

Guida alle differenze di genere in età pediatrica



Guida alle differenze di genere in età pediatrica

Numerose sono le patologie, anche in ambito pediatrico, che mostrano delle differenze tra i due sessi nella prevalenza, nel decorso clinico e nella prognosi.

Conoscerle può essere di aiuto per una prevenzione più mirata e un diverso approccio clinico al paziente.

Prevenire alcune patologie grazie a screening mirati (scoliosi, malattia di kawasaki, disturbi dello spettro autistico) così come trattare in maniera più specifica, a seconda del sesso, alcune patologie potrebbe permettere di ridurre le complicanze e di migliorare la prognosi delle stesse.

Approfondire questi aspetti è l'obiettivo di questa Guida, rivolta soprattutto ai genitori, che mette in luce le differenze determinate dal genere in alcune patologie dell'età pediatrica.

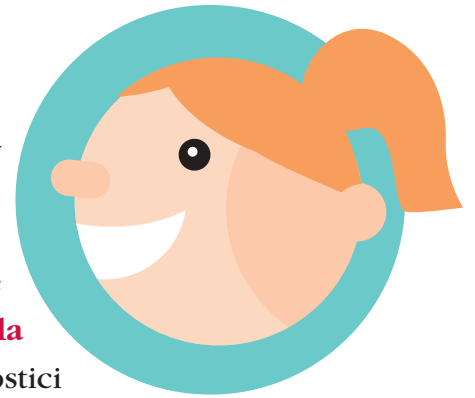
La Guida è il frutto del contributo di diversi esperti nelle varie specialità della Pediatria, grazie ai quali è stato possibile affrontare il tema delle differenze di genere con un approccio trasversale: dall'immunologia alla vaccinologia, dall'ortopedia alla neuropsichiatria.

Indice

Introduzione	pag 4
Bronchiolite	pag 5
Sistema immunitario	pag 7
Vaccinazioni	pag 9
Malattia di Kawasaki	pag 10
Displasia Congenita delle anche	pag 11
Scoliosi	pag 12
Pubertà precoce	pag 13
Celiachia	pag 15
Malattia epatica associata a disfunzione metabolica	pag 17
Disturbi del comportamento alimentare	pag 19
Disturbi dello spettro dell'autismo	pag 21
Bullismo	pag 23

Introduzione

La medicina di genere, o genere-specifica, rappresenta un'innovazione nell'ambito delle scienze della cura. **Medicina di genere vuole significare una medicina in cui sono prese in considerazione le differenze tra uomo e donna, tra maschio e femmina di fronte alla salute e alla malattia:** differenze nei sintomi, differenze nei percorsi diagnostici da seguire, nelle necessità terapeutiche e nell'efficacia dei farmaci, differenze nell'andamento delle malattie, prevalenze nelle malattie, mortalità per le medesime malattie e quindi necessità di una prevenzione differenziata.

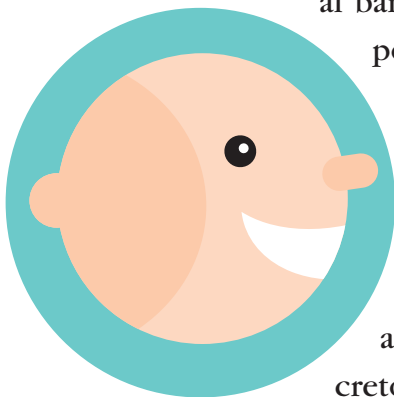


La medicina di genere, tuttavia, non è una nuova specialità della medicina. La medicina di genere è una dimensione della medicina. Le differenze di genere sono presenti in ogni specialità per cui l'approccio anche in ambito pediatrico deve essere di tipo trasversale.

L'orientamento alle differenze sessuali e al genere nella diagnosi e cura in Italia ha iniziato a diffondersi nel 1998 sviluppandosi in maniera più evidente negli ultimi anni. Differenze di sesso o genere nell'adulto sono state documentate in letteratura in diverse patologie. Tali differenze sono la conseguenza di fattori ormonali, genetici, epigenetici e socio-ambientali (alimentazione, ambiente di lavoro, fumo, alcool, sport) che differiscono nei due sessi.

Anche nel campo dell'età evolutiva nel 2019, in occasione del Congresso nazionale della Società Italiana di Pediatria, è stato istituito il **Gruppo di Studio sulla Medicina di Genere in Pediatria** con lo scopo di diffondere un nuovo approccio anche in ambito pediatrico.

Gli esempi pratici che dimostrano l'impatto del genere e l'importanza di un approccio clinico al bambino opportunamente orientato sono numerosi sin dall'età fetale e post-natale. In Pediatria vi sono in letteratura dati, seppur ancora limitati, che indicano la presenza di specificità nei due sessi.



Le statistiche e i numeri non ci spiegano ancora se la causa di queste diversità risieda in fattori genetici, metabolici, ormonali, ambientali o in altro ancora.

Sensibilizzare non solo i medici, ma anche i genitori, a questo nuovo approccio può creare la giusta sinergia affinché diventi sempre più concreto un percorso clinico differenziato e indirizzato al genere.

ISABELLA TARISSI DE JACOBIS

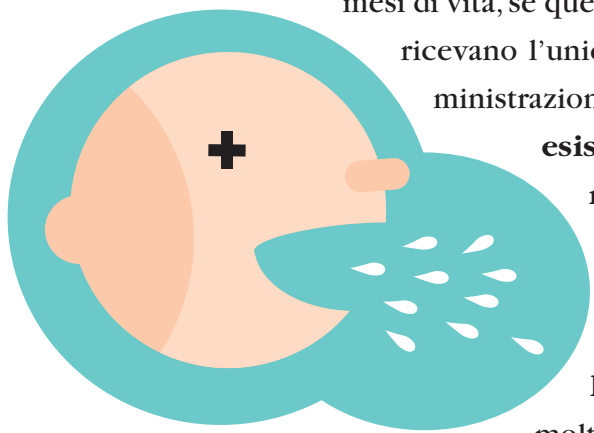
SEGRETARIO DEL GRUPPO DI STUDIO SULLA MEDICINA DI GENERE

Bronchiolite



La bronchiolite è una malattia infettiva prevalentemente dovuta al virus respiratorio sinciziale (RSV), che si presenta soprattutto nel primo periodo invernale e colpisce i bambini minori di 2 anni. Nella massima parte dei casi, la malattia decorre con un quadro di modesto impegno respiratorio che tende a risolversi spontaneamente nel giro di 3-5 giorni senza richiedere ricovero ospedaliero. In un certo numero di pazienti, variabile negli anni ma sempre molto consistente, **la malattia può avere un decorso molto grave con febbre elevata, tachipnea e tachicardia, tosse persistente, alitamento delle pinne nasali, rientramenti intercostali, difficoltà ad alimentarsi e crisi di apnea**. La valutazione clinica e gli esami mostrano una riduzione dell'ossigenazione del sangue e un certo grado di disidratazione. In questi casi il ricovero in ospedale diviene obbligatorio e, non essendoci antivirali specifici o altre terapie eziologiche, il trattamento consiste nella somministrazione di ossigeno e di liquidi per via endovenosa. In certi casi, questo non è sufficiente e per compensare il deficit respiratorio è necessario ricorrere ad una più intensa assistenza respiratoria magari facendo ricorso alla ventilazione meccanica.

Da anni è noto che **i bambini nati prematuri, quelli affetti da cardiopatie congenite, gravi patologie polmonari, neuromuscolari o immunodepressive siano i soggetti a maggior rischio di forme gravi**. Da qui la raccomandazione che questi soggetti nei primi mesi di vita, se questi corrispondono al periodo di massima circolazione di RSV, ricevano l'unica forma di prevenzione oggi disponibile, quella della somministrazione di un anticorpo monoclonale efficace contro l'RSV. **Non esistono, infatti, anche se in avanzato sviluppo, vaccini mirati.**



Da qualche tempo, però, si è notato che un altro fattore, **il sesso maschile, può condizionare sia la suscettibilità a contrarre l'infezione da RSV, sia la gravità della malattia conseguente**. Si è, infatti, dimostrato che, come per molte altre malattie respiratorie virali l'infezione è più frequente

nei maschi e **l'essere maschio comporta un aumento del rischio di sviluppo di una forma di grave di malattia e di morte**. Nel caso della bronchiolite si sa che **i maschi hanno il 50% di probabilità in più di essere ricoverati**. Per quanto le ragioni di queste differenze non siano completamente definite, sembra ormai completamente accertato che un peso rilevante a questo proposito lo abbiano le caratteristiche di efficienza funzionale del sistema immunitario, ben diverse nei due sessi e strettamente correlate a fattori genetici, ormonali e ambientali quali la nutrizione e le caratteristiche del microbiota intestinale.

Per quanto riguarda i bambini nei primi due anni di vita, quelli cioè che sono interessati dalla bronchiolite, è ovvio che il ruolo maggiore lo giochino i fattori genetici, mentre poco o nullo peso possono avere quelli ormonali e ambientali visto che i primi sono prevalentemente legati

Bronchiolite

allo sviluppo puberale e i secondi sono tanto più importanti quanto più a lungo agiscono.

Tra i fattori genetici probabilmente importanti vi sono quelli che condizionano alcuni aspetti dell'immunità innata, vale a dire l'insieme delle difese di base dell'organismo, quelle che intervengono quale che sia l'agente infettivo che attacca. È stato dimostrato che nell'infezione da RSV la risposta infiammatoria iniziale che attiva tutto il sistema di difesa è legata a **cellule particolari come i macrofagi e le cellule NK** che infiltrano l'epitelio respiratorio e che l'eliminazione del virus dipende dalla presenza di cellule T CD4+ e CD8+. Nelle femmine, la risposta infiammatoria è più elevata e questo si associa con una evoluzione più favorevole. Inoltre, le cellule T CD4+ e CD8+ sono in numero più elevato con ulteriore facilitazione ad un decorso più favorevole. È assai probabile che altri meccanismi immunitari possano essere importanti e che la loro conoscenza possa essere utile ad indicare come meglio affrontare i rischi connessi con lo sviluppo dell'infezione da RSV. Sembra, inoltre, necessario, che nello sviluppo del vaccino si tenga conto delle possibili differenze di risposta tra maschi e femmine, anche per poter eventualmente differenzialmente dosare le componenti vaccinali in modo da riequilibrare le eventuali differenze tra i sessi.

Sulla base dei dati sopra descritti non si può che sottolineare quanto si sa, cioè che i maschi sono a maggior rischio di forme gravi e che, quindi, in caso di bronchiolite devono essere ancora più attentamente monitorati per identificare quanto prima possibile un possibile peggioramento e la necessità di ricovero.

SUSANNA ESPOSITO

PROFESSORESSA ORDINARIA DI PEDIATRIA
DIRETTRICE CLINICA PEDIATRICA UNIVERSITÀ DI PARMA,
RESPONSABILE TAVOLO TECNICO MALATTIE INFETTIVE E VACCINAZIONI SIP

Bibliografia essenziale

1. Baraldi E, Lanari M, Manzoni P, Rossi GA, Vandini S, Rimini A, et al. Intersociety consensus document on treatment and prevention of bronchiolitis in newborns and infants. *Ital J Pediatr*. 2014;40:65
2. Borchers, AT, Chang C, Gershwin M E, Gershwin LJ. Respiratory syncytial virus—A comprehensive review. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2013;45:331–379
3. Iwane MK, Edwards KM, Szilagyi PG, Walker FJ, Griffin MR, Weinberg GA, et al. Population-based surveillance for hospitalizations associated with respiratory syncytial virus, influenza virus, and parainfluenza viruses among young children. *Pediatrics*. 2004;113:1758–1764
4. Klein S, Flanagan K. Sex differences in immune responses. *Nat Rev Immunol*. 2016;16:626–638.
Simoes EAF. Environmental and demographic risk factors for respiratory syncytial virus lower respiratory tract disease. *J Pediatr*. 2003;143:118Sistema Immunitario

Sistema immunitario



L'efficienza funzionale del sistema immunitario è diversa nel maschio rispetto alla femmina. Le differenze riguardano sia l'immunità innata, sia quella adattiva, dipendono da fattori genetici, ormonali e, almeno in parte, da fattori ambientali e sono diversamente apprezzabili nelle diverse epoche di vita.

Nel bambino sono certamente meno importanti che nell'adulto sia perché il sistema immunitario è ancora in via di sviluppo, sia perché i fattori ormonali e quelli ambientali non possono ancora esprimersi o hanno avuto poco tempo per incidere significativamente. Se si considerano gli studi eseguiti nell'animale da esperimento e nell'uomo nelle varie fasi di vita si può concludere che, in genere, i sistemi di riconoscimento delle componenti esterne, inclusi i vari agenti infettivi, così come la gran parte dei meccanismi che l'organismo attiva per eliminare queste componenti sono decisamente **più efficienti nella femmina rispetto al maschio**. Ciò si traduce in una generica maggiore suscettibilità alle infezioni e allo sviluppo di malattia infettiva o allergica nel maschio che, almeno in teoria, **può avere anche una minore risposta alle vaccinazioni con conseguente minore protezione** indotta da queste misure preventive. La maggiore efficienza del sistema immunitario nelle femmine ha, tuttavia, alcuni aspetti negativi perché una più elevata risposta immune può tradursi in certi casi nello sviluppo di malattia più grave o nella comparsa di autoimmunità.

Esempi di diverso impatto delle infezioni nei due sessi sono dimostrati fino dalle prime epoche di vita, anche se sono, ovviamente, più numerosi nelle epoche successive. **I neonati maschi sono più vulnerabili alle infezioni**. Il lattante ed il bambino di età inferiore ai due anni maschio sono più spesso interessati da infezioni respiratorie. In diversi paesi in via di sviluppo è stato dimostrato che i bambini maschi **sono a maggior rischio delle femmine di contrarre infezioni protozoarie come malaria, leishmaniosi e amebiasi e infezioni da trematodi o nematodi**.

Nei maschi il rischio di **tubercolosi è doppio di quello delle femmine**, mentre la comparsa di **criptococcosi è 10 volte più frequente** nel maschio immunodepresso che nella femmina nelle stesse condizioni. Infine, la suscettibilità all'infezione da **virus dell'epatite B** e il rischio di sviluppo di carcinoma epatocellulare da epatite B cronica sono più basse nella donna che nell'uomo. Nelle donne, tuttavia, malgrado l'infezione da virus dell'immunodeficienza acquisita (HIV) decorra con concentrazioni virali ematiche più elevate, la tendenza ad evolvere verso l'AIDS è più elevata che nel maschio. Allo stesso modo, malgrado il rischio di contrarre l'influenza sia maggiore nei maschi che nelle femmine, queste ultime hanno maggiore probabilità di sviluppare malattie gravi a decorso infausto.

La maggiore efficienza del sistema immunitario nelle femmine è considerata una delle ragioni della maggiore frequenza di malattie autoimmuni nei soggetti di sesso femminile. Quasi l'80% dei casi di lupus eritematoso sistemico, di malattie tiroidee autoimmuni, di **sclerodermia**, di **miastenia grave** o di **sindrome di Sjögren** sono diagnosticate nelle

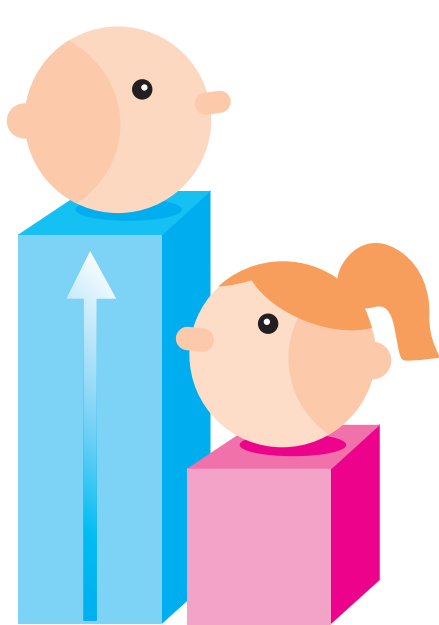
Sistema immunitario

donne. Fortunatamente i bambini prepuberi sono relativamente poco interessati dal problema perché in molti casi l'iperfunzione del sistema immune è strettamente legata agli ormoni e, quindi, ai soggetti puberi.

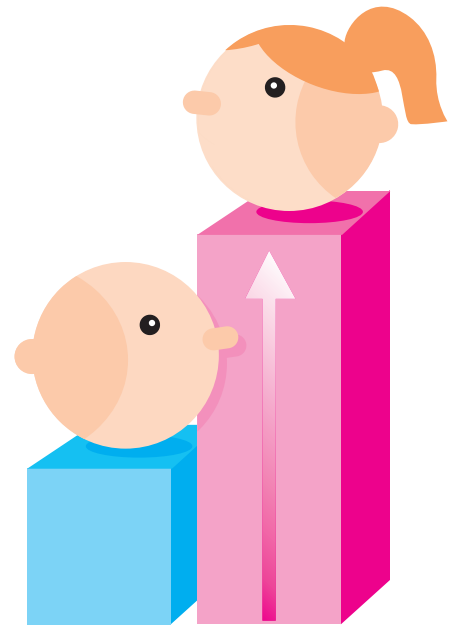
In conclusione, il sesso può giocare un ruolo notevole nel condizionare l'efficienza del sistema immunitario. Nel bambino prepubere ciò ha relativa importanza. Maggior valore può averlo nell'adolescente pubere per il ruolo degli ormoni nel condizionare la funzione del sistema immunitario e per la più elevata probabilità di un effetto condizionante dei fattori ambientali.

SUSANNA ESPOSITO

PROFESSORESSA ORDINARIA DI PEDIATRIA
DIRETTRICE CLINICA PEDIATRICA UNIVERSITÀ DI PARMA,
RESPONSABILE TAVOLO TECNICO MALATTIE INFETTIVE E VACCINAZIONI SIP



Malattie infettive, allergiche, respiratorie, tubercolosi, malaria, leishmaniosi, amebiasi, infezioni da trematodi o nematodi, criptococcosi, epatite B



Malattie autoimmuni, lupus malattie tiroidee autoimmuni, sclerodermia, miastenia, sindrome di Sjögren, HIV

Bibliografia essenziale

1. Klein, S., Flanagan, K. Sex differences in immune responses. Nat Rev Immunol 2016; 16, 626–638
2. Moulton VR. Sex Hormones in Acquired Immunity and Autoimmune Disease. Front Immunol. 2018;9:2279
4. Regis E, Fontanella S, Lin L, Howard R, Haider S, Curtin JA, et al. Sex differences in innate anti-viral immune responses to respiratory viruses and in their clinical outcomes in a birth cohort study. Sci Rep. 2021;11:23741

Vaccinazioni



Evidenze scientifiche rilevano come **le femmine sviluppano risposte immunitarie** innate e acquisite, **più intense** rispetto agli stessi maschi; tale dato sarebbe alla base anche di una diversa risposta ai vaccini: **nelle donne si raggiungono titoli di anticorpi protettivi** in risposta ai vaccini significativamente **più elevati che negli uomini**. In linea con quanto rilevato in altri Paesi, anche in Italia la stessa percentuale di segnalazioni di sospetti eventi avversi osservati dopo vaccinazione (AEFI), osservate nelle donne adulte risulterebbe essere circa il doppio rispetto a quella degli uomini. Tale differenza è in parte attribuibile alla diversa esposizione nei due sessi per le vaccinazioni HPV e anti-influenzale, in maggior misura somministrate rispettivamente ad adolescenti e donne anziane. Tuttavia, il divario di genere non può essere spiegato solo con le differenze di esposizione ed è oggetto di approfondimento in relazione a eventuali fattori psico-sociali (maggiore predisposizione delle donne alla segnalazione) o biologici (diversa predisposizione alle reazioni avverse). Da non sottovalutare anche il dato che in alcune parti del mondo, il genere influenza l'accesso dei bambini alle vaccinazioni e alle cure sanitarie. La differenza nella copertura vaccinale tra ragazzi e ragazze è invisibile a livello globale, ma evidente in determinati contesti geografici e sociali, ad esempio in regioni del mondo in cui esiste una forte preferenza culturale per i figli rispetto alle figlie. Uno studio condotto in India tra le fasce di popolazione urbana povere ha evidenziato che le ragazze avevano il 22% di probabilità in meno rispetto ai ragazzi di avere una copertura vaccinale completa (vaccini contro HBV, morbillo, polio, tubercolosi, difterite-pertosse-tetano). La scoperta dei meccanismi che stanno alla base di quanto riportato, risulterà di fondamentale importanza non solo per identificare le modalità per ridurre le stesse reazioni avverse ai vaccini nelle femmine, ma anche per comprendere come poter aumentare la stessa risposta immunitaria nei maschi. Da quanto sopra esposto si evince come **l'applicazione di una “vaccinologia di genere” potrà essere di fondamentale importanza nel contribuire prossimamente a realizzare una strategia di prevenzione primaria non solo più mirata**, ma soprattutto con una maggiore aderenza alla terapia; tutto ciò potrà essere maggiormente realizzabile se a livello mondiale verranno messe in atto le opportune sinergie nel rendere la medicina di genere un valido strumento di equità nelle cure, che permetterà di garantire a ciascun individuo l'opportunità di beneficiare non solo di una “personalizzazione delle terapie” ma soprattutto una “centralità del paziente”.

ROCCO RUSSO

RESPONSABILE TAVOLO TECNICO VACCINAZIONI E MALATTIE INFETTIVE SOCIETÀ ITALIANA DI PEDIATRIA

Bibliografia essenziale

1. Rapporto Vaccini 2020 - Sorveglianza postmarketing in Italia
2. Wen-Han Chang; A review of vaccine effects on women in light of the COVID-19 pandemic; Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology 59 (2020) 812e820
3. Patricia Robin McCartney. Sex-Based Vaccine Response in the Context of COVID-19. JOGNN 2020. 49: 405–408.

Malattia di Kawasaki



La malattia di Kawasaki (MK) è una tra le più comuni vasculiti in età pediatrica. Il suo decorso può essere complicato da dilatazioni vascolari, soprattutto in assenza di un trattamento adeguato. La complicanza più temibile è rappresentata dal **coinvolgimento delle arterie coronarie, che interessa il 15-20% dei pazienti non trattati e il 2-4% di quelli trattati**. Oggi la malattia di Kawasaki rappresenta **la principale causa di cardiopatia acquisita nei bambini dai sei mesi ai cinque anni di età** nei paesi sviluppati. L'incidenza annuale in Europa tra i bambini di età inferiore a 5 anni è variabile nelle diverse popolazioni da un caso su 6.500 a un caso su 20.500. **L'esistenza di una differenza di genere nell'incidenza di questa malattia è nota da molti anni**, (con un maggior numero di casi osservati nei maschi) **con un rapporto tra maschi e femmine di 1,6**. Le manifestazioni cliniche (febbre, tumefazione e/o arrossamento di mani e piedi, rash cutaneo, congiuntive senza secrezione, arrossamento di labbra e/o bocca, tumefazione dei linfonodi del collo monolaterale), quelle di laboratorio (aumento degli indici di infiammazione), l'età di insorgenza della malattia sono simili nei due sessi.

Il suo trattamento nella fase acuta si basa sulla **somministrazione di immunoglobuline endovenose** ad alto dosaggio e di **acido acetilsalicilico**. Il trattamento deve essere effettuato immediatamente dopo la diagnosi per evitare l'insorgenza di complicanze cardiovascolari. In caso di mancata risposta alla terapia, i pazienti vengono definiti "resistenti o non responder"; per questi esistono vari ulteriori opzioni terapeutiche. Gli studi fino ad ora eseguiti hanno confermato l'influenza del genere nel decorso della malattia e nella risposta alla terapia: infatti da un punto di vista terapeutico è emersa una differenza di genere nella risposta alle immunoglobuline con una maggioranza significativa di soggetti maschi "non responder", che quindi necessitano di ulteriore terapia. L'incidenza dello **sviluppo di complicanze cardiovascolari è risultata lievemente maggiore nei maschi**. Inoltre, tra i soggetti che hanno sviluppato complicanze cardiovascolari, una parte più ampia dei maschi ha richiesto un trattamento con un 2° bolo di immunoglobuline rispetto alle femmine. Pertanto, il sesso maschile rappresenterebbe un fattore prognostico negativo, **con maggior numero di complicanze cardiovascolari e di "non responder"** al trattamento di prima linea. Sono in corso di valutazione punteggi che includano queste differenze di genere, per individuare già al momento della diagnosi un aumentato rischio: il genere maschile in particolare sarebbe un fattore di rischio per la resistenza alla terapia e successivamente per l'insorgenza di dilatazioni coronariche. Le implicazioni cliniche di questo risultato potrebbero essere il potenziamento del primo livello di terapia e un controllo ecocardiografico più ravvicinato per i maschi.

ALESSANDRA MARCHESI

U.O.C. PEDIATRIA GENERALE DIPARTIMENTO EMERGENZA, ACCETTAZIONE E PEDIATRIA GENERALE OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESÙ

Bibliografia essenziale

1. Marchesi, A. et al. Kawasaki disease: guidelines of the Italian Society of Pediatrics, part I - definition, epidemiology, etiopathogenesis, clinical expression and management of the acute phase. Ital. J. Pediatr. 44, 102 (2018)
2. Markle, J. G. & Fish, E. N. Sex matters in immunity. Trends Immunol. 35, 97-104 (2014)



Displasia congenita delle anche

È una tra le patologie congenite più frequenti dell'apparato locomotore. Comprende un ampio spettro di quadri anatomo-patologici e, conseguentemente, di manifestazioni cliniche, che variano dal poco più che fisiologico ritardo di maturazione alla completa perdita dei rapporti articolari (lussazione franca). La prevalenza è ampiamente variabile in base a definizione, età e modalità di diagnosi, ma soprattutto a fattori geografico-razziali (0.06 in Africa – 76.1 tra i Nativi Americani ogni 1000 nati vivi). **La maggiore incidenza di displasie dell'anca tra le femmine, è stata confermata** come fattore di rischio statisticamente significativo e indipendente anche nella recente Letteratura, assieme alla presentazione podalica, familiarità, primiparità della madre e ai conflitti meccanici materno-fetali. La diagnosi deve essere effettuata il prima possibile: non esiste un limite inferiore di età. Si basa sull'**esame clinico ed ecografico** (esame fondamentale per lo screening), mentre l'esame radiografico è destinato ai bambini più grandi (oltre i sei mesi) o per seguire nel tempo l'evoluzione conseguente alla terapia. Si intende precoce la diagnosi effettuata nei primi giorni – prime settimane di vita. Il conseguente inizio della corretta terapia ne incrementa l'efficacia. Pur tuttavia, non c'è accordo circa modalità e strumenti per lo screening (screening selettivo o universale, clinico o ultrasonografico, epoca di esecuzione, ecc.). Al timore delle diagnosi tardive o delle mancate diagnosi si è opposta la paura dell'overtreatment (eccesso di diagnosi e di trattamento), che oltre al danno economico, espone, il paziente inutilmente ai rischi del trattamento. La maggiore lassità tipica delle femmine può condizionare la clinica permettendo un'escursione articolare più ampia rispetto ai maschi di pari età (per esempio nel test dell'abduzione, che nei maschi risulta fisiologicamente simmetricamente meno ampio), altre volte dando un'impressione di "instabilità articolare", che nulla ha a che fare con la positività alle manovre diagnostiche (manovra di Ortolani e di Barlow). La terapia incruenta e chirurgica è la stessa nei due sessi e non ci sono dati **certi circa una differenza di efficacia**. Le differenze morfologiche dell'articolazione coxo-femorale del sesso femminile condizionano lo sviluppo dell'anca durante la crescita, a partire dalla più precoce comparsa del nucleo di ossificazione, e si mantengono anche a fine accrescimento, condizionando l'evoluzione della displasia residua durante l'età adulta così come la terapia. Anche nelle sue forme più lievi, se non diagnosticate precocemente e adeguatamente trattate, la displasia può condurre a quadri clinici precocemente limitanti le normali attività e dolorosi, che richiedono atti chirurgici complessi e da dover ripetere nel tempo (osteotomie, sostituzioni protesiche).

RENATO MARIA TONIOLO, MARCO GIORDANO
U.O.C. TRAUMATOLOGIA OSPEDALE PEDIATRICO "BAMBINO GESÙ"

Bibliografia essenziale

1. Agostiniani R et al., Recommendations for early diagnosis of Developmental Dysplasia of the Hip (DDH): working group intersociety consensus document Italian Journal of Pediatrics (2020) 46:150
2. Moulton VR. Sex Hormones in Acquired Immunity and Autoimmune Disease. Front Immunol. 2018;9:2279. Hegde D et al. Developmental dysplasia of the hip in preterm breech infants Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2020;105:F556–F558.

Scoliosi



Sebbene esistano diverse forme di scoliosi, **la più diffusa è la scoliosi idiopatica adolescenziale (AIS)**, caratterizzata dall'indeterminatezza dell'etiologia (= idiopatica) e dall'insorgenza e massima evoluzione in corrispondenza dello sviluppo puberale (= adolescenza). Estremamente rara nel primo periodo infantile, la sua prevalenza è di 2-3% in età scolare; circa il 10% di questi casi richiedono un trattamento conservativo e lo 0,1-0,3% un trattamento chirurgico. Diverse le differenze che l'AIS mostra nei due sessi: **precocità di insorgenza nelle femmine** correlata all'anticipato sviluppo puberale, **maggior probabilità di progressione**, di trattamento e di impatto psicologico. Nelle scoliosi lievi-moderate (quando l'angolo di Cobb è tra 10° e 20°) **il rapporto tra ragazze colpite e ragazzi è simile (1,3:1)**. **Questo rapporto aumenta nelle scoliosi più importanti passando a 5,4:1 (angolo di Cobb tra 20° e 30°) e a 7:1 (valori superiori a 30°)**. Un'entità maggiore della curva, valori superiori a 20° e l'im maturità scheletrica (valutata clinicamente, e radiograficamente: Risser e ring-apophysis) aumentano la probabilità di evoluzione. La diagnosi di scoliosi, sebbene negli ultimi anni siano stati sviluppati diversi sistemi diagnostici, alcuni ancora in via di validazione, è clinica e radiografica. Nell'anamnesi vanno riportati età, grado di sviluppo puberale (segni secondari), eventuale menarca, sesso, ecc. Questi ci fanno ipotizzare il grado di maturità del paziente e la conseguente maggiore o minore potenzialità evolutiva. Il dolore, raro, è presente nei pazienti con scoliosi idiopatica con frequenza sovrapponibile alla stessa popolazione sana. La familiarità per l'AIS, se riferita positiva, indica predisposizione, ma la modalità di ereditarietà è tuttora dibattuta. **Nelle femmine la valutazione clinica (screening) deve essere più precoce rispetto ai maschi**, correlata allo sviluppo puberale. **Non si conoscono tecniche di prevenzione**, per cui l'unica possibilità è la diagnosi precoce e il tempestivo e adeguato trattamento. Il trattamento dell'AIS prevede **l'uso di corsetti o il trattamento chirurgico** in caso di insuccesso del primo e sulla base di parametri clinico-radiografici ormai stabiliti. La terapia fisica ha un ruolo importante, ma complementare e deve essere basata su protocolli specifici imperniati sull'autocorrezione. La diagnosi di AIS, **la deformità e la terapia con corsetto determinano uno stress emotivo** sia per il paziente sia per i genitori, **soprattutto nelle femmine, vista l'età, che coincide con il periodo delicatissimo dell'adolescenza**.

In conclusione, dobbiamo essere molto attenti a monitorare lo sviluppo del rachide nella fascia di età compresa tra i 9 e 15 anni in cui, soprattutto per le femmine, si potrebbe manifestare e sviluppare una scoliosi evolutiva.

RENATO MARIA TONIOLO, ANGELO GABRIELE AULISA
U.O.C. TRAUMATOLOGIA OSPEDALE PEDIATRICO "BAMBINO GESÙ"

Bibliografia essenziale

1. Sung S et al., Incidence and Surgery Rate of Idiopathic Scoliosis: A Nationwide Database Study Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 8152
2. Smorgick Y et al., Clinical and Radiographic Characteristics in Male and Female Adolescent Candidates for Idiopathic Scoliosis Surgery IMAJ 2019; 21: 213–216

Pubertà precoce



La pubertà è uno dei periodi più significativi della vita di una persona. Si definisce come quella fase del processo di sviluppo che si interpone tra l'età pediatrica e quella adulta, durante la quale l'individuo va incontro ad una serie di cambiamenti fisici e psicologici che culminano nello sviluppo dei caratteri sessuali secondari e nella maturazione delle gonadi con l'acquisizione della maturazione sessuale e della capacità riproduttiva.

Durante la pubertà si verificano importanti modifiche della composizione corporea e della mineralizzazione ossea, un'importante crescita lineare e modifiche del comportamento. Esistono delle sostanziali differenze legate al genere nella fisiologia della pubertà. Infatti l'inizio della pubertà viene definito dalla **comparsa della ghiandola mammaria nella femmina** (telarca) mentre nel maschio dal **progressivo aumento del volume testicolare** con valori che raggiungono e poi superano i 4 ml. Un'altra sostanziale differenza riguarda l'età di **inizio della pubertà, che classicamente avviene 1-2 anni prima nelle femmine**, con un inizio considerato normale compreso tra gli 8 e i 13 anni. Nel maschio invece la pubertà normalmente compare tra i 9 ed i 14 anni.

Negli ultimi decenni **si è assistito inoltre ad una progressiva riduzione dell'età di inizio della pubertà** e questo trend sembra essere **più accentuato nelle femmine**. Durante la pubertà si verifica il cosiddetto "picco di crescita", una fase di crescita staturale marcata che nelle femmine avviene mediamente un paio di anni prima rispetto ai maschi. Inoltre nelle

femmine questo picco di crescita tende ad avere una durata minore e

ad essere meno accentuato; nell'insieme queste differenze com-

portano una statura finale che è inferiore nelle femmine

rispetto ai maschi. Differenze legate al genere si riscontrano

anche in caso di pubertà precoce, una condizione definita

dalla comparsa dei segni di sviluppo sessuale prima del

normale, ovvero **prima degli 8 anni nelle femmine e**

prima dei 9 anni nei maschi.

Questi soggetti presentano le modifiche che normalmente

caratterizzano la pubertà, come l'accelerazione della

crescita staturale e l'avanzamento dell'età ossea. Si

tratta di una condizione molto più frequente nelle

femmine, nelle quali l'incidenza riportata è **tra le**

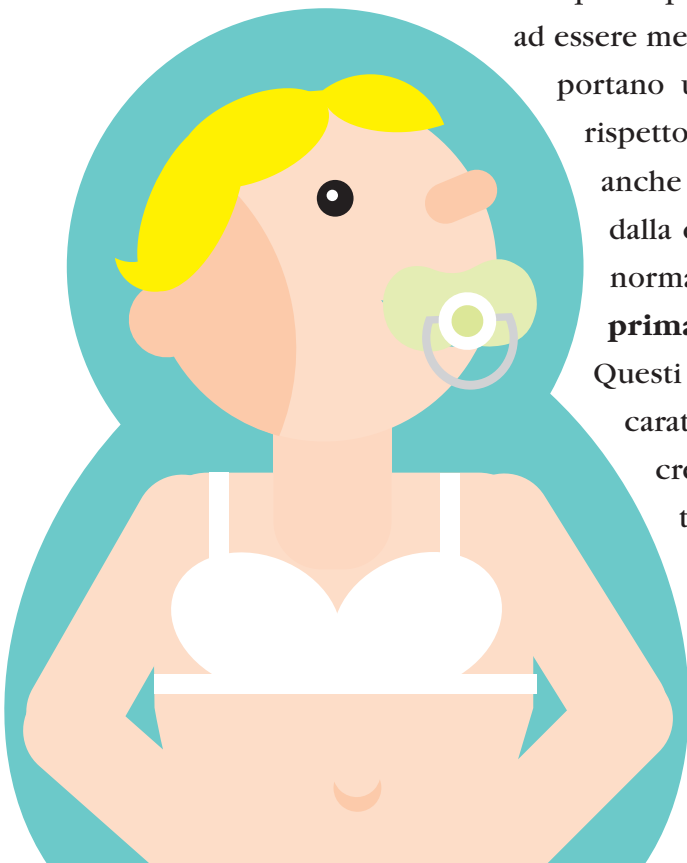
10 alle 20 volte superiore rispetto ai maschi.

Un'altra sostanziale differenza tra i due sessi è

rappresentata dalla causa che porta allo sviluppo

dell'anticipo puberale. Infatti **più del 90% dei**

casi di pubertà precoce femminile risulta es-



Pubertà precoce

sere idiopatico, non essendoci quindi alcuna causa riconosciuta ed identificata responsabile del quadro. Nei soggetti di sesso maschile, la forma idiopatica rende conto del 60% dei casi, rimanendo comunque la causa più frequente. Aumenta però la frequenza delle forme legate a cause organiche sottostanti con conseguenze sull'iter diagnostico da seguire. Nel genere femminile infine la pubertà precoce va differenziata dal telarca prematuro idiopatico, una variante benigna del normale sviluppo in cui l'aumento anticipato del volume della ghiandola mammaria non si associa ad altri segni di maturazione sessuale.

Possiamo concludere che la pubertà, sia nella sua evoluzione normale che nelle sue varianti patologiche, presenti delle profonde differenze legate al genere, in parte attribuibili agli ormoni sessuali ma in parte probabilmente legate ad altri fattori non ancora noti

ELENA INZAGHI

DIPARTIMENTO EMERGENZA, ACCETTAZIONE E PEDIATRIA GENERALE
OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESÙ IRCCS

Bibliografia essenziale

1. AP Abreu, UB Kaiser. Pubertal development and regulation. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2016;4:254-264
2. B Bordini, RL Rosenfield. Normal pubertal development: part II: clinical aspects of puberty. *Pediatr Rev.* 2011;32:281-92
3. K Sørensen, A Mouritsen, L Aksglaede, CP Hagen, SS Mogensen, A Juul. Recent secular trends in pubertal timing: implications for evaluation and diagnosis of precocious puberty. *Horm Res Paediatr.* 2012;77:137-45
4. M Berberoğlu. Precocious puberty and normal variant puberty: definition, etiology, diagnosis and current management. *J Clin Res Pediatr Endocrinol.* 2009;1:164-74.

Celiachia



La celiachia è una malattia autoimmune, nella quale l'ingestione di glutine (che è un complesso di proteine derivate da alcuni cereali) attiva una risposta immunitaria anomala

che determina un'inflammatione cronica dell'intestino in individui

geneticamente predisposti. Il suo trattamento consiste nella dieta priva di glutine che determina una remissione dell'enteropatia e protegge dal rischio di sviluppare patologie autoimmuni associate quali la **Tiroidite di Hashimoto** (più frequente nella femmina) e il **Diabete Mellito tipo I**, e neoplasie, in particolare, **linfomi**.

In base all'ultima Relazione al Parlamento, la prevalenza della celiachia è circa 0.7% nella popolazione italiana, di cui **2/3 appartenenti alla popolazione femminile e 1/3 a quella maschile**.

La prevalenza della malattia è più elevata nei parenti di primo grado di pazienti celiaci (10-15%). Risulta più frequente in **Lombardia, Lazio e Campania**.

Circa i 4/5 dei soggetti celiaci non sono ancora diagnosticati in quanto i sintomi non sono specifici. La biopsia della

mucosa intestinale rimane fondamentale per

formulare una corretta diagnosi, ma i test sierologici sono molto utili nella diagnostica e nel monitoraggio dei pazienti in dieta priva di glutine. Questi sono gli anticorpi anti-transglutaminasi tissutali di classe IgA (tTG) e gli anticorpi anti-endomisio (EMA), che presentano una alta sensibilità e specificità.

Se i livelli di anti-tTG sono >10 volte il limite massimo in un paziente sintomatico e geneticamente predisposto, la biopsia intestinale potrebbe essere omessa.

In base alle caratteristiche anatomo-patologiche della mucosa, alla positività degli anticorpi ed alle manifestazioni cliniche si riconoscono diverse forme di celiachia: classica, atipica, silente e latente. **La sintomatologia è estremamente variabile: nei primi anni di vita prevalgono sintomi gastrointestinali, con arresto della crescita ponderale, malnutrizione, diarrea cronica, distensione addominale, e più raramente obesità.**

In seguito, si osservano specialmente manifestazioni extraintestinali: bassa statura, ritardo puberale, anemia sideropenica resistente alla terapia marziale, osteoporosi e osteopenia. **Nella femmina è più frequente l'infertilità, gli aborti ripetuti, il basso peso alla nascita, e il parto prematuro.** La principale malattia cutanea della malattia è la **dermatite erpetiforme**, più frequente nel maschio.



Celiachia

In età pediatrica la celiachia sembra presentare peculiari differenze di genere. Oltre a una maggior frequenza nel sesso femminile si è osservato che nelle bambine sotto i 14 anni sembra prevalere la presentazione classica con **anemia sideropenica** e con una minore percentuale di patologia silente. Il sesso maschile invece sembra avere un maggior rischio di sviluppare linfoma a cellule T.

È stata ipotizzata un'associazione della celiachia con lo spettro autistico. In particolare, la celiachia deve essere ricercata alla diagnosi di diabete mellito e di tiroidite, e nell'iter diagnostico della bassa statura e del ritardo puberale.

MAURO BOZZOLA

PROFESSORE ORDINARIO DI PEDIATRIA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

Bibliografia essenziale

1. Klein, S., Flanagan, K. Sex differences in immune responses. Nat Rev Immunol 2016; 16, 626–638. Maggiore G, Nastasio S, Meazza C, Bozzola M. Pianeta Celiachia: cosa c'è di nuovo? Edizioni Internazionali srl Divisione EDIMES, Pavia 2013
2. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó IR, Mearin ML, Phillips A, Shamir R, Troncone R, Giersiepen K, Branski D, Catassi C, Leigeman M, Mäki M, Ribes-Koninckx C, Ventura A, Zimmer KP; ESPGHAN Working Group on Coeliac Disease Diagnosis; ESPGHAN Gastroenterology Committee; European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease J Pediatr Gastroenterol Nutr 2012; 54: 136-60

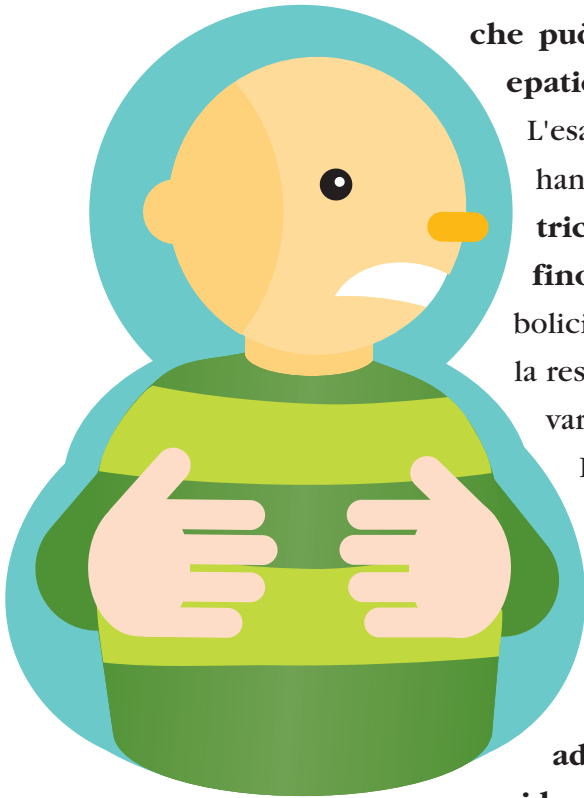
Malattia epatica associata a disfunzione metabolica



Le malattie croniche del fegato nei bambini sono relativamente rare, ma rappresentano un problema emergente di salute pubblica, in quanto possono essere precursori di epatopatie croniche in età adulta, cirrosi e carcinoma epatocellulare.

Queste patologie continuano a essere poco riconosciute o diagnosticate in ritardo. Il motivo principale è dovuto alla **frequente assenza di sintomi** nella stragrande maggioranza delle malattie del fegato, soprattutto nelle fasi iniziali.

La steatosi epatica non alcolica (NAFLD) rappresenta la principale causa di malattia epatica cronica nei bambini, ed è diretta conseguenza dell'epidemia mondiale di obesità. È **caratterizzata dall'accumulo di grasso nel fegato** (non dovuto all'assunzione di alcol), **che può evolvere, se non trattata, in infiammazione e fibrosi epatica.**



L'esatta prevalenza di NAFLD non è nota, ma i dati disponibili hanno riportato che **circa il 3-10% della popolazione pediatrica è affetta da NAFLD** e questa percentuale **può aumentare fino al 70% nei bambini con obesità grave**. Altri fattori metabolici condizionano il rischio di NAFLD quali l'obesità addominale, la resistenza all'insulina, la dislipidemia, l'etnia ispanica ed alcune varianti genetiche.

Recentemente questa condizione è stata più specificamente nominata MAFLD (steatosi epatica associata a disfunzione metabolica). I criteri proposti per la diagnosi di MAFLD pediatrica si basano sul riconoscimento della **presenza di grasso nel fegato** (mediante indagini radiologiche, biopsia o biomarcatori) in aggiunta a uno dei tre criteri: **eccesso di adiposità, presenza di prediabete o diabete di tipo 2, o evidenza di disfunzione del metabolismo.** Studi su modelli

umani e animali hanno riportato una **maggiore prevalenza di NAFLD nel genere maschile**. Sebbene sia stata segnalata una maggiore prevalenza di NAFLD nei ragazzi, le caratteristiche specifiche del genere in questa malattia sono state poco esplorate.

Durante l'adolescenza, è stato proposto che le differenze specifiche di genere osservate nella prevalenza della MAFLD possano derivare dal **ruolo protettivo degli ormoni femminili, che riducono il rischio di sindrome metabolica tra le donne**. Queste differenze sono evidenti anche a livello istologico e correlate al genere e al grado di sviluppo puberale. Più recentemente le scoperte sulla fisiopatologia della MAFLD, valutate da una prospettiva specifica per genere, hanno indicato che il metabolismo dei lipidi, la distribuzione del grasso corporeo e differenze nella composizione del microbiota intestinale (i batteri che normalmente colonizzano l'intestino umano) possano svolgere un ruolo rilevante nel determinare la differente incidenza

Malattia epatica

di genere della MAFLD pediatrica.

L'approccio al trattamento di questa malattia in età pediatrica consiste in prima istanza nella **modifica delle abitudini alimentari, seguendo i criteri della Dieta Mediterranea e dello stile di vita, riducendo la sedentarietà**. Questo presuppone il riconoscimento precoce della patologia come condizione ad alto rischio di sviluppo di malattie ad elevata morbidità/mortalità nella vita adulta, in misura maggiore nei ragazzi.

CLAUDIA MANDATO
PROFESSORESSA ASSOCIATA DI PEDIATRIA,
DIPARTIMENTO DI MEDICINA CHIRURGIA ED ODONTOIATRIA,
UNIVERSITÀ DI SALERNO



Bibliografia essenziale

1. Villanueva-Ortega E, Garcés-Hernández MJ, Herrera-Rosas A, López-Alvarenga JC, Laresgoiti-Servitje E, Escobedo G, Queipo G, Cuevas-Covarrubias S, Garibay-Nieto GN. Gender-specific differences in clinical and metabolic variables associated with NAFLD in a Mexican pediatric population. *Ann Hepatol*. 2019 Sep-Oct;18(5):693-700. doi: 10.1016/j.aohep.2019.04.012
2. Mueller NT, Liu T, Mitchel EB, Yates KP, Suzuki A, Behling C, Lavine JE. Sex Hormone Relations to Histologic Severity of Pediatric Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020 Nov 1;105(11):3496-504. doi: 10.1210/clinem/dgaa574
3. Eslam M, Alkhouri N, Vajro P, Baumann U, Weiss R, Socha P, Marcus C, Lee WS, Kelly D, Porta G, El-Guindi MA, Alisi A, Mann JP, Mouane N, Baur LA, Dhawan A, George J. Defining paediatric metabolic (dysfunction)-associated fatty liver disease: an international expert consensus statement. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2021 Oct;6(10):864-873. doi: 10.1016/S2468-1253(21)00183-7

Disturbi del Comportamento Alimentare



I Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA) sono patologie psichiatriche dall'eziologia complessa e multifattoriale, **caratterizzate dalla persistenza di comportamenti finalizzati al controllo delle forme corporee e del peso**, con conseguente danno per la salute fisica o per il funzionamento psicologico, che non conseguono ad altre condizioni mediche o psichiatriche. Recentemente l'età di esordio si è abbassata notevolmente e si è assistito ad una **maggior diffusione di forme "aspecifiche" che tendono a manifestarsi in entrambi i sessi**.

I disturbi del comportamento alimentare sono stati considerati per lungo tempo patologie prevalentemente femminili, con un rapporto maschi - femmine di 1:10.

Attualmente, le prevalenze sono cambiate e vi è **un maschio affetto per ogni quattro femmine con anoressia e uno per ogni 8-11 femmine con bulimia**.

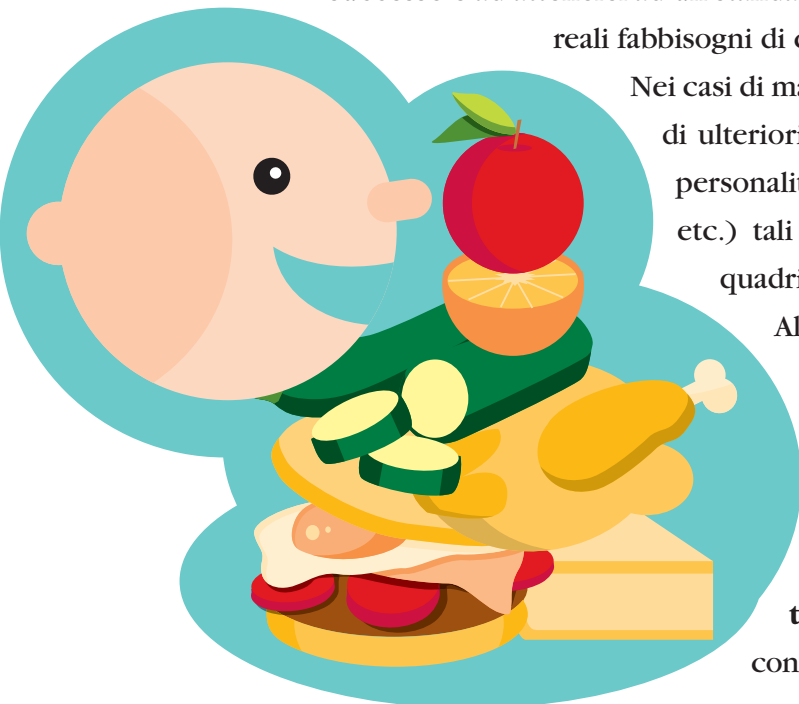
Tale dato, in parte può essere legato al fatto che esiste una scarsa omogeneità degli studi epidemiologici, soprattutto in relazione alle classificazioni diagnostiche utilizzate; è anche vero che **le persone affette da tale disturbo spesso dissimulano le proprie condizioni di salute**, rendendo particolarmente complessa la diagnosi. Rimane il fatto che **il sesso femminile presenta una maggiore probabilità di sviluppare Anoressia Nervosa (AN) o Bulimia Nervosa (BN)** rispetto al sesso maschile, mentre **le differenze tra i sessi sono meno pronunciate per il Disturbo da Alimentazione Incontrollata (DAI)**. Proprio nell'espressione di questo disturbo i maschi appaiono meno ansiosi e hanno meno sensi di colpa dopo le abbuffate rispetto alle femmine.

Studi recenti individuano **tra i fattori di rischio l'appartenenza ad alcuni sottogruppi** definibili "peso-correlati", come ad esempio **le modelle, le ballerine, le atlete**, che sono maggiormente affette da condizioni sottosoglia e possono dunque manifestare più frequentemente sintomi legati ai DCA.

Le adolescenti, inoltre, sono sempre di più spinte ad emulare prototipi e stereotipi di bellezza e successo e ad attenersi ad un standard alimentare talora esigente e poco adeguato ai reali fabbisogni di crescita.

Nei casi di maggiore vulnerabilità e complicati dalla presenza di ulteriori fattori di rischio, di tratti temperamentali e di personalità (p.e. perfezionismo, ossessività, evitamento, etc.) tali aspetti comportamentali possono tradursi in quadri clinici conclamati.

Alcuni studi indicano invece che **i DCA maschili sono prevalenti fra le classi sociali più elevate** (per circa due/terzi). Particolari attività sportive sembrano esporre i maschi ad un maggior rischio di sviluppo di disturbi alimentari. **Body builders, lottatori, nuotatori, podisti, canottieri, ginnasti e fantini** tendono a sviluppare, con maggior frequenza, disordini alimentari a causa



Disturbi del comportamento alimentare

delle limitazioni ponderali rese necessarie dai loro sport, cominciando anche a presentare una preoccupazione ossessiva per l'aspetto fisico con il desiderio di modificarlo aspirando alla perfezione.

Rispetto all'ambito professionale, i DCA possono ricadere in tutte le professioni ove è richiesto perdere peso per avere successo, come ad esempio per ballerini, uomini di spettacolo, ecc. (Andersen, 1986, 1995); Inoltre è stato evidenziato, che l'incidenza di DCA fra gli studenti maschi di medicina è molto maggiore che nella popolazione totale maschile.



Di fondamentale importanza risulta il **riconoscimento tempestivo dei sintomi**, che può avvenire sia da parte delle famiglie che degli altri contesti di aggregazione (sport, scuola, gruppi ricreativi, etc.). Ruolo fondamentale spetta anche al pediatra di famiglia, che può intercettare segni clinici precocemente. Sono aspetti da attenzionare **una rapida perdita di peso, un cambiamento dell'umore, con aspetti di irritabilità, chiusura, voler mangiare da soli, utilizzare il bagno subito dopo aver mangiato** e per lungo tempo, l'effettuazione di un'attività fisica intensa ed ossessiva.

L'approccio da utilizzare deve essere sempre quello di accogliere, non giudicare e disporsi all'ascolto empatico. L'adolescente in difficoltà ha bisogno di essere supportato. Qualora si ravvisassero segni clinici più importanti, anche sul piano dello stato nutrizionale, è bene sempre che i genitori si affidino a specialisti esperti e strutture specializzate per la diagnosi e il trattamento.

CARMELA BRAVACCIO

PROFESSORESSA DI NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE TRASLAZIONALI, UNIVERSITÀ FEDERICO II NAPOLI

Bibliografia essenziale

1. American Psychiatric Association (APA). Manuale Statistico e Diagnostico dei Disturbi Mentali DSM-5, Raffaello Cortina Editore, Milano 2014
2. Hautala L, Helenius H, Karukivi M, Maunula AM, Nieminen J, Aromaa M. The role of gender, affectivity and parenting in the course of disordered eating: a 4-year prospective case-control study among adolescents. *Int J Nurs Stud* 2011;48(8):959-72
3. Jacobi C, Morris L, Beckers C, Bronisch-Holtze J, Winter J, Winzelberg AJ, Taylor CB. Maintenance of internet-based prevention: a randomized controlled trial. *Int J of Eat Disord* 2007;40(2):114-9
4. Stice E, Marti CN, Durant S. Risk factors for onset of eating disorders: evidence of multiple risk pathways from an 8-year prospective study. *Behav Res Ther* 2011a;49(10):622-7
5. Stice E, Ng J, Shaw H. Risk factors and prodromal eating pathology. *J Child Psychol Psychiatry* 2010;51(4):518-25
6. Treasure J, Duarte TA, Schmidt U. Eating disorders. *Lancet*. 2020 Mar 14;395(10227):899-911. doi

Disturbi dello Spettro dell'Autismo



I Disturbi dello Spettro dell'Autismo (dall'inglese Autism Spectrum Disorders - ASD) sono **disturbi del neurosviluppo**, biologicamente determinati, accomunati dalla presenza di una persistente alterazione dell'area di sviluppo **relativa alla comuni-**

cazione e interazione sociale e alla presenza di interessi ristretti e ripetitivi. Negli ultimi decenni si sta assistendo

ad un **aumento esponenziale del numero delle diagnosi** e attualmente, la prevalenza del disturbo è stimata essere circa 1 su 54 tra i bambini di 8 anni negli Stati Uniti, e di 1 su 77 bambini tra 7 e 9 anni in Italia.

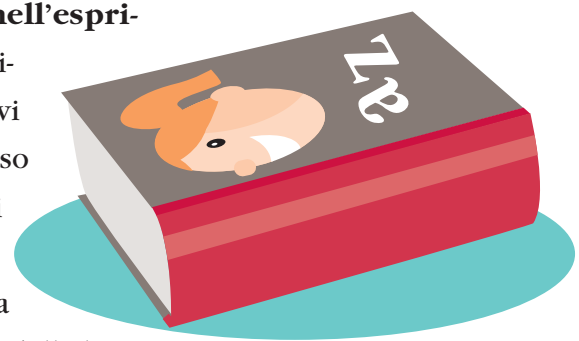
Le stime di prevalenza indicano che **i maschi sono affetti con una frequenza circa 4,4 maggiore rispetto alle**

femmine. Se da un lato, questo dato avvalorava l'ipotesi genetica

che sottende l'origine dell'ASD, d'altro canto numerosi studiosi si sono domandati se le ragioni di tale discrepanza potessero anche risiedere nelle differenti manifestazioni cliniche del disturbo legate al genere.

Infatti, studi in letteratura riportano come **le caratteristiche cliniche dell'ASD nel sesso femminile siano frequentemente sfumate** e dunque possano più facilmente sfuggire alla diagnosi. Di fatto, è risaputo che il cervello femminile presenta delle differenze rispetto a quello maschile e tale differenza è riscontrabile anche in termini di funzioni sociali, emotive e cognitive. Pertanto, lo stile comportamentale, cognitivo ed emotivo nelle femmine affette da ASD assume delle caratteristiche distintive peculiari rispetto ai maschi. **Si suppone che le donne presentino maggiormente forme "lievi" di autismo** e appaiano dunque più in grado di "camuffare" i sintomi dell'ASD, con un maggiore rischio di sottostima diagnostica. Caratteristiche cliniche e comportamentali tipicamente associate al sesso femminile nell'ASD, sono rappresentate dalla presenza di **migliori competenze comunicative, con un vocabolario più ampio e una migliore competenza nell'esprimere stati emotivi**, capacità immaginative maggiori, una migliore capacità di riconoscimento facciale e degli stati emotivi e un minor numero di comportamenti disfunzionali nel corso delle interazioni con i pari. Inoltre, gli aspetti comportamentali relativi alla presenza di interessi ristretti e ripetitivi nelle femmine tendono a manifestarsi con una attitudine alla precisione e al perfezionismo e possono talora investire l'area dell'alimentazione fino a veri e propri quadri concomitanti di disturbi della condotta alimentare.

Tuttavia, la cultura legata al genere e alle possibili implicazioni diagnostiche è relativamente recente. Solo da poco tempo, con il subentrare del concetto di neurodiversità e con l'introduzione



Disturbi dello spettro dell'autismo

del concetto di “spettro” è stata ampliata la possibilità di fare diagnosi anche di forme sfumate. Per tale motivo, i principali studi che indagano invece la prognosi a lungo termine legati anche al genere, si concentrano prevalentemente sulla popolazione di sesso maschile, che risulta quella più numerosa e più colpita dal disturbo.

Pertanto, ad oggi, in realtà, sono poche le informazioni che abbiamo sul ruolo del genere nella sintomatologia, funzionamento, qualità di vita nell'arco di vita. Risultano poche anche le informazioni relative al trattamento e ai possibili risultati, in riferimento alla popolazione femminile rispetto a quella maschile. Ciò che sappiamo dai primi studi effettuati, è che **le femmine affette da ASD tendono a presentare nel tempo psicopatologie più gravi, e in particolare condizioni legate a disturbi dell'umore e all'ansia.**

Dunque, di fatto, non esistono differenze nell'approccio al trattamento dei soggetti con ASD in relazione al genere. **I trattamenti devono essere precoci**, individualizzati, curriculari ed intensivi e devono prevedere un coinvolgimento dei genitori soprattutto nelle fasce di età precoci. Il genere non fa la differenza in quanto tale, ma per le possibili caratteristiche cliniche che possono associarsi ad esso e che possono dunque indirizzare in maniera differente gli obiettivi dei trattamenti dispensati.

CARMELA BRAVACCIO

PROFESSORESSA DI NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE TRASLAZIONALI, UNIVERSITÀ FEDERICO II NAPOLI

Bibliografia essenziale

1. Fombonne, E. (2009). Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatric research*, 65, 591
2. Lai, M.C., Lombardo, M. V., Auyeung, B., Chakrabarti, B., & Baron-Cohen, S. (2015). Sex/gender differences and autism: Setting the scene for future research. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54, 11 – 24

Bullismo



Con il termine bullismo s'intende definire un comportamento aggressivo ripetitivo nei confronti di chi non è in grado di difendersi. Solitamente, i ruoli nel bullismo sono ben definiti: da una parte c'è il bullo, colui che attua dei comportamenti violenti fisicamente e/o psicologicamente e dall'altra parte la vittima, che invece subisce tali atteggiamenti. La sofferenza psicologica e l'esclusione sociale sono sperimentate di sovente da bambini e bambine che, senza sceglierlo, si ritrovano a vestire il ruolo della vittima subendo ripetute umiliazioni da coloro che invece ricoprono il ruolo di bullo. Le principali caratteristiche che permettono di definire un episodio con l'etichetta "bullismo" sono l'**intenzionalità del comportamento aggressivo agito, la sistematicità delle azioni aggressive fino a divenire persecutorie e l'asimmetria di potere tra vittima e persecutore**.

Da una analisi dell'ISTAT si evince che poco **più del 50% degli 11-17enni ha subito qualche episodio offensivo**, non rispettoso e/o violento da parte di altri ragazzi o ragazze nei 12 mesi precedenti. **Il 19,8% è vittima assidua** di una delle "tipiche" azioni di bullismo, cioè le subisce più volte al mese. Per il 9,1% gli atti di prepotenza si ripetono con cadenza settimanale.

Hanno subito ripetutamente comportamenti offensivi, non rispettosi e/o violenti più i ragazzi 11-13enni (22,5%) che gli adolescenti 14-17enni (17,9%); più le femmine (20,9%) che i maschi (18,8%). **Le ragazze sono vittime soprattutto di violenza psicologica (68% dei casi). Tra i maschi, invece, la violenza psicologica rappresenta il 35% dei casi.** Differenze di genere sono relative alla "presa in giro" per l'aspetto fisico o il modo di parlare (7,1% femmine rispetto al 5,6% maschi), offese con soprannomi, parolacce, insulti (11,8% femmine rispetto al 12,5% maschi), emarginazione per le proprie opinioni (5,4% femmine rispetto al 4% maschi), botte, calci e pugni (2,2% femmine rispetto al 5,3% maschi). **Le ragazze si fidano**, condividono con amiche e parenti e **solo poco più del 25% preferisce tacere, magari nella speranza che l'episodio sia isolato, mentre il 33% dei ragazzi preferisce la via del silenzio.** La maggior parte di coloro che decidono di non parlare lo fa per vergogna. A prescindere dalle conseguenze fisiche, i ragazzi e le ragazze potrebbero sviluppare problemi di salute emotiva e mentale, incluse depressione ed ansia, che possono poi portare all'abuso di sostanze e di alcolici ed al calo delle prestazioni scolastiche.

PIETRO FERRARA

SEGRETARIO DEL GRUPPO DI STUDIO SIP "I DIRITTI DEL BAMBINO"

Bibliografia essenziale

1. Indagine conoscitiva su bullismo e cyberbullismo, Istat 2019



GUIDA alle differenze di genere
in età pediatrica