

L'asma è una malattia infiammatoria cronica delle vie aeree, è caratterizzata da ostruzione bronchiale solitamente reversibile spontaneamente o in seguito a terapia, da iperreattività bronchiale e da un accelerato declino della funzionalità respiratoria che può evolvere in alcuni casi in una ostruzione irreversibile delle vie aeree. Nella raccolta dell'anamnesi, vanno valorizzate tutte le componenti personali e ambientali e l'andamento pregresso dell'asma, ponendo particolare attenzione ai fattori associati a esacerbazioni che potrebbero comportare un controllo più difficile degli attacchi e che richiedono pertanto un trattamento particolarmente aggressivo .

La diagnosi è prevalentemente clinica e deve comunque venire confermata dalle prove di funzionalità respiratoria:

- spirometria, fondamentale per identificare l'ostruzione al flusso aereo, monitorare la risposta alla terapia e l'andamento della malattia, effettuata a partire dai 3- 5 anni d'età;
- studio delle resistenze delle vie aeree con il metodo delle interruzioni (RINT), in bambini non collaboranti;
- Test di reversibilità bronchiale per verificare la risposta a farmaci broncodilatatori (incremento FEV1 $\geq$ 12% rispetto al basale) da considerare anche in soggetti con FEV1 nella norma;
- Test da sforzo cardiopolmonare, facilmente applicabile in età pediatrica (più specifico ma meno sensibile rispetto al test con metacolina).

In alcuni casi particolari, soprattutto se la broncoostruzione è poco o nulla reversibile, l'asma deve essere posta in diagnosi differenziale con altre patologie broncopolmonari del bambino (ad esempio la fibrosi cistica, la discinesia ciliare, la displasia broncopolmonare, le bronchiectasie, la sindrome da aspirazione ricorrente, le pneumopatie virali o batteriche).

La prevenzione primaria e secondaria dell'asma, con lo scopo di evitare l'iniziale comparsa della malattia, è difficile da attuare in quanto mancano criteri certi per individuare fenotipi a rischio, ma molto si sta lavorando in questo senso per arrivare a una miglior definizione.

La prevenzione terziaria si attua riducendo il contatto con fattori scatenanti gli episodi asmatici (gli allergeni e gli inquinanti ambientali, fumo di tabacco, irritanti in genere), anche se effetti clinici positivi si possono ottenere solo con la combinazione di più misure e con l'educazione del paziente. oltre ai classici farmaci sintomatici che consentono di risolvere l'attacco acuto (beta2-stimolanti), va tenuto presente che l'asma è una malattia infiammatoria cronica e, se non trattata adeguatamente, può determinare alterazioni funzionali e anatomiche irreversibili

Per il trattamento dell'asma, sono stato elaborati protocolli clinico-terapeutici che basandosi sulla frequenza ed intensità dei sintomi, delineano una serie di provvedimenti da attuare in base al livello di controllo. In breve: l'asma lieve intermittente non richiede una terapia di fondo, ma solo la somministrazione beta2 agonisti a breve durata di azione per via inalatoria in presenza di sintomi; l'asma lieve persistente richiede farmaci dotati di attività antinfiammatoria per periodi più o meno lunghi e a dosi progressivamente crescenti, in base alla risposta clinica. Nelle forme moderate persistenti, invece, si ricorre agli steroidi inalatori cui vanno aggiunti i β_2 -stimolanti a lunga durata di azione; come seconda scelta è prevista la possibilità di mantenere gli steroidi inalatori a basso-medio dosaggio, aggiungendo o antileucotrieni o cromoni o teofillina. Nel caso di mancata risposta, è opportuno aumentare il dosaggio degli steroidi. Infine, nell'asma grave persistente agli steroidi inalatori ad alto dosaggio e ai β_2 -stimolanti va aggiunto lo steroide *per os* (o per via parenterale) al dosaggio di 2 mg/kg, non superando il dosaggio massimo di 60 mg/die. Nella possibilità di diminuire la dose di corticosteroidi sistemici da somministrare al bambino e per migliorare il controllo dell'asma grave persistente, le linee guida raccomandano di aggiungere al trattamento dell'asma di accertata natura IgE mediata, l'anticorpo monoclonale

Omalizumab. Questo farmaco viene somministrato mediante iniezione sottocutanea ogni 2 o 4 settimane, sulla base del peso corporeo del paziente e dei livelli di IgE sieriche totali (UI/ml). L' Omalizumab si lega alle IgE riducendo in tal modo la quantità di IgE liberata che può innescare la cascata allergica.

E' necessario monitorare ogni 3-6 mesi i sintomi e la funzionalità respiratoria; se in questo intervallo di tempo non si sono verificate riacutizzazioni dell'asma, deve essere tentata una graduale riduzione della terapia di mantenimento per identificare la dose minima in grado di mantenere il controllo dei sintomi.