotta nel contesto scientifico occidentale da Jon Kabat-Zinn, biologo e professore emerito di medicina, che fondò la *Stress Reduction Clinic* e il *Center for Mindfulness in Medicine, Health Care and Society* presso la *University of Massachusetts Medical School* ormai più di quarant'anni fa. L'intenzione di Kabat Zinn era quella di portare le pratiche meditative in ambito ospedaliero, studiandone l'effi-

Corrispondenza

Laura Bassi

mindfulnesscompassionitalia@gmail.com

How to cite this article: Bassi L, Giannandrea A, Carella E. *Mindfulness e self-compassion: dal cuscino del mediatore al lettino del pediatra, cosa dice la ricerca*. Il Medico Pediatra 2023;32(3):12-15. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2023-13>

© 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>

cacia alla luce del metodo scientifico e di fatto introducendone le prassi nei trattamenti clinici di patologie organiche e psicologiche.

Mindfulness può essere definita come la capacità di prestare attenzione al momento presente con un'attitudine di apertura, curiosità e accettazione. Si tratta di una pratica che può essere allenata attraverso esercizi di meditazione e consapevolezza che Kabat Zinn ha inserito in un protocollo chiamato *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR).

La *self-compassion*, d'altra parte, sebbene giunta più di recente all'attenzione della comunità scientifica porta sul campo analoghe intenzioni: come può la pratica della gentilezza/amorevolezza con se stessi avere rilevanza misurabile nel contesto della medicina moderna? Kristin Neff, agli inizi del 2000, definisce *self-compassion* come la capacità di trattare se stessi con gentilezza e comprensione di fronte alle difficoltà, agli errori e alle sofferenza, così come saremmo portati a trattare una persona cara di fronte alle stesse sofferenze. È il riconoscimento della propria sofferenza come parte dell'esperienza umana comune e l'offerta di sostegno e conforto a se stessi. La *self-compassion* può essere coltivata attraverso una serie di pratiche, che Kristin Neff ha inserito in un protocollo chiamato *Mindful Self-Compassion* (MSC).

Quali sono le evidenze scientifiche di queste due pratiche?

Moltissimi studi hanno dimostrato che la *mindfulness* può ridurre lo stress, l'ansia, la depressione, il burnout e migliorare la qualità della vita, la salute fisica e mentale, la resilienza, l'empatia e la comunicazione. Le ricerche su *mindfulness* ne hanno dimostrato gli effetti non solo in ambito psicologico ma a tutto spettro, dalla struttura del cervello, alla fisiologia del corpo fino a livello molecolare nelle catene del DNA. Numerose ricerche hanno evidenziato come anche la *self-compassion* abbia un impatto positivo sulla salute mentale e fisica, favorendo una maggiore regolazione emotiva, autostima, ottimismo e felicità. *Mindfulness* e *self-compassion* sono capacità comple-

mentari che interagiscono per promuovere il benessere psicologico e fisico.

L'applicazione nella vita personale e professionale dei medici pediatri

Mindfulness e *self-compassion* possono essere strumenti potenti per i medici pediatri per gestire le sfide professionali, migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria che offrono e della loro vita personale e possono essere facilmente integrate nel corso della vita quotidiana. Per coltivare *mindfulness* e *self-compassion* infatti non esistono solo pratiche cosiddette "formali", ovvero momenti in cui bisogna meditare sul cuscino, perché essendo la *mindfulness* e la *self-compassion* due attitudini, si possono praticare anche durante il corso della giornata con meditazioni cosiddette "informali", ovvero azioni quotidiane intenzionali che anche nella loro brevità possono avere un effetto potente.

Per esempio, durante una giornata lavorativa con ritmi troppo veloci, il pediatra potrebbe utilizzare una breve pratica di *mindfulness* per non farsi sopraffare dalla sensazione di urgenza di tutto ciò che resta ancora da fare (pazienti in ambulatorio, richieste di altri pazienti via whatsapp, rapporti con colleghi, ecc.), riuscendo a vedere con un po' più di prospettiva cosa è veramente importante fare e cosa si può tralasciare, e prendendo magari atto della propria fatica in quel momento della giornata. Ad esempio, a volte è sufficiente portare l'attenzione alla sensazione del contatto dei piedi sul terreno mentre si fa qualche passo, magari sintonizzando il passo in armonia con il ritmo del respiro. Oppure, anche semplicemente da seduti alla scrivania, si può invitare l'attenzione a contattare le sensazioni somatiche del respiro, riaccompagnando la mente al corpo ogni volta che si nota di essere distratti. Questo movimento di andata e ritorno, dalla sensazione fisica del respirare alle innumerevoli distrazioni della mente, si fa via via più lento, come onde del mare sulla spiaggia che un po' alla volta vanno quietandosi, fino a ritrovarsi in uno stato mentale e fisico più raccolto, accogliente e meno reattivo.

A quel punto anche una breve pratica di *self-compassion*, potrebbe dare una prima risposta alla fatica che si sente, nel modo che sente più adatto per se stesso in quel momento, che può essere anche solo prendersi il tempo per bere con calma un bicchiere d'acqua o fare qualche respiro addominale. Nei protocolli di *self-compassion*, ad esempio, si insegna come il semplice respirare e portare le mani in contatto con il corpo possa indurre una reazione di rilassamento, tipica di tutti i mammiferi che si sono evoluti per sopravvivere in relazione di prossimità e contatto con i propri simili (membri del branco, *caregivers*). Al contatto fisico, sia che avvenga con gli altri che con se stessi, segue una pressoché immediata risposta del sistema parasimpatico nella direzione antitetica alle attivazioni conseguenti allo stress. Anche qualche minuto di questa pratica può avere un effetto riscontrabile, invitiamo il lettore a fermarsi un po' nella lettura e verificare da sé!

Questi brevi momenti di *mindfulness* e *self-compassion* serviranno a offrire al pediatra uno spazio per tornare a sé e alla sua esperienza, ciò gli permetterà di essere più presente per i pazienti successivi e per la sua vita al di fuori dell'ambulatorio.

Come integrare la *mindfulness* e la *self-compassion* nella vita personale e professionale?

Il progetto "Italia Mindfulness" offre pratiche di meditazione gratuite e online, condotte in piccolo gruppo da istruttori certificati. I gruppi sono aperti a tutti, anche a chi non ha esperienza. Diversi esempi di pratica di *mindfulness*, in formato audio e video, sono disponibili inquadrando con il proprio smartphone i QRcode posti a chiusura dell'articolo che conducono sia al sito www.italiamindfulness.it, che ai suoi canali video YouTube e Vimeo.

Una possibilità accessibile e compatibile con i ritmi della professione medica per integrare la *mindfulness* e la *self-compassion* nella vita personale e professionale è quella di partecipare a programmi basati sulla *mindfulness* e sulla *self-compassion*, comunemente descritti

in letteratura come *Mindfulness Based Interventions* (MBIs). Alcuni esempi sono il *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR), il *Mindful Self-Compassion* (MSC). Entrambi questi programmi prevedono incontri settimanali con un istruttore qualificato dove è possibile prendere familiarità con diverse pratiche, sia formali che informali, in modo che la persona possa poi scegliere quali siano quelle di maggior beneficio da integrare nelle proprie giornate.

Conclusioni

In conclusione, un imponente numero di pubblicazioni scientifiche evidenzia come la *mindfulness* e la *self-compassion* siano risorse preziose per i medici pediatri, che possono contribuire a migliorare il loro benessere personale e professionale, nonché la qualità dell'assistenza sanitaria che offrono ai loro pazienti. L'integrazione di queste pratiche può fornire ai medici pediatri strumenti efficaci per affrontare lo stress e le sfide quotidiane, favorendo una maggiore attenzione, accuratezza, competenza, compassione e fiducia nei confronti dei pazienti e di se stessi (?).

Esempi di pratiche guidate di *mindfulness*

Tracce audio sul sito italiamindfulness.it:

<https://www.italiamindfulness.it/meditazioni-guidate>



Tracce video sul canale Vimeo:

<https://vimeo.com/italiamindfulness>



Tracce video sul canale YouTube:

<https://www.youtube.com/@italiamindfulness8347/videos>

Bibliografia di riferimento

- Brown L, Bryant C, Brown V, et al. Self-compassion, attitudes to ageing and indicators of health and well-being among midlife women. *Aging Ment Health* 2018;22:1036-1044. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1060946>
- Conversano C, Ciacchini R, Orrù G, et al. Mindfulness, compassion, and self-compassion among health care professionals: what's new? A Systematic Review. *Front Psychol* 2020;11:1683. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01683>
- Crego A, Yela JR, Riesco-Matías P, et al. The benefits of self-compassion in mental health professionals: a systematic review of empirical research. *Psychol Res Behav Manag* 2022;15:2599-2620. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S359382>
- Jones P, Bunce D, Evans C, et al. Mindfulness-based stress reduction for medical students: optimizing student satisfaction and engagement. *BMC Med Educ* 2020;16:209. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0728-8>
- Kabat-Zinn J, Lipworth L, Burney R, et al. Four-year follow-up of a meditation-based program for the self-regulation of chronic pain: treatment outcomes and compliance. In: *Behavioral medicine and women*. London, UK: Routledge 2016, pp. 159-173.
- Lee W, Lee MJ, Bong M. Testing interest and self-efficacy as predictors of academic self-regulation and achievement. *Contemporary Educational Psychology* 2014;39. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.02.002>
- Neff KD, Germer CK. Self-compassion and psychological well-being. In: Doty J, Ed. *Oxford handbook of compassion science*. Oxford, UK: Oxford University Press 2017, pp. 371-386.
- Rushforth A, Durk M, Rothwell-Blake GAA, et al. Self-compassion interventions to target secondary traumatic stress in healthcare workers: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2023;20:6109. <https://doi.org/10.3390/ijerph20126109>
- Smith BW, Dalen J, Wiggins K, et al. The Brief Resilience scale: assessing the ability to bounce back. *Int J Behav Med* 2019;15:194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
- Wakelin KE, Perman G, Simonds LM. Effectiveness of self-compassion-related interventions for reducing self-criticism: a systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Psychother* 2022;29:1-25. <https://doi.org/10.1002/cpp.2586>

ilmedicopediatra 2023;32(3):16-17;
doi: 10.36179/2611-5212-2023-14

Tra social e solitudini esasperanti

Tonino Cantelmi

*Psichiatra, Coordinatore GdL "Salute Mentale",
Comitato Nazionale per la Bioetica – Presidenza del Consiglio dei Ministri*

La pandemia da COVID-19 ha posto l'umanità in una curiosa contrapposizione: da una parte, un tempo sospeso che ci ha impedito di pensare al futuro in modo progettuale e, dall'altra parte, il fenomeno che potremmo definire "cambiamento/velocità". Tutto ciò è avvenuto così rapidamente che il cambiamento stesso è stato velocità. La pandemia ha generato la necessità di cambiamenti velocissimi, adattamenti nuovi, forme di controllo sociale, diverse e tecnomediate, che hanno portato a un uso invasivo della tecnologia, coinvolgendo tutte le generazioni. Insomma, una serie di trasformazioni repentine che hanno investito ogni aspetto della vita: sociale e relazionale, economico e lavorativo, come ad esempio il lavoro agile e la didattica a distanza. Proprio in questo periodo c'è stata una straordinaria insurrezione digitale, velocissima e senza precedenti. Difatti, la rete/internet accompagna l'umanità da parecchio tempo, ma durante il periodo di lockdown c'è stato un incremento eccezionale del traffico digitale. In poco tempo abbiamo trasformato un'intera generazione di adolescenti in hikikomori. Per di più, coloro che già combattevano contro una condizione di isolamento sociale hanno rischiato di subire un forte aggravio o una battuta di arresto, poiché la chiusura forzata ha privato i giovani anche delle poche attività che permettevano loro di restare in contatto con il mondo sociale.

Tutto questo ci ha convinti che la tecnologia è in grado di dare delle risposte efficaci, rapide ed economiche alle nostre esigenze, ma ci ha fatto anche scoprire qualcosa di ineludibile per l'essere umano, e cioè che tutto ciò senza l'incontro autentico con l'altro non ha molto senso. Infatti, in questo periodo la solitudine è divenuta esasperante. A dimostrarlo sono state le tante rilevazioni sui giovani che hanno misurato un incremento della *loneliness*, cioè uno stato emotivo doloroso, dovuto a una discrepanza fra le relazioni percepite e quelle desiderate. Si tratta di una condizione di solitudine soggettiva, diversa dalla condizione di essere oggettivamente soli. Il senso di solitudine percepito è maggiore nonostante si sia digitalmente immersi in una trama fitta di relazioni. La rivoluzione digitale, nella sua massima insurrezione, ha quindi mostrato anche i suoi limiti.

A partire dall'emergenza sanitaria, si è verificato un aumento del disagio emotivo e psicologico e un incremento delle richieste di aiuto, di atti

Corrispondenza

Tonino Cantelmi
www.toninocantelmi.it

Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article: Cantelmi T. Tra social e solitudini esasperanti. Il Medico Pediatra 2023;32(3):16-17. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2023-14>

© 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>

di autolesionismo e aggressività, non solo tra gli adolescenti, ma anche tra i bambini più piccoli di dieci e undici anni.

Come riportano Vicari e Pontillo (2022), i dati sono impressionanti: nel 2020 e nel 2021 in Italia oltre il 60% delle richieste di aiuto ha riguardato l'ideazione suicidaria e i tentativi di suicidio. Una percentuale in forte aumento, considerando che nel 2019 le stesse richieste costituivano il 36% del totale.

Nell'ultimo periodo questa categoria "invisibile" ha iniziato comportamenti che hanno scioccato il mondo degli adulti: pensiamo alle innumerevoli e a volte crudeli risse fatte un po' in tutte le realtà italiane. Questi episodi hanno rappresentato un campanello d'allarme: i giovani sono esasperati e delusi, sentono la necessità di farsi ascoltare e vedere, perché bisognosi di relazionarsi. Ai nostri adolescenti è stata strappata la possibilità di relazionarsi in maniera compiuta, rilassata e aggregante. A loro è stata negata la possibilità di costruire l'identità nel confronto con i pari. E ora irrompe sullo scenario mondiale la guerra, altro evento traumatico in grado di sottrarre futuro proprio ai più giovani.

E allora, come aiutare i giovani a superare questo disagio? Le forme di resilienza e di resistenza sono sicuramente necessarie, ma per affrontare realmente questo periodo di crisi è necessario sviluppare il principio di antifragilità. Per superare il trauma o le difficoltà è importante sviluppare delle skills, cioè delle competenze, utili da un punto di vista psicologico anche per l'antifragilità. In relazione al fenomeno cambiamento-velocità, la skill più importante riguarda la flessibilità psicologica. È una competenza necessaria per gestire le situazioni avverse o le emozioni negative e disfunzionali ed è in grado di promuovere un più ampio repertorio comportamentale per modificare il decorso della vita quotidiana. Possiamo definire la flessibilità psicologica come misura del modo in cui una persona si adatta alle esigenze situazionali fluttuanti; riconfigura le risorse mentali; cambia prospettiva; equilibra desideri, bisogni e domini della vita in competizione. La flessibilità si basa sul concetto di accettazione della realtà, dovremmo cioè imparare a fare più i conti con i nostri "sé contestuali" e non con i nostri "sé ideali".

Questo si traduce nella comprensione e nell'accettazione del contesto (accogliere la realtà e non contrastarla). Nella situazione specifica accettazione vuol dire capire che è ingenuo ritenere che tutto tornerà come prima. Flessibilità psicologica vuol dire anche ampliamento del repertorio valoriale attraverso lo sviluppo di una delle componenti del sistema accudimento e cura, un istinto di base dell'essere umano, identificabile con la compassione, per sé e per gli altri. La compassione e l'auto-compassione sono, probabilmente, le risposte migliori alle avversità che stiamo vivendo, sono strategie di coping formidabili per contrastare il disagio psichico e le macerie emotive che il COVID ha disseminato e la guerra sta amplificando. La compassione è un complesso processo cognitivo, affettivo e comportamentale costituito da cinque elementi:

1. riconoscere la sofferenza;
2. comprendere l'universalità della sofferenza nell'esperienza umana;
3. provare empatia per la persona che soffre e connettersi con l'angoscia (risonanza emotiva);
4. tollerare i sentimenti spiacevoli suscitati in risposta alla persona sofferente, rimanendo così aperti e accettando la persona sofferente;
5. essere motivati ad agire per alleviare la sofferenza.

Infine, è bene addestrarsi a quella che l'Unesco ha definito "Future literacy", cioè l'abilità di sviluppare "il senso del futuro". Essere "alfabetizzati sul futuro" consente alle persone di utilizzare il futuro per innovare il presente. Iniziamo, quindi, a sviluppare il senso del futuro per riequilibrare il rapporto con la realtà attuale. Di cosa hanno bisogno, dunque, i giovani: di tecnologie che esasperano il senso di solitudine esistenziale o di adulti autorevoli, compassionevoli e capaci di trasmettere visioni del futuro?

Bibliografia di riferimento

Cantelmi T, Lambiase E. *Psicologia della compassione*. Roma: Edizioni San Paolo 2020.

Vicari S, Pontillo M. *Gli adolescenti e il COVID-19. L'impatto della pandemia sul benessere mentale dei ragazzi*. Milano: Edizioni LSWR 2022.

Sitografia

<https://en.unesco.org/futuresliteracy/about>

<https://www.hikikomoriitalia.it/2020/10/1e-conseguenze-del-coronavirus.html>

ilmedicopediatra 2023;31(3):18-26
doi: 10.36179/2611-5212-2023-15

Stili di vita, alimentazione, aspetti muscolo-scheletrici, raggiungimento del picco di massa ossea in età evolutiva: il ruolo della vitamina D

Francesco Vierucci, Cristina Mucaria, Caterina Bacci, Angelina Vaccaro

U.O.C. Pediatria di Lucca, Area Vasta Toscana Nord Ovest

Corrispondenza:

Francesco Vierucci
vieruf@hotmail.it

Conflitto di interessi:

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article: Vierucci F, Mucaria C, Bacci C, et al. Stili di vita, alimentazione, aspetti muscolo-scheletrici, raggiungimento del picco di massa ossea in età evolutiva: il ruolo della vitamina D. *Il Medico Pediatra* 2023;32(3):18-26. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2023-15>

© 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>

INTRODUZIONE

La vitamina D rappresenta un vero e proprio ormone implicato nella regolazione dell'omeostasi fosfo-calcica, con particolare riferimento ai processi di mineralizzazione e di acquisizione della massa ossea. Oltre a queste classiche azioni "scheletriche", la vitamina D esercita anche numerose azioni cosiddette "extrascheletriche". Essa, infatti, contribuisce alla regolazione dell'espressione di oltre 1.000 geni implicati in numerose funzioni, fra cui la risposta immunitaria, la regolazione dei processi di crescita e differenziazione cellulare, i processi metabolici, ecc.¹. Alla luce di queste considerazioni, la promozione e il mantenimento di uno stato vitaminico D rappresentano importanti obiettivi di salute pubblica. Il termine "vitamina D" viene utilizzato per indicare indistintamente due diverse forme presenti in natura: la vitamina D₃ (coleciferolo) di derivazione animale e la vitamina D₂ (ergocalciferolo) di derivazione vegetale. L'uomo è in grado di sintetizzare vitamina D₃ a livello cutaneo in seguito all'esposizione della cute alla luce solare e può introdurre con la dieta vitamina D₃ e vitamina D₂, presenti tuttavia in quantità significative solo in alcuni cibi, raramente consumati dai bambini (salmone, sardina, olio di fegato di merluzzo, alcuni funghi, ecc.). Pertanto, se non consideriamo

gli alimenti fortificati artificialmente, fino al 90% dell'apporto di vitamina D deriva dall'esposizione casuale della cute al sole ¹. Tutta la vitamina D dell'organismo (sia quella prodotta a livello cutaneo che quella assunta con la dieta) viene convogliata a livello epatico, dove viene convertita dall'enzima 25-idrossilasi in 25-idrossivitamina D [25(OH)D o calcidiolo]. Considerando che questa tappa di attivazione non è sottoposta ad alcuna ulteriore regolazione e che questo metabolita ha un'emivita di circa 2-3 settimane, il dosaggio dei livelli circolanti di 25(OH)D rappresenta l'unico modo universalmente raccomandato per valutare lo stato vitaminico D di un individuo, inclusi bambini e adolescenti ².

Negli ultimi anni, numerose società scientifiche internazionali hanno intrapreso un acceso dibattito sulla definizione dello stato vitaminico D. Per quanto riguarda l'Italia, la Consensus sulla vitamina D in età pediatrica prodotta dalla Società Italiana di Pediatria, dalla Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale e dalla Federazione Italiana Medici Pediatri ha indicato i seguenti cut-off ³:

- < 10 ng/mL: carenza grave;
- < 20 ng/mL: carenza;
- 20-29 ng/mL: insufficienza;
- ≥ 30 ng/mL: sufficienza.

La 25(OH)D subisce una seconda tappa di attivazione a livello renale, dove l'enzima 1-alfa-idrossilasi sintetizza l'1,25-diidrossivitamina D (calcitriolo), un vero e proprio ormone che stimola l'assorbimento intestinale di calcio e fosforo per il mantenimento di una normale mineralizzazione ossea. In presenza di carenza di vitamina D, in particolare se associata a scarso apporto di calcio con la dieta, si instaura un iperparatiroidismo secondario con lo scopo di stimolare l'attività dell'1-alfa-idrossilasi e, quindi, di mantenere i livelli di calcitriolo nella norma. D'altra parte, sia il paratormone elevato che il calcitriolo prodotto in questa situazione di carenza stimolano il riassorbimento di calcio dallo scheletro per mantenere la calcemia nella norma, con possibili effetti negativi sui processi di acquisizione della massa ossea. L'1-alfa-idrossilasi non è presente

solo a livello renale, ma viene espressa (insieme al recettore della vitamina D) in tutti i principali organi e apparati dell'organismo, determinando una sintesi locale di calcitriolo responsabile delle numerose azioni extrascheletriche della vitamina D ¹.

EPIDEMIOLOGIA DELLA CARENZA DI VITAMINA D IN ITALIA

Negli ultimi anni, diversi studi epidemiologici hanno valutato lo stato vitaminico D di bambini e adolescenti italiani. Anche se questi studi non permettono di trarre conclusioni generalizzabili all'intera popolazione pediatrica italiana, da una visione d'insieme dei risultati emerge un'elevata prevalenza di carenza di vitamina D (19-84%) in tutto il Paese, in particolare durante il periodo invernale, nei bambini con eccesso ponderale o di etnia non caucasica. Tali percentuali sembrano non variare significativamente in base alla latitudine, anche se la maggior parte degli studi è stata condotta nell'Italia centro-settentrionale. Per quanto riguarda l'età dei soggetti arruolati, una prevalenza di carenza di vitamina D particolarmente elevata viene riportata in epoca neonatale e durante l'adolescenza ³.

Lo studio Italiano di più recente pubblicazione ha valutato lo stato vitaminico D in bambini di età scolare (5-10 anni) non in profilassi con vitamina D residenti ad Ancona (studio condotto nel periodo 2015-2017); tale lavoro ha riportato una prevalenza di insufficienza [25(OH)D: 20-30 ng/mL], deficit (10-20 ng/mL) e carenza grave (< 10 ng/mL) di vitamina D rispettivamente pari a 37, 21 e 6%, risultato in linea con gli altri dati nazionali. Questo studio ha confermato un significativo effetto delle stagioni sullo stato vitaminico D, riscontrando livelli di 25(OH)D più bassi in inverno e primavera ⁴. È opportuno sottolineare come i lavori sopracitati siano studi epidemiologici, ossia non forniscano dati clinici relativi a eventuali sintomi o segni di carenza di vitamina D nei soggetti arruolati. Pertanto, l'elevata prevalenza di ipovitaminosi D riportata deve essere considerata come un dato puramente epidemiologico, piuttosto che come spia di una condizione patologica diffusa a livello nazionale.

CARENZA DI VITAMINA D: "SOLO" RACHITISMO?

Il rachitismo rappresenta la conseguenza più nota della carenza di vitamina D in età pediatrica. Per questo motivo, diverse società scientifiche concordano che lo scopo principale della profilassi con vitamina D sia proprio la prevenzione del rachitismo carenziale, patologia che, di fatto, è ancora presente in tutto il mondo ⁵.

D'altra parte, la carenza di vitamina D non deve essere considerata un semplice sinonimo di rachitismo, poiché tale deficit si sviluppa in maniera subdola, rimanendo per molto tempo asintomatico e non facilmente riconoscibile se non adeguatamente sospettato (Fig. 1) ⁶. Immaginando di partire da livelli circolanti sufficienti di vitamina D (condizione ideale, in realtà poco frequente), in presenza di fattori di rischio di carenza (Tab. I) i livelli di 25(OH)D iniziano inesorabilmente a diminuire, con conseguente riduzione dell'assorbimento intestinale di calcio ⁷. A questo punto, i livelli di paratormone iniziano ad aumentare per riassorbire calcio dall'osso;

il compenso dovuto a questo iperparatiroidismo secondario è apparentemente asintomatico, ma inizia già a influenzare negativamente i processi di acquisizione della massa ossea. In assenza di profilassi, con il passare del tempo si può sviluppare una carenza grave di vitamina D sintomatica, ossia associata a ipocalcemia e/o rachitismo vero e proprio.

Poiché le lesioni ossee del rachitismo carenziale si sviluppano in un tempo piuttosto lungo (settimane/mesi), possiamo fare due riflessioni: da una parte, studi epidemiologici hanno confermato che esistono numerosi bambini con carenza (anche grave) di vitamina D probabilmente misconosciuta, a rischio quindi di sviluppare deficit sintomatico; dall'altra, ogni pediatra deve valutare attentamente (e periodicamente) in tutti i bambini la presenza di possibili fattori di rischio di carenza di vitamina D, così da attuare quanto prima le adeguate strategie preventive.

In Tabella II vengono descritti quattro casi di bambini di etnia non caucasica con carenza grave di vitamina D "accidentalmente" diagnosticati presso la Pediatria di

FIGURA 1.

Rappresentazione schematica dello spettro della carenza di vitamina D.

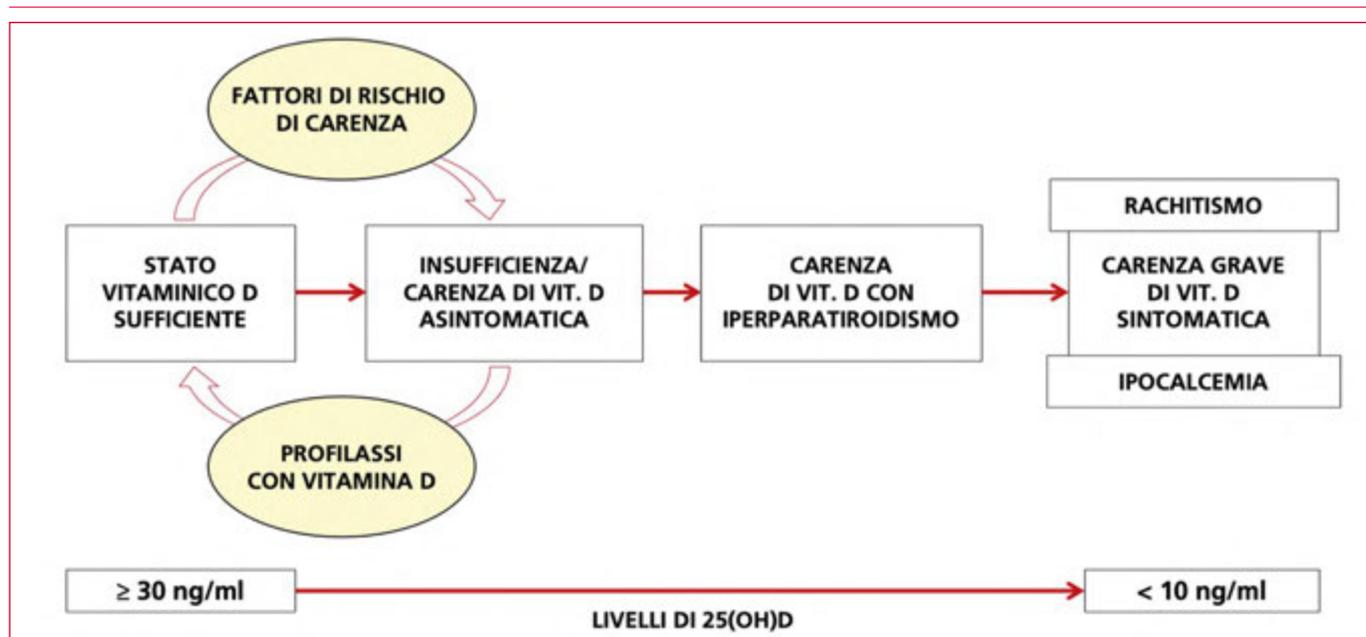


TABELLA I.

Fattori di rischio di carenza di vitamina D in età pediatrica ⁷.

Primo anno di vita	1-18 anni
Etnia non caucasica con elevata pigmentazione cutanea	
Regimi dietetici inadeguati (ad es. dieta vegana)	
Insufficienza renale cronica	
Insufficienza epatica e/o colestasi	
Sindromi con malassorbimento (ad es. fibrosi cistica, malattie infiammatorie croniche intestinali, celiachia alla diagnosi)	
Terapie croniche: antiepilettici, glucocorticoidi per via orale, antiretrovirali, antifungini per via sistemica	
Nati da madri con multipli fattori di rischio di carenza (in particolare assenza di profilassi durante la gravidanza)	Ridotta esposizione solare (stile di vita, motivi culturali/religiosi, attività sportiva <i>indoor</i> , malattie croniche, frequente ospedalizzazione, disabilità, istituzionalizzazione) e/o costante utilizzo di filtri solari
Adozione internazionale	
Obesità	

TABELLA II.

Descrizione di quattro casi di carenza grave di vitamina D diagnosticati presso la Pediatria di Lucca nel 2023.

Dati del paziente: genere, età, origine Mese di accesso in PS	Motivo dell'accesso in PS; diagnosi di dimissione	Esame obiettivo	Fattori di rischio di carenza di vitamina D	Valutazione del metabolismo fosfo-calcico
♂, 3 anni e 6 mesi, originario del Senegal Maggio 2023	Convulsione febbrile; diagnosi di infezione delle alte vie respiratorie	Non segni di rachitismo	Etnia non caucasica Scarsa esposizione solare* Non profilassi con vitamina D	25(OH)D: 8 ng/ml Calcio, fosforo, PTH, ALP nella norma
♂, 2 anni e 5 mesi, nato in Pakistan (in Italia da maggio 2023) Agosto 2023	Trauma cranico non commotivo; diagnosi occasionale di grave anemia sideropenica (Hb 6,4 g/dl)	Non segni di rachitismo	Etnia non caucasica Scarsa esposizione solare* Non profilassi con vitamina D Alimentazione selettiva	25(OH)D: 6 ng/ml Calcio, fosforo, PTH, ALP nella norma
♂, 19 mesi, originario del Marocco Febbraio 2023	Dispnea; diagnosi di bronchite asmatiche e anemia sideropenica	Bozze frontali	Etnia non caucasica Scarsa esposizione solare* Non profilassi con vitamina D Alimentazione selettiva	25(OH)D: < 4 ng/ml lperPTH secondario Calcio, fosforo, ALP nella norma
♂, 4 mesi, originario del Marocco Gennaio 2023	Febbre; diagnosi di infezione delle vie urinarie e rachitismo carenziale	Bozze frontali Fontanella ampia Ipotono generalizzato	Etnia non caucasica Allattamento al seno esclusivo Non profilassi con vitamina D	25(OH)D: < 4 ng/ml lperPTH secondario Ipcalcemia Aumento ALP

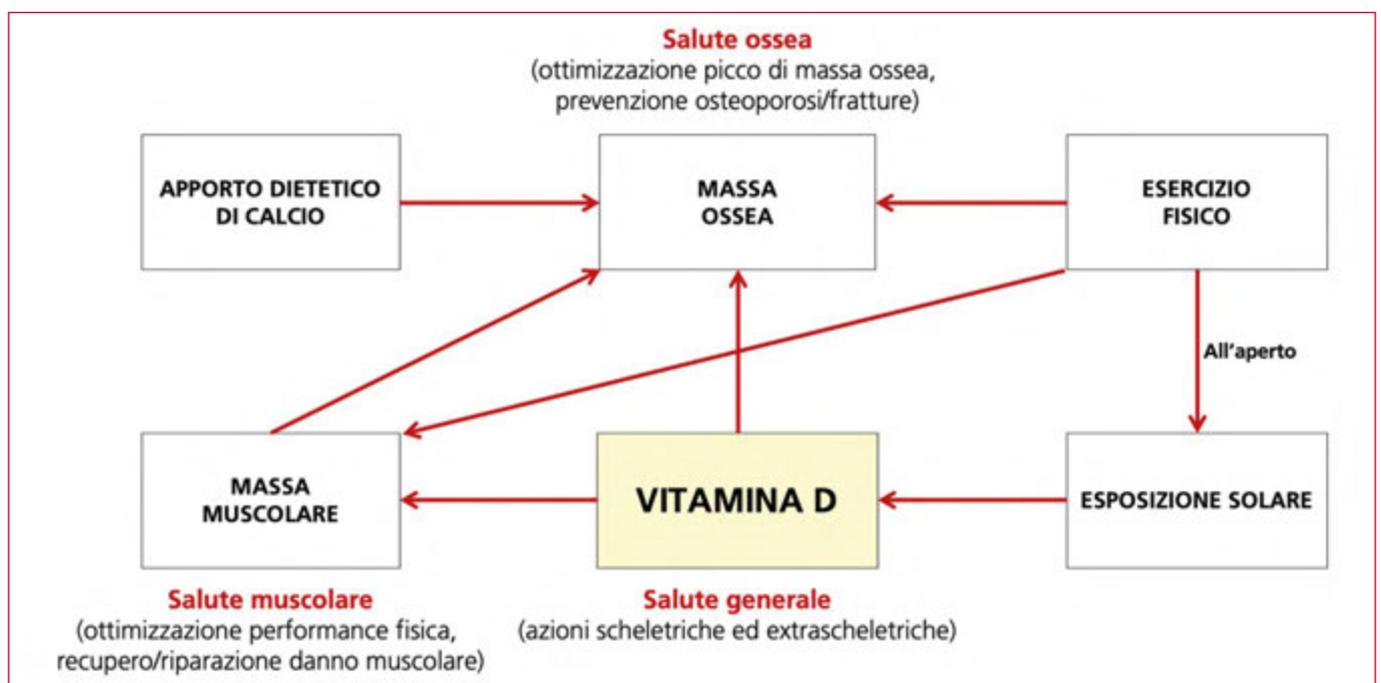
PS: pronto soccorso; PTH: paratormone; ALP: fosfatasi alcalina. * La madre del bambino indossava il velo.

Lucca nel 2023. Questi bambini sono stati condotti in ospedale per patologia infettiva o traumatica; solo durante l'anamnesi e la visita emergeva il sospetto di carenza grave di vitamina D. Effettivamente, solo un bambino su quattro (il più piccolo) presentava un

vero e proprio quadro di rachitismo carenziale, mentre gli altri bambini presentavano carenza grave di vitamina D associata a segni clinici assenti o sfumati (le bozze frontali sono uno dei primi segni carenziali del bambino piccolo) e a restante valutazione del meta-

FIGURA 2.

Effetti della vitamina D sulla massa ossea e muscolare (le frecce indicano stimolazione).



bolismo fosfo-calcico normale o con iniziale iperparatiroidismo secondario. Da notare come in presenza di alimentazione selettiva e quindi povera da un punto di vista nutrizionale, alla carenza grave di vitamina D si associava anemia sideropenica.

VITAMINA D, SALUTE OSSEA E MUSCOLARE

L'acquisizione della massa ossea rappresenta uno dei processi più importanti e caratteristici dell'età pediatrica, poiché inizia in epoca fetale e prosegue durante tutta l'infanzia e l'adolescenza, per culminare con il raggiungimento del picco di massa ossea, il livello più elevato di massa ossea ottenibile durante la vita come risultato di una crescita normale. Tale picco viene raggiunto al termine della maturazione scheletrica, ossia tra i 18-20 anni nelle femmine e tra i 20-23 anni nei maschi⁸. Anche se la maggior parte dei processi di acquisizione della massa ossea (fino all'80%) risulta essere geneticamente determinata, una percentuale significativa del picco di massa ossea può comunque

essere influenzata da fattori legati allo stile di vita, come lo stato vitaminico D, l'esercizio fisico e l'apporto dietetico di calcio⁹. In Figura 2 sono rappresentate le relazioni tra i vari determinanti del picco di massa ossea.

L'acquisizione della massa ossea avviene durante tutta l'età evolutiva (fenomeno cosiddetto di "tracking"), per cui un deficit di vitamina D precoce e duraturo può influenzare negativamente la salute ossea fin dalle prime epoche di vita¹⁰. Diversi studi hanno dimostrato un'associazione significativa tra lo stato vitaminico D di bambini adolescenti e la massa ossea misurata in varie sedi corporee (colonna vertebrale, femore, corpo intero) attraverso densitometria a doppio raggio X (DXA)^{11,12}. Inoltre, una recente meta-analisi ha dimostrato che la profilassi con vitamina D in gravidanza (1.000-2.400 UI/die somministrate giornalmente) influenza significativamente la massa ossea dei bambini a 4-6 anni di vita, confermando l'importanza della vitamina D per la salute ossea sin dall'epoca fetale¹³.

La vitamina D stimola l'acquisizione della massa ossea sia direttamente, favorendo l'assorbimento intestinale di calcio (che dipende ovviamente anche dall'apporto di calcio con la dieta), che indirettamente stimolando lo sviluppo del tessuto muscolare. Dal momento che la vitamina D contribuisce alla regolazione dei livelli intracellulari di calcio, alla differenziazione e alla composizione delle proteine contrattili muscolari, lo stato vitaminico D è stato posto in relazione con la promozione della massa e della forza muscolare, con l'ottimizzazione della performance fisica e con la capacità di recupero/riparazione di eventuali danni muscolari in atleti giovani/adulti¹⁴. Il muscolo rappresenta un importante stimolo meccanico per lo sviluppo del tessuto osseo perché il carico e la tensione esercitati dalla massa muscolare sullo scheletro influenzano la forza e la resistenza dell'osso stesso.

Allo stesso modo della vitamina D, anche l'esercizio fisico influenza positivamente la salute ossea e muscolare; è interessante sottolineare come l'attività sportiva all'aperto (outdoor) favorisca l'esposizione alla luce solare, influenzando positivamente lo stato vitaminico D. Al contrario, praticare regolarmente uno sport al chiuso (indoor) può rappresentare un fattore di rischio aggiuntivo di deficit di vitamina D¹⁵.

A oggi, pochi studi hanno valutato la relazione tra stato vitaminico D, supplementazione con vitamina D e performance sportiva in atleti in età pediatrica, con risultati discordanti. In ogni modo, è opportuno cercare di ottimizzare tutti i possibili determinanti dei processi di acquisizione della massa ossea (attività fisica, stato vitaminico D, apporto dietetico di calcio), così da promuovere il pieno raggiungimento del picco di massa ossea e contribuire, fin dall'età pediatrica, alla prevenzione dell'osteoporosi in età adulta¹⁶.

IL DOSAGGIO DELLA VITAMINA D E LE STRATEGIE DI PROFILASSI

In questo articolo, così come in molte altre pubblicazioni che trattano di vitamina D, vengono più volte citati i termini "sufficienza" e "carenza" di vitamina D; come già discusso, la valutazione dello stato vitaminico D di

un individuo può essere fatta esclusivamente dosando i livelli circolanti di 25(OH)D, e non vi è altro modo di definire una carenza di vitamina D se non quella di eseguire tale dosaggio di laboratorio. È opportuno sottolineare come ogni studio (sia di associazione che, ancor di più, di supplementazione) intento a valutare la possibile relazione tra vitamina D e un qualsiasi outcome di salute non possa prescindere dal dosaggio dei livelli di 25(OH)D dei soggetti arruolati. Proprio a seguito dell'identificazione delle numerose azioni extrascheletriche della vitamina D e la significativa associazione riscontrata fra stato vitaminico D e rischio di sviluppare varie patologie (infettive, autoimmuni, cardiovascolari, ecc.), è stato suggerito che il dosaggio della 25(OH)D possa rappresentare una sorta di marcatore della salute generale (o, in caso di carenza, di scarsa salute) di un individuo, nonostante il rapporto di causalità tra carenza di vitamina D e le suddette patologie sia ancora incerto^{17,18}.

Alla luce di tutte queste considerazioni non sorprende che negli ultimi anni la richiesta del dosaggio della vitamina D sia aumentata esponenzialmente, con conseguente ingiustificato aumento della spesa sanitaria. Infatti, il dosaggio della vitamina D è indicato solo per confermare il sospetto clinico di rachitismo/carenza grave di vitamina D o di un'altra possibile patologia del metabolismo fosfo-calcico (ad es. ipocalcemia, osteoporosi), oppure in bambini affetti da patologie o in terapia con farmaci noti per influenzare negativamente la salute ossea (Tab. III). Inoltre, quando vi è indicazione al dosaggio della vitamina D, è opportuno che quest'ultimo venga sempre eseguito insieme a una valutazione più estesa del metabolismo fosfo-calcico (paratormone, calcio, fosforo, fosfatasi alcalina). Al contrario, non è necessario dosare la vitamina D né per identificare i bambini da sottoporre a profilassi, né per scegliere il regime di supplementazione più efficace per il bambino che abbiamo di fronte, in quanto è sufficiente valutare i fattori di rischio di carenza e l'aderenza della famiglia allo schema proposto. Sia la Consensus Pediatrica Italiana³ che la Società Italiana dell'Osteoporosi, del

TABELLA III.

Indicazioni alla valutazione dello stato vitaminico D in età pediatrica (da Saggese et al., 2018, mod.)³.

Dosaggio consigliato ^o
Sospetto rachitismo carenziale
Ipopocalcemia
Sospetto deficit grave di vitamina D (presenza di multipli fattori di rischio)
Sospetta osteoporosi (ad es. fratture ricorrenti/patologiche)
Patologie croniche e/o farmaci interferenti con il metabolismo della vitamina D (ad es. anti-epilettici, corticosteroidi per via sistemica, antiretrovirali)
Celiachia alla diagnosi
Casi particolari, da individualizzare
Asma grave, steroide-resistente*
Infezioni respiratorie ricorrenti*
Dolore addominale ricorrente, dolori di crescita*
Obesità con sindrome metabolica
Dosaggio non indicato
Nel bambino "altrimenti sano"
Nel bambino con scarsa esposizione alla luce solare
Nel bambino di colore "altrimenti sano"
Nel bambino obeso senza alterazioni metaboliche

^o Si consiglia di valutare anche paratormone, calcio, fosforo, fosfatasi alcalina. * In bambini con sospetta carenza grave di vitamina D (presenza di multipli fattori di rischio)

Metabolismo Minerale e delle Malattie dello Scheletro (SIOMMMS)¹⁹ sottolineano come non vi sia indicazione al dosaggio della vitamina D indiscriminatamente in tutti i soggetti con fattori di rischio di carenza, né tanto meno come screening di popolazione.

Nella Tabella IV sono riassunte le principali indicazioni alla profilassi con vitamina D in età pediatrica. La profilassi giornaliera è generalmente consigliata rispetto ad altri possibili schemi di somministrazione intermittente (Tab. V). In ogni modo, la profilassi con vitamina D deve essere individualizzata in ogni bambino e adolescente, innanzitutto per identificare i soggetti che realmente possano beneficiare della supplementazione (ossia i bambini a rischio di carenza). Infatti, mentre

TABELLA IV.

Raccomandazioni relative alla profilassi con vitamina D in età pediatrica^{3,7}.

Primo anno	1-18 anni
La profilassi con vitamina D è raccomandata in tutti i bambini, indipendentemente dal tipo di allattamento	La profilassi con vitamina D è raccomandata in bambini e adolescenti con fattori di rischio di carenza di vitamina D
La profilassi con vitamina D dovrebbe iniziare nei primi giorni di vita e continuare almeno fino al compimento del primo anno	La profilassi con vitamina D è raccomandata nel periodo novembre-aprile in bambini e adolescenti con ridotta esposizione solare durante l'estate. La supplementazione continuativa con vitamina D è raccomandata in presenza di fattori di rischio di carenza permanenti
I nati a termine senza fattori di rischio di carenza dovrebbero ricevere 400 UI/die di vitamina D. In caso di fattori di rischio, è possibile somministrare fino a 1.000 UI/die di vitamina D	I bambini a rischio di carenza dovrebbero ricevere la profilassi con vitamina D con una dose variabile tra 600 UI/die (ad es. in caso di ridotta esposizione alla luce solare) e 1.000 UI/die (ad es. in presenza di multipli fattori di rischio di deficit)
Si raccomanda la profilassi giornaliera	In caso di scarsa compliance con la profilassi giornaliera, dopo i 5-6 anni di vita e in particolare negli adolescenti è possibile considerare una supplementazione intermittente settimanale, bisettimanale o mensile (con una dose mensile cumulativa di 18.000-30.000 UI di vitamina D).
I bambini con obesità o in terapia con antiepilettici, corticosteroidi per via orale, antimicotici e antiretrovirali dovrebbero ricevere dosi di vitamina D almeno 2-3 volte superiori ai fabbisogni raccomandati per l'età.	
I metaboliti della vitamina D e i loro analoghi (calcifediolo, alfacalcidolo, calcitriolo e diidrotachisterolo) non sono raccomandati per la profilassi con vitamina D (eccetto casi selezionati).	

nel primo anno di vita tutti i bambini devono ricevere la profilassi indipendentemente dal tipo di allattamento, successivamente la profilassi dovrebbe essere riservata ai bambini con fattori di rischio di deficit (Tab. I). Come già discusso, durante il periodo inverno-primaverile si assiste a un'inevitabile diminuzione dei livelli circolan-

TABELLA V.

Vantaggi e svantaggi delle possibili modalità di profilassi con vitamina D in età pediatrica.

Profilassi giornaliera
Vantaggi
Maggiore disponibilità in letteratura di studi di provata efficacia
Unica modalità raccomandata nel primo anno di vita
Ottenimento di livelli circolanti di 25(OH)D stabili nel tempo, con conseguente promozione più efficace sia delle azioni scheletriche che extrascheletriche della vitamina D
Minor dose totale di vitamina D richiesta per ottenere livelli adeguati di 25(OH)D rispetto alla profilassi intermittente
Disponibilità di diverse formulazioni in commercio (gocce, caramelle gommose, capsule, compresse) con maggior possibilità di individualizzare la dose da somministrare
Svantaggi
Possibile scarsa aderenza sia da parte dei genitori (per quanto riguarda i bambini) che da parte degli adolescenti
Maggior tempo necessario per raggiungere livelli sufficienti di 25(OH)D
Profilassi intermittente
Vantaggi
Maggior aderenza rispetto alla profilassi giornaliera
Possibilità di schemi diversi (somministrazione settimanale, bisettimanale, mensile)
Correzione più rapida di una carenza di vitamina D
Svantaggi
Sconsigliata nei bambini di età inferiore a 5-6 anni
Sconsigliata la somministrazione di boli in dose unica superiori a 100.000 UI
Fluttuazione dei livelli circolanti di 25(OH)D
Possibilità di intossicazione accidentale in caso di errore di somministrazione
Necessità di somministrare una dose totale più alta rispetto alla profilassi giornaliera, causa attivazione di vie enzimatiche di detossificazione (ad es. 24-idrossilasi)

ti di 25(OH)D, in quanto la sintesi cutanea di vitamina D non è attiva (neppure in Italia) durante questo periodo dell'anno. Pertanto, in assenza di profilassi lo stato vitaminico D di un bambino in inverno dipende dalle scorte immagazzinate durante il periodo estivo. A questo proposito, non è semplice valutare anamnesti-

camente l'esposizione solare di bambini e adolescenti e, soprattutto, mancano chiare indicazioni su quale sia l'esposizione necessaria in estate per prevenire la carenza di vitamina D in inverno. Recentemente, le linee guida per la prevenzione della carenza di vitamina D in Polonia riportano quanto segue ²⁰:

- bambini di età compresa fra 4 e 10 anni non necessitano di profilassi se hanno esposto al sole le estremità (in pratica indossando maglietta e pantaloncini) per 15-30 minuti al giorno (tra le ore 10 e le 15) senza applicare filtri solari, nel periodo compreso fra maggio e settembre;
- gli adolescenti (11-18 anni) non necessitano di profilassi se hanno esposto al sole le estremità per 30-45 minuti al giorno (tra le ore 10 e le 15) senza applicare filtri solari, nel periodo compreso fra maggio e settembre.

Tali raccomandazioni appaiono piuttosto difficili da verificare nella pratica clinica e non possono essere direttamente applicate nel nostro Paese, in quanto l'Italia si trova a una latitudine inferiore rispetto alla Polonia (per cui da noi la sintesi cutanea di vitamina D è attiva per più tempo durante l'anno solare). In ogni modo, questa linea guida rappresenta un primo interessante tentativo di definire un'esposizione solare adeguata per garantire uno stato vitaminico D sufficiente durante tutto l'anno. L'obesità rappresenta un altro fattore di rischio di carenza di vitamina D molto diffuso in età pediatrica. Infatti, il bambino obeso presenta generalmente uno stile di vita non sano, caratterizzato da elevata sedentarietà, abbondante tempo passato davanti agli schermi, scarsa attività sportiva *outdoor* e, più in generale, ridotta esposizione alla luce solare, anche per difficoltà nella relazione sociale con i coetanei. Inoltre, l'eccesso di tessuto adiposo riduce la biodisponibilità della vitamina D (vitamina liposolubile) e altera la funzione di alcuni enzimi (ad es. la 25-idrossilasi epatica) coinvolti nelle tappe di attivazione della vitamina D ²¹. Per garantire uno stato vitaminico D adeguato, il soggetto obeso necessita di apporti di vitamina D 2-3 volte superiori rispetto ai fabbisog-

gni giornalieri consigliati per l'età (400 UI/die nel primo anno di vita e 600 UI/die successivamente). Pertanto, si raccomanda di sottoporre tutti i bambini e gli adolescenti obesi a profilassi con vitamina D alla dose di 1.000-1.500 UI/die durante il periodo novembre-aprile, mentre soggetti obesi con ridotta esposizione solare durante l'estate e/o altri fattori di rischio di carenza di vitamina D possono essere sottoposti a profilassi continuativa durante tutto l'anno³. In ogni modo, si ricorda che è fondamentale cercare di correggere lo stile di vita del bambino obeso, promuovendo l'attività sportiva (possibilmente all'aria aperta) e un'adeguata esposizione alla luce solare.

TAKE HOME MESSAGES

- Il deficit (anche grave) di vitamina D può rimanere inizialmente misconosciuto se non adeguatamente sospettato attraverso un'attenta valutazione dei fattori di rischio di carenza.
- Uno stato vitaminico D adeguato dovrebbe essere garantito durante tutta l'età dello sviluppo (inclusa l'epoca fetale) per ottimizzare i processi di acquisizione della massa ossea che culminano con il raggiungimento del picco di massa ossea.
- Il muscolo rappresenta un importante stimolo meccanico per lo sviluppo del tessuto osseo perché il carico e la tensione esercitati dalla massa muscolare sullo scheletro influenzano la forza e la resistenza dell'osso stesso. Allo stesso modo della vitamina D, anche l'esercizio fisico (specie se all'aperto) influenza positivamente la salute ossea e muscolare.
- Per quanto sia stato suggerito che lo stato vitaminico D possa rappresentare un indicatore della salute generale di un individuo, il dosaggio dei livelli di 25(OH)D come screening nella popolazione generale non è raccomandato.
- La profilassi con vitamina D deve essere individualizzata tenendo conto dell'età, dello stile di vita e dei fattori di rischio di carenza dei singoli bambini valutati. In ogni modo, quando possibile, la profilassi giornaliera dovrebbe essere preferita a quella intermittente.

Bibliografia

- 1 Holick MF. The one-hundred-year anniversary of the discovery of the sunshine vitamin d3: historical, personal experience and evidence-based perspectives. *Nutrients* 2023;15:593.
- 2 Giustina A, Bouillon R, Binkley N, et al. Controversies in vitamin D: a statement from the Third International Conference. *JBMR Plus* 2020;4:e10417.
- 3 Saggese G, Vierucci F, Prodam F, et al. Vitamin D in pediatric age: consensus of the Italian Pediatric Society and the Italian Society of Preventive and Social Pediatrics, jointly with the Italian Federation of Pediatricians. *Ital J Pediatr* 2018;44:51.
- 4 Galeazzi T, Quattrini S, Pietraj D, et al. Vitamin D status in healthy Italian school-age children: a single-center cross-sectional study. *Ital J Pediatr* 2023;49:27.
- 5 Munns CF, Shaw N, Kiely M, et al. Global consensus recommendations on prevention and management of nutritional rickets. *J Clin Endocrinol Metab* 2016;101:394-415.
- 6 Vierucci F, Del Pistoia M, Randazzo E, et al. The spectrum of vitamin d deficiency: description of a family. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 2017;125:478-484.
- 7 Domenici R, Vierucci F. Exclusive breastfeeding and vitamin D supplementation: a positive synergistic effect on prevention of childhood infections? *Int J Environ Res Public Health* 2022;19:2973.
- 8 Weaver CM, Gordon CM, Janz KF, et al. The National Osteoporosis Foundation's position statement on peak bone mass development and lifestyle factors: a systematic review and implementation recommendations. *Osteoporos Int* 2016;27:1281-1386.
- 9 Golden NH, Abrams SA; Committee on Nutrition. Optimizing bone health in children and adolescents. *Pediatrics* 2014;134:e1229-e1243.
- 10 Wren TA, Kalkwarf HJ, Zemel BS, et al. Longitudinal tracking of dual-energy X-ray absorptiometry bone measures over 6 years in children and adolescents: persistence of low bone mass to maturity. *J Pediatr* 2014;164:1280-1285.
- 11 Stounbjerg NG, Thams L, Hansen M, et al. Effects of vitamin D and high dairy protein intake on bone mineralization and linear growth in 6- to 8-year-old children: the D-pro randomized trial. *Am J Clin Nutr* 2021;114:1971-1198.
- 12 Song K, Kwon A, Chae HW, et al. Vitamin D status is associated with bone mineral density in adolescents: findings from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Nutr Res* 2021;87:13-21.
- 13 Moon RJ, Green HD, D'Angelo S, Godfrey KM, et al. The effect of pregnancy vitamin D supplementation on offspring bone mineral density in childhood: a systematic review and meta-analysis. *Osteoporos Int* 2023;34:1269-1279.
- 14 Iolascon G, Moretti A, Paoletta M, et al. Muscle regeneration and function in sports: a focus on vitamin D. *Medicina (Kaunas)* 2021;57:1015.
- 15 Bärns M, Chelaru VF, Răjnoveanu AG, et al. Difference in levels of vitamin D between indoor and outdoor athletes: a systematic review and meta-analysis. *Int J Mol Sci* 2023;24:7584.
- 16 Armento A, Heronemus M, Truong D, Swanson C. Bone health in young athletes: a narrative review of the recent literature. *Curr Osteoporos Rep* 2023;21:447-458.
- 17 Bergman P. Low vitamin D is a marker for poor health and increased risk for disease: But causality is still unclear in most cases. *J Intern Med* 2023;293:272-274.
- 18 Bouillon R, Manousaki D, Rosen C, et al. The health effects of vitamin D supplementation: evidence from human studies. *Nat Rev Endocrinol* 2022;18:96-110.
- 19 Bertoldo F, Cianferotti L, Di Monaco M, et al. Definition, assessment, and management of vitamin d inadequacy: suggestions, recommendations, and warnings from the Italian Society for Osteoporosis, Mineral Metabolism and Bone Diseases (SIOMMMS). *Nutrients* 2022;14:4148.
- 20 Płudowski P, Kos-Kudła B, Walczak M, et al. Guidelines for preventing and treating vitamin D deficiency: a 2023 update in Poland. *Nutrients* 2023;15:695.
- 21 Vierucci F, Vaccaro A. Obesità e carenza di vitamina D durante la pandemia di COVID-19. *Il Medico Pediatra* 2021;30:31-39.

Fotografia che Passione!

Immagini di un'infanzia di un tempo

Pubblichiamo la foto vincitrice del Concorso "Fotografia che Passione!" di Serenella Castronuovo



C'era una volta tanto tempo fa.

La recensione di questo mese

Jean Starobinski

Breve storia della medicina

Esce per i tipi di Raffaello Cortina Editore *Breve storia della medicina* di Jean Starobinski, una delle rare opere divulgative di un intellettuale tra i più influenti del cosiddetto secolo breve. Medico, critico letterario e storico della scienza e delle idee, Starobinski (1920-2019) ha insegnato Storia delle Idee e Letteratura francese all'Università di Ginevra. Fautore di un approccio integrato alla storia delle scienze, Starobinski, che aveva una formazione psichiatrica, era un medico che in qualche modo aveva 'esercitato' la professione in modo diverso, mettendo in relazione il proprio sapere medico con le altre scienze umane alla ricerca di una sintesi. E proprio questo è il filo conduttore di questo breve e denso testo che, in pochi capitoli sistematici, traccia la storia della medicina. Ogni epoca, dice Starobinski, ha avuto una medicina che era strettamente correlata alle credenze e alla cultura contemporanee, dalla relazione con la religione e la magia dell'antichità, passando per stretto rapporto con la filosofia classica del Rinascimento, fino al Secolo dei Lumi che ha visto, proprio in virtù di una svolta epocale del pensiero, i primi progressi 'scientifici' delle scienze mediche. Ma proprio per questo motivo ci si potrebbe chiedere quale sia nel nostro tempo, il rapporto possibile tra una medicina sempre più parcellizzata e specialistica e un pensiero contemporaneo, che ha da tempo rinunciato a qualsiasi carattere di universalità per rifugiarsi, anch'esso, nella specializzazione e nel relativismo. La risposta potrebbe essere pessimista e, in effetti, la deriva contemporanea di una scienza, non solo medica, che ritiene a torto o ragione di poter fare da sola senza più rapporti con le scienze umane, sembrerebbe confermarlo. Starobinski, in questo testo che risale ad alcuni decenni fa, non fornisce una risposta che in realtà spetta a noi contemporanei. Eppure la citazione di Ippocrate, con cui si conclude questo libro, potrebbe essere una risposta a questo dilemma, una risposta antica ma sempre valida: "Il medico amico della saggezza è pari agli dei".



a cura di Alessandro Ballestrazzi

Corso di Medici in Africa

Emergenze nei paesi remoti



Genova, 2/3 novembre 2023

Con il patrocinio di



Anche quest'anno Medici in Africa organizzerà il corso teorico-pratico "Emergenze nei paesi remoti".

Il corso, riservato a medici, infermieri e ostetriche, si terrà il 2 e 3 novembre 2023 (minimo 10 partecipanti) presso il modernissimo Centro di Simulazione Universitario di Genova.

Obiettivo formativo: il corso si propone di insegnare o rinfrescare le nozioni di primo soccorso, migliorando le abilità pratiche dei discenti facendoli esercitare nelle manovre salvavita mediante l'uso di simulatori e manichini. Tali manovre sono fondamentali nei paesi remoti e a basse risorse, ma anche in posti disagiati nel nostro Paese oppure in quelle situazioni (viaggi su navi, aerei, ecc.) in cui il Sistema Sanitario di Emergenza e Urgenza non sia prontamente disponibile.

Il costo dell'iscrizione è di Euro 250 (entro il 30 settembre) ed Euro 300 (dopo il 30 settembre).

Previsti 25 crediti ECM

Per le iscrizioni al corso e ulteriori informazioni contattare:

MEDICI IN AFRICA OdV

Tel. 349 8124324 da lunedì a venerdì, ore 09.45/13.45

oppure scrivere una mail a: mediciinafrica@unige.it o segreteria@mediciinafrica.it

