



## ILBAMBINO / RAGAZZO CON ASMA

L'asma è stata descritta fin dal V secolo a.C. dal famoso medico dell'antichità Ippocrate; l'origine della parola è greca e significa **“respirare a fatica”** o **“ansimare”**. L'asma è una malattia caratterizzata dall'infiammazione delle vie aeree che diventano particolarmente sensibili a numerosi stimoli (per esempio, allergeni, virus, esercizio fisico), con conseguente broncocostrizione, cioè restringimento del calibro dei bronchi. A causa di ciò il passaggio dell'aria diventa difficoltoso e risulta **particolarmente difficili-le inspirare e, soprattutto, espirare.**

### SINTOMI

I disturbi tipici della malattia sono:

- difficoltà di respiro (detta anche dispnea)
- respirazione rumorosa, con presenza di fischi e/o di sibili all'auscultazione del torace
- senso di pesantezza o di costrizione al torace.
- Nei bambini più piccoli i sintomi dell'asma non sono specifici, cioè non indirizzano subito verso il suo riconoscimento. Di solito, infatti, la malattia si presenta con una tosse secca e stizzosa, che può sembrare una manifestazione delle tante infezioni respiratorie virali, frequenti nella stagione invernale.

### I FATTORI SCATENANTI

Diversi sono i fattori che nei soggetti asmatici possono scatenare una crisi asmatica o aggravare la sintomatologia già presente. Tra questi i più comuni sono: Gli allergeni (acari, pollini, peli o piume di animali, alimenti) sono gli agenti che causano le allergie di varia natura; sono sostanze innocue per le persone non allergiche, ma possono determinare sintomi specifici soprattutto a carico della pelle (dermatite atopica, orticaria...) e dell'apparato respiratorio (asma, rinite...) negli individui che si sono sensibilizzati ad esse.

### ALLERGENI

- **Polvere:** La polvere di casa è costituita da diverse componenti che possono comprendere fibre, spore fungine, pollini, insetti e loro feci, detriti animali, acari e feci di acaro. Gli allergeni degli acari domestici sono presenti sul corpo degli insetti, nelle loro escrezioni e rappresentano i principali allergeni presenti nella polvere di casa. Gli acari si nutrono di detriti epidermici umani ed animali.
- Gli acari si trovano quindi sui pavimenti, nei tappeti, nei materassi, nelle tende e nei tessuti per l'arredamento. Le condizioni che ne consentono

la crescita sono una temperatura compresa tra i 22° e 26°C ed un'umidità relativa superiore al 55%.

- Allergeni di animali domestici. Gli animali domestici a sangue caldo liberano allergeni attraverso le secrezioni (saliva), le escrezioni (urine) e i detriti epidermici.
- Pollini, gli allergeni dei pollini in grado di causare asma provengono principalmente dagli alberi, dai prati e dalle erbe infestanti. La concentrazione dei pollini nell'aria varia nelle diverse località, ma in genere i pollini degli alberi (oleacee, betulacee e così via) prevalgono in primavera. I pollini di piante erbacee come graminacee e urticacee (parietaria) vengono rilasciati in primavera e in estate, mentre quelli delle composite (artemisia ed ambrosia) pre-valgono in autunno.
- Alimenti, i più comuni allergeni alimentari sono: proteine del latte vaccino, uovo, pesce, frutta secca, insaccati, crostacei, fragole, ciliegie, albicocche, pesche e arachidi.
- Funghi, Muffe e Lieviti possono agire come allergeni inalatori. Fra questi vi è l'Alternaria. Il buio, l'umidità e le aree scarsamente ventilate rappresentano un ottimo substrato per la crescita dei funghi negli ambienti interni.

#### **VIRUS.**

Le infezioni respiratorie virali costituiscono una delle cause principali di peggioramento dei sintomi asmatici. Nel caso del raffreddore va precisato che le ricadute sono molto frequenti in quanto i virus che lo determinano sono molto numerosi. I principali virus correlati al peggioramento dei sintomi asmatici sono i cosiddetti virus respiratori:

- Il virus del raffreddore comune (rhinovirus)
- Il coronavirus
- Il virus respiratorio sinciziale
- I virus parainfluenzali
- L'adenovirus.

Come ci si ammala: l'infezione virale respiratoria è in genere contagiosa e si trasmette con lo starnuto e attraverso goccioline diffuse nell'ambiente con la respirazione attraverso la bocca. Il raffreddore comune si può contrarre in tutte le stagioni, ma particolarmente in inverno ed in ambienti chiusi (scuola, casa ecc.).

Evitare quindi la permanenza dei bambini in ambienti eccessivamente riscaldati, in quanto la secchezza dell'aria irrita le mucose nasali; evitare anche i bruschi e improvvisi sbalzi di temperatura.

#### **ESERCIZIO FISICO.**

L'attività fisica, intesa non solo come attività sportiva vera e propria ma anche come attività ludico-ricreativa, costituisce uno dei più frequenti fattori scatenanti il peggioramento dei sintomi asmatici nei bambini e nei giovani.

Anche se non può essere definito alla stregua di un'attività fisica, **lo stress emotivo**, come le manifestazioni di riso, pianto, collera o paura, può provocare un peggioramento dei sintomi asmatici.

#### **FATTORI AMBIENTALI.**

##### **Fumo (attivo e passivo).**

Il fumo passivo prodotto dal tabacco, che brucia a temperatura superiore, è particolarmente irritante per la mucosa bronchiale. Il fumo materno durante la gravidanza, associato al fumo di un altro componente familiare dopo la nascita del bambino, aumenta il rischio per i bambini di sviluppare asma e respiro sibilante.

##### **Inquinamento atmosferico.**

All'inquinamento atmosferico contribuiscono sia gli inquinanti degli ambienti esterni (smog industriale, ozono, ossidi di azoto, inquinamento automobilistico) che quelli degli ambienti interni (ossidi di azoto, monossido di carbonio, anidride carbonica da riscaldamento e cucine alimentate a metano, legna carbone, e così via).

Nella cura dei sintomi asmatici è **importante uno stretto rapporto di collaborazione tra medico, bambino, genitori ed insegnanti** per imparare a conoscere la malattia ed a controllarla.

L'asma spesso necessita di un **duplice approccio terapeutico**.

Usualmente il medico prescrive da una parte la terapia continuativa, detta anche terapia di fondo, per tenere sotto controllo l'infiammazione delle vie respiratorie e prevenire sintomi e riacutizzazioni, e dall'altra una **terapia "al bisogno"** solo quando sono presenti i sintomi.

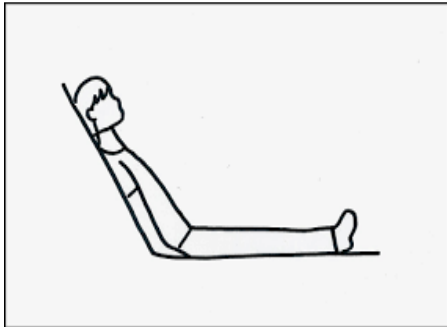
**Il personale scolastico deve essere informato dai genitori** dei possibili rischi per un bambino asmatico e della potenziale gravità di crisi a cui potrebbe andare incontro il bambino, e presentare una certificazione del Pediatra di Libera Scelta o Medico Curante in cui vengano specificati terapie in atto e istruzioni da seguire in caso di necessità, ed eventuali alimenti e farmaci a cui il bambino fosse allergico.

## **IL BAMBINO ASMATICO A SCUOLA**

- **Il bambino deve sempre portare con sé i farmaci** necessari sia nei normali giorni di scuola sia in occasione di gite
- **La mensa scolastica deve essere debitamente allertata** su eventuali diete particolari e quindi su componenti da evitare nella preparazione del pasto.
- **È opportuna una pulizia e una detersione costante e scrupolosa dei locali scolastici come procedura.**
- **L'insegnante di educazione fisica dovrebbe sostenere la partecipazione del bambino alle attività** accertandosi che porti con sé ed assuma preventivamente i farmaci eventualmente necessari, prestando comunque attenzione alla possibile insorgenza, nel corso della lezione, di sintomi tali da imporre l'immediata sospensione.

## **CRISI ASMATICA, COSA FARE**

- Rassicurare il bambino/ragazzo.
- Porlo in posizione semi seduta



- Allentare abiti troppo stretti sul torace.
- Seguire le istruzioni del medico curante sulla somministrazione dei farmaci "al bisogno"
- Avvertire i genitori.

## LE TECNICHE INALATORIE DA UTILIZZARE

### Per il paziente che può usare il distanziatore con boccaglio senza bisogno di aiuto



1. Togliere il cappuccio dello spray
2. Scuotere lo spray e inserirlo nell'apertura posta nella parte posteriore dello strumento
3. Inserire il boccaglio del distanziatore in bocca
4. Eseguire un'erogazione con lo spray in modo da rilasciare una dose del farmaco
5. Eseguire un'inalazione profonda e lenta
6. Trattenerne il respiro per circa 10 secondi poi esalare
7. Ripetere le operazioni 4-6, se si deve somministrare una seconda dose

### Per il paziente che ha bisogno di aiuto per usare il distanziatore con il boccaglio

1. Togliere il cappuccio dallo spray
2. Scuotere lo spray e inserirlo nell'apertura posteriore dello strumento
3. Inserire il boccaglio del distanziatore in bocca
4. Incoraggiare il bambino a respirare dentro e fuori lentamente
5. Una volta che il ritmo respiratorio si è fatto regolare eseguire un'erogazione con lo spray ed aspettare che vengano eseguiti 5 atti respiratori completi (respiro corrente)
6. Ripetere le operazioni 4-6, se si deve somministrare una seconda dose

### Per il bambino che usa il distanziatore con la mascherina

1. Inserire la mascherina sul distanziatore
2. Scuotere lo spray e inserirlo nell'apertura posteriore dello strumento
3. Inclinare lo spacer leggermente verso il bambino in modo da facilitare l'apertura della valvola
4. Applicare la mascherina sul viso in modo che il naso e la bocca vengano coperte in modo delicato ma aderente
5. Eseguire l'erogazione dello spruzzo mantenendo la mascherina sul viso, facendo eseguire 5 atti respiratori come sopra (la valvola/valvole visibili permettono l'effettivo controllo del respiro del bambino)
6. Ripetere le operazioni 3-5, se si deve somministrare una seconda dose.