

Cos'è la BPCO

La bronco (B) pneumopatia (P) cronica (C) ostruttiva (O) è una malattia cronica che colpisce bronchi e polmoni. È caratterizzata da ostruzione delle vie aeree e si manifesta soprattutto nei fumatori o ex fumatori e in chi ha avuto un'esposizione prolungata all'inalazione di particelle nocive o gas.

Le vie aeree sono i canali attraverso i quali passa l'aria che respiriamo e che conducono l'ossigeno inspirato al sangue perché questo lo porti a tutti gli organi; nello stesso tempo il sangue cede ai polmoni l'anidride carbonica che gli organi hanno prodotto nel loro funzionamento e le vie aeree la eliminano all'esterno con la respirazione.

L'infiammazione caratteristica della BPCO causa un ispessimento delle pareti delle vie aeree ed una aumentata tendenza a contrarsi dei loro muscoli con restringimento del lume; ciò rende difficile il trasporto dell'aria sia verso l'interno (dalla bocca ai polmoni) sia verso l'esterno (dai polmoni alla bocca). Nella BPCO si ha anche una iperproduzione di muco (catarro) che può contribuire a peggiorare l'ostruzione delle vie aeree rendendo più difficile la respirazione.

In alcuni casi è presente anche una distruzione del tessuto elastico del polmone che circonda le piccole vie aeree (enfisema).

Quali sono le cause della BPCO?

Il più importante fattore di rischio per sviluppare la BPCO è l'esposizione prolungata al fumo di sigaretta, di pipa o di sigaro, anche passivo.

Anche l'inalazione costante di sostanze irritanti sul luogo di lavoro e l'inquinamento atmosferico sono state riconosciute come cause. In alcuni paesi si sta studiando la relazione cannabis e sviluppo di BPCO.

Ammalarsi o meno di BPCO dipende anche dalla predisposizione genetica: infatti non tutti i fumatori sviluppano la BPCO e, fra coloro che si ammalano, la sensibilità al fumo sembra diversa da soggetto a soggetto. Esistono comunque anche pazienti con BPCO che non hanno mai fumato e in cui non è possibile individuare con precisione la causa della malattia.

In alcuni casi, molto rari, la distruzione del parenchima polmonare è indotta dalla carenza su base genetica, ereditaria, di una proteina prodotta prevalentemente da parte del fegato, chiamata alfa-1 antitripsina.

Quali sono i sintomi della BPCO?

I sintomi caratteristici compaiono lentamente, evolvono nel tempo e sono rappresentati dalla tosse e dalla dispnea (difficoltà di respiro).

Tosse: può essere secca ("non produttiva") ma, più frequentemente, si accompagna alla produzione di catarro.

La tosse può essere intermittente.

Dispnea: è una persistente difficoltà a respirare, legata prevalentemente allo sforzo fisico. Nei primi stadi della malattia la difficoltà di respiro si avverte soltanto durante uno sforzo fisico impegnativo. Man mano che la malattia progredisce questo sintomo viene avvertito più frequentemente e nello svolgimento di attività meno intense, fino a manifestarsi anche durante le normali attività quotidiane o addirittura a riposo.

Come si fa la diagnosi di BPCO? La spirometria

Tutte le persone con età superiore ai 40 anni, sintomi cronici tipici

(tosse, dispnea) e/o storia importante di fumo, sono a rischio di BPCO.

La diagnosi si fa con la Spirometria, un esame semplice, rapido, indolore e sicuro che misura i flussi respiratori.

Al paziente viene chiesto di inspirare fino alla massima capacità e poi di espirare con forza massimale attraverso un tubo collegato allo strumento che registra diversi valori.

Il volume totale di aria espirata, che si definisce capacità vitale forzata (CVF), corrisponde alla profondità massima del respiro per quel soggetto.

Il volume d'aria espirato nel primo secondo della manovra, che va sotto il nome di Volume Espiratorio Massimo in un Secondo (VEMS o FEV1 dall'inglese) dipende dalla velocità con cui l'aria può viaggiare attraverso i bronchi. Questa misura viene confrontata con il valore teorico calcolato in base ad età, sesso e altezza del paziente.

Se il valore del VEMS risulta inferiore rispetto a quello teorico considerato normale, significa che il flusso aereo è limitato o ostruito.

Il paziente ha la BPCO se il volume d'aria espirato in un secondo rappresenta meno del 70% della sua Capacità Vitale Forzata.

A volte il test spirometrico viene ripetuto una seconda volta, dopo aver somministrato al paziente dei broncodilatatori ad azione rapida.

Ciò permette di confermare se l'ostruzione è reversibile e consente al medico di valutare se si tratta di BPCO o asma.

Oltre alla spirometria, il medico può richiedere per ulteriori approfondimenti altri esami, come la misura dei volumi polmonari statici, la misura del transfer del monossido di carbonio e l'emogasanalisi arteriosa.

La **Misura dei Volumi Statici** permette di rilevare una eventuale intrappolamento d'aria all'interno dei polmoni (dovuto alla difficoltà di espellere aria attraverso il lume ridotto dei bronchi).

Il **Test del transfer del monossido di carbonio** consiste nel misurare l'efficienza dello scambio dei gas attraverso la membrana alveolo-capillare, che è la sede del passaggio dell'ossigeno dallo spazio aereo al sangue e dell'anidride carbonica in senso opposto. Permette quindi di valutare il danno del tessuto polmonare.