

# Ma la montagna è davvero tabù per il malato di cuore operato?

***I progressi compiuti dalla cardiocirurgia permettono interventi correttivi radicali, solo pochi anni fa ritenuti impensabili per patologie una volta considerate inoperabili, su pazienti di tutte le età dai neonati agli ultra-ottantenni. Tecniche e metodiche sempre meno invasive consentono la dimissione del paziente entro pochi giorni dall'intervento. E con risultati davvero sorprendenti in termini di sopravvivenza e di qualità della vita. Ma il paziente cardiopatico operato ha la possibilità di andare o ritornare in montagna, ambiente tradizionalmente vietato ai malati di cuore (perlomeno oltre i famosi 800 - 1000 metri)? E' la domanda di alcuni soci a cui risponde in questa pagina il dottor Enrico Donegani della Commissione medica del CAI Liguria-Piemonte-Valle d'Aosta, cardiocirurgo presso l'ASO Maggiore della Carità di Novara, medico del Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico.***

**M**olti si domandano se parlare di montagna per il malato di cuore operato significa sancire a ragion veduta la fine di un tabù, oppure se in questo contesto la montagna continui a rappresentare un rischio reale.

Innanzitutto la montagna non è solo un ambiente differente dove trasferirsi dalla pianura per periodi più o meno brevi della propria vita, molto spesso in modo veloce e con nessuna o assai scarsa acclimatazione. La montagna per molte persone rappresenta l'ambiente dove si nasce, si vive, si lavora e ci si ammala anche di cuore. Basti pensare ai messicani che vivono a Città del Messico (2200 m) o a Toluca (2859 m), oppure alle popolazioni

andine di La Paz (3300 m) e Quito (2850 m), o ai tibetani-cinesi che ridiedono a Lhasa (3600 m). Sono luoghi dove quotidianamente vengono operati con successo i malati di cuore con risultati sovrapponibili a quelli ottenuti a livello del mare. Per restare in Italia, la gente di Sestriere (2000 m) scende a Torino per essere operata al cuore e poi torna a casa, in montagna, alla vita di sempre. Si tratta di gente acclimatata, con meccanismi cronici di adattamento all'altitudine. Ben diversa la situazione del soggetto che vive normalmente a bassa quota.

Va premesso che la montagna rappresenta un ambiente molto particolare, in grado di creare, a partire dai 2500 metri, situazioni di stress con alterazioni cardiovascolari importanti. Il primo grosso problema legato alla quota è la ridotta pressione parziale dell'ossigeno con conseguente ridotta percentuale di saturazione del sangue. Questo problema, alla base del ben noto "mal di montagna" dalla sua forma più semplice (nausea, vomito, inappetenza, stanchezza, batticuore, mancanza di fiato, insonnia, mal di testa) alle sue forme più gravi (edema cerebrale ed edema polmonare acuto), comporta adattamenti dell'organismo importanti (aumento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, incremento del lavoro del cuore) che necessitano di un cuore in buone condizioni.

Ma esistono anche altre peculiarità dell'alta quota in grado di provocare seri problemi all'organismo umano. L'aria in altitudine è più fredda e più secca, lo sforzo è più piacevole, ma aumenta la perdita di acqua (circa 8 litri al dì a 5000 m) con grave stato di disidratazione se i liquidi non vengono reintegrati. Il freddo produce vasocostrizione per ridurre le perdite di calore e brividi e tremori per generare calore, con relativo aumento del metabolismo e consumo di energia. Il vento poi peggiora i danni del freddo: a -10° con un vento di 5 m/sec si giunge a -21° e a -20°, con un vento di 20 m/sec la temperatura percepita è addirittura -52°. Le radiazioni solari più intense in alta quota possono essere causa di elevata sudorazione e vasodilatazione, con conseguente disidratazione da perdita di acqua e sali.

Vanno poi considerati l'isolamento, una situazione di rischio oggettivo e di paura che può insorgere, la mancanza di un possibile rapido soccorso, la variazione

imprevista del clima. In base all'impegno cardiovascolare e al tipo di lavoro muscolare svolto, le attività in alta quota sono da ritenere a impegno cardiovascolare medio-elevato con lavoro muscolare prevalentemente isotonico/dinamico (trekking, sci nordico, sci alpinismo) o prevalentemente isometrico/statico (sci alpino, alpinismo, arrampicata). Nel primo caso l'esercizio viene mantenuto per lungo tempo a livelli sottomassimali che comportano adattamenti cardiovascolari utili, ed è quindi più raccomandato al cardiopatico. Nel secondo caso l'esercizio sportivo induce bruschi aumenti della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, sicuramente più rischiosi. E' evidente inoltre che il rischio di ciascuna attività sportiva dipende anche dal modo con cui viene svolta, con quale intensità, con quale "grinta", con quale motivazione.

Tutto ciò premesso, il cardiopatico operato può essere a rischio se esposto all'alta quota proprio per incapacità del cuore ad adeguare la propria prestazione in risposta allo stimolo generato dalla ridotta disponibilità di ossigeno. Ma dall'esperienza riportata dai vari autori si può affermare che i cardiopatici operati desiderosi di farlo possono riprendere (o iniziare) a frequentare la montagna a quote inferiori a 3000 m a patto che siano rispettate alcune regole.

Innanzitutto si raccomanda un'accurata valutazione clinica. E' opportuno limitare l'attività durante i primi giorni di soggiorno in quota finché si svolgono le prime fasi del processo di acclimatazione; ridurre l'entità dello sforzo ed eventualmente evitare l'attività in condizioni climatiche sfavorevoli (giornate molto fredde e ventose o molto calde e umide); prestare attenzione agli eventuali disturbi che possono insorgere durante lo sforzo o subito dopo (angina, dispnea, vertigini, affaticamento eccessivo); fare attività fisica solo quando si è in buone condizioni generali, mai da soli, non sospendendo la terapia in atto, evitando gli aspetti dell'attività fisica che richiedono un elevato impegno muscolare di tipo isometrico e rappresentano un intenso stimolo emotivo. Infine, per gli amanti dello sci alpino, è consigliabile evitare la rapida salita ad alta quota con la funivia e la rapida discesa, più volte al giorno (il famoso "yo-yo").

**Enrico Donegani**  
donegani@hotmail.com