

Congresso Nazionale della SIP Sport (Società di Pneumologia dello Sport)

Ferrara 11-13 novembre 2010

“Polmone, esercizio e sport: dalle basi scientifiche alla pratica clinica”.

Asma e Nuoto

(C. Schiraldi, Padova)

L'asma è una malattia infiammatoria cronica delle vie aeree caratterizzata da:

1. episodi ricorrenti di dispnea, respiro sibilante, tosse e senso di costrizione toracica
2. ostruzione bronchiale (di solito reversibile spontaneamente o dopo trattamento farmacologico)
3. iperreattività bronchiale
4. infiltrazione di cellule infiammatorie, rilascio di mediatori e rimodellamento strutturale delle vie aeree (Progetto Mondiale ASMA 2010)

L'asma è una delle patologie più diffuse al mondo, sebbene in modo variabile da nazione a nazione.

L'asma è in continuo incremento soprattutto nella popolazione giovanile, cioè in quelle fasce di età che con più frequenza svolgono attività sportive e il cui stato di salute deve essere tutelato.

La gravità delle manifestazioni cliniche dell'asma è in genere correlata all'entità dell'ostruzione bronchiale, ma queste possono essere percepite in modo diverso da diversi individui o nelle diverse fasi della malattia. I pazienti asmatici difficilmente riconoscono i propri sintomi e hanno scarsa percezione dell'entità della malattia

Asma ed esercizio fisico

L'esercizio (e l'attività sportiva) è uno dei più comuni “trigger” per scatenare un attacco di asma (insieme agli allergeni e le infezioni). Tuttavia molti atleti asmatici riescono ad ottenere degli ottimi risultati in svariate specialità sportive.

La comparsa di broncospasmo dipende da vari fattori:

- a) Relativi al soggetto
 - (1) Responsività bronchiale
- b) Relativi al tipo di attività sportiva
 - (1) Attività aerobica (iperventilazione)
 - (2) Durata attività (> 4 min)
- c) Relativi alle condizioni climatiche e ambientali
 - (1) Aria fredda e secca
 - (2) Allergeni
 - (3) inquinanti

Il broncospasmo indotto da esercizio fisico è una manifestazione comune negli asmatici (circa 70%) . Lo stimolo sembra essere una combinazione di iperventilazione, raffreddamento e disidratazione delle vie aeree.

Scelta dello sport

Gli sport più asmigeni sono quelli a maggior impegno respiratorio prolungato. Sconsigliati gli sport motoristici (*inquinamento ambientale*) e quelli che si svolgono in condizioni ambientali estreme (*difficoltà per eventuali emergenze*).

Anche se il consenso non è unanime è stata stilata una graduatoria sulla asmogenicità degli sport: molto elevata nella corsa, ridotta nel nuoto.

Asma e nuoto

Il nuoto è da anni considerato uno degli sport più adatti all'asmatico. L'ambiente della piscina è favorevole all'attività fisica per soggetti asmatici poiché è essenzialmente un ambiente umido, con aria calda, assenza di polveri.

Le cause della bassa asmogenicità del nuoto sembrano essere:

- inalazione di aria calda e ricca di vapore acqueo
- iperpnea moderata
- frequenza respiratoria relativamente bassa
- espirazione a labbra socchiuse
- espirazione contro resistenza (10-15 cm acqua)
- fase espiratoria > fase inspiratoria
- posizione orizzontale

Sono stati pubblicati studi che dimostrano i benefici di questa attività, come d'altra parte altri che non hanno documentato significativi miglioramenti.

Il rapporto tra asma e nuoto è sempre positivo ?

Uno studio del 2005 (Bjermer L; Anderson SD: Bronchial hyperresponsiveness in athletes. mechanism for development) rileva che sport a rischio di sviluppo di iperreattività bronchiale sono:

1. CICLISMO
2. NUOTO
3. PATTINAGGIO SU GHIACCIO
4. SCI
5. MARATONA
6. ATT.SUBACQUEA CON ARA

Recenti studi hanno però riscontrato una problematica legata al cloro, che in piscina viene disciolto in acqua quale disinfettante, unite agli effetti combinati dell'ammoniaca. Eventuali urine così come il sudore, infatti, venendo in contatto con il cloro dell'ambiente creano le "cloramine", particolarmente irritanti e presenti nell'aria degli ambienti natatori.

I cloro-derivati provocano una maggiore incidenza di iperreattività bronchiale e broncospasmo.

Varie pubblicazioni hanno rilevato il rischio di bronchiolite, asma e allergie in bambini che frequentano le piscine e quindi a contatto con le "cloramine"

Gli effetti della tricloramina (Thickett, 2002) sono:

- | | |
|------------------------|-----|
| • Sternuti | 45% |
| • Difficoltà resp. | 39% |
| • Tosse | 36% |
| • Congiuntivite | 36% |
| • Sibili resp. | 26% |
| • Oppressione toracica | 35% |

Conclusioni

Nuoto e asma sono compatibili, però, tenendo in considerazione gli studi più recenti bisognerà valutare con più attenzione se il nuoto sia lo sport di prima scelta per il soggetto asmatico.

Penso che questa attività debba essere considerata come ogni altra disciplina sportiva; ritengo sia importante ("indispensabile") il controllo periodico, la terapia antiasmatica (broncodilatatori, corticosteroidi, ecc.) e la prevenzione farmacologica.