



**Policlinico di Monza**  
Istituto ad Alta Specializzazione



# **CENTRO PER LA CARDIOMIOPATIA IPERTROFICA E LE CARDIOPATIE VALVOLARI**



# Cardiomiopatia Ipertrofica

La caratteristica principale della cardiomiopatia ipertrofica è un marcato aumento dello spessore delle pareti del cuore (ipertrofia), in particolare del ventricolo sinistro. Nella grande maggioranza dei pazienti questa malattia ha un'origine genetica.

Le alterazioni cardiache associate alla cardiomiopatia ipertrofica hanno un grado di severità molto variabile. Alcuni pazienti presentano un lieve aumento dello spessore delle pareti del ventricolo sinistro, mentre altri pazienti possono raggiungere uno spessore delle pareti di oltre tre volte i valori normali.

Molti pazienti hanno un decorso favorevole in assenza di sintomi, altri sviluppano importanti sintomi di insufficienza cardiaca (che si manifestano come fiato corto per sforzi lievi), ed alcuni possono avere eventi gravi ed improvvisi (inclusa la morte improvvisa). Questa grande variabilità nella gravità delle alterazioni e decorso clinico della cardiomiopatia ipertrofica rende molto difficile il trattamento dei pazienti ed impone un approccio multidisciplinare.

In circa il 20-25% dei pazienti è presente un ostacolo allo svuotamento della cavità sinistra del cuore (ventricolo sinistro) a riposo, e questa percentuale sale a oltre il 50% durante sforzo. Questo ostacolo è causato dall'aumento dello spessore delle pareti

del ventricolo sinistro e da un anormale comportamento della valvola mitrale (valvola che regola il riempimento del ventricolo sinistro) che interferisce con il flusso del sangue. Questa forma della cardiomiopatia ipertrofica viene definita "ostruttiva" ed è associata ad un decorso clinicamente favorevole.

La maggioranza dei pazienti con la forma ostruttiva sviluppa sintomi d'insufficienza cardiaca (fiato corto per sforzi lievi) che vengono trattati con terapia farmacologica. Tuttavia, pazienti con sintomi importanti che non rispondono alla terapia medica sono candidati a intervento chirurgico. Scopo dell'intervento è abolire l'ostacolo (ostruzione) allo svuotamento del ventricolo sinistro. Questo intervento chirurgico viene definito "miectomia" e consiste nell'asportare una porzione del muscolo ispessito e normalizzare la funzione della valvola mitrale, abolendo l'ostruzione allo svuotamento della cavità.

L'intervento di miectomia richiede una specifica esperienza da parte del chirurgo e viene eseguito in pochi centri in Europa. Quando l'intervento è eseguito da un chirurgo con esperienza sulla miectomia, i risultati sono particolarmente favorevoli con abolizione dell'ostruzione e sostanziale miglioramento dei sintomi nella grande maggioranza dei pazienti, e un basso rischio operatorio (mortalità inferiore al 2%)

# Perchè Intervenire chirurgicamente?

Le recenti linee guida internazionali sulla cardiomiopatia ipertrofica, consigliano l'intervento chirurgico di miectomia come la terapia di prima scelta nei pazienti con cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva e sintomi di insufficienza cardiaca che non rispondono alla terapia farmacologica.

Durante gli ultimi 10 anni il Dott. Paolo Ferrazzi ha eseguito il più elevato numero di interventi di miectomia in Europa. Il Centro per la Cardiomiopatia Ipertrofica e le Cardiopatie Valvolari del Policlinico di Monza, avvalendosi dell'esperienza del Dott. Ferrazzi nella chirurgia della cardiomiopatia ipertrofica, ha costituito un team multidisciplinare per il trattamento chirurgico dei pazienti affetti da questa malattia.

## BIOGRAFIA



Paolo Ferrazzi, cardiocirurgo, è il Direttore del Centro per la Cardiopatia Ipertrofica e Patologie Valvolari presso il Policlinico di Monza da Luglio 2013 e direttore scientifico del Dipartimento di Cardiocirurgia da Luglio 2014.

Il Dott. Ferrazzi ha effettuato il primo trapianto cuore-polmone in Italia nel 1991, un uomo da 10,000 interventi cardiocirurgici, di cui 900 trapianti di cuore, 3,000 patologie cardiache congenite e 1,200 interventi di plastica/riparazione mitralica.

È il chirurgo più esperto in Europa sul trattamento della cardiomiopatia ipertrofica (più di 400 miectomie).

La sua esperienza chirurgica include: malattie cardiache congenite, malattie cardiache ischemiche, valvulopatie, insufficienza cardiaca, cardiomiopatia ipertrofica, pericardite costrittiva e aneurisma aortico.

Durante la sua carriera il Dott. Ferrazzi ha contribuito all'espansione e alla realizzazione di nuovi programmi in diversi centri specializzati pubblici e privati in Italia, come gli Ospedali Riuniti di Bergamo, l'IFC-CNR di Massa (Pisa), la Clinica Humanitas Gavazzeni di Bergamo, la Clinica Cellini di Torino, e l'Ospedale Esperia di Modena. Il Dott. Ferrazzi è inoltre esperto nella prevenzione delle infezioni post-operatorie; in questo campo ha contribuito alla costruzione di tre nuovi blocchi operatori all'avanguardia e di due nuovi ospedali con un layout originale e una struttura organizzativa orientata all'ottimizzazione del percorso clinico e della cura del paziente.

Nell'ambito di programmi di solidarietà internazionale, ha effettuato numerosi interventi a cuore aperto in Paesi in via di sviluppo, come la Romania, la Bielorussia, il Kenya, l'Iraq e l'Uzbekistan.

Come direttore dell'International Heart School (IHS, <http://www.ihs-bergamo.it/>), ha formato più di 350 studenti provenienti da tutto il mondo. Paolo Ferrazzi è stato coinvolto in programmi di chirurgia sperimentale, effettuando circa 250 interventi su animali di grossa taglia dal 1987. È stato anche coinvolto nello sviluppo del cuore artificiale e di dispositivi di Assistenza Ventricolare Meccanica sia in ambito sperimentale sia in ambito clinico. Inoltre, Dott. Ferrazzi ha progettato e sviluppato l'"anello elastico", un dispositivo per il trattamento dello scompenso cardiaco, attualmente in fase pre-clinica.

Paolo Ferrazzi è stato nominato Cavaliere della Repubblica per i suoi meriti professionali, umanitari e scientifici.

# Come è composta l'équipe medica

Il Centro per la Cardiomiopatia Ipertrofica Ostruttiva e per le patologie Valvolari è Diretto dal Dott. Paolo Ferrazzi, cardiocirurgo nonché Direttore della International Heart School.

L'équipe è multifunzionale grazie alla quotidiana collaborazione di Cardiocirurghi, Cardiologi, Radiologi, Genetista, Rianimatori, Anestesisti.

Il paziente in visita presso il Centro per la Cardiomiopatia Ipertrofica e le Patologie Valvolari viene studiato in modo integrato:

- in primis ha la possibilità di effettuare una visita Genetica, con l'obiettivo di ri-

cevere una consulenza genetica che possa dare un quadro completo familiare al Dott. Ferrazzi. La Cardiomiopatia ipertrofica è infatti una malattia che nella maggior parte dei pazienti ha origine genetica;

- in secondo luogo, viene effettuato un Eco color Doppler da un Cardiologo, presso gli ambulatori di Cardiologia;
- infine, il Dott. Ferrazzi, coadiuvato dal Dott. Vaccari, e informato della storia familiare della malattia nel paziente e dell'esito ecocardiografico, effettua una visita cardiocirurgica.

## L'ÉQUIPE



**Dott. Giuseppe Vaccari**  
Cardiocirurgo, Assistente



**Dott. Enrico Visetti**  
Resp. Dipartimento Anestesia-  
Rianimazione-Terapia intensiva



**Dott. Toufic Khouri**  
Resp. Diagnostica per Immagini



**Dott. Filippo Scalise**  
Resp. Emodinamica



**Dott. Vincenzo Primerano**  
Resp. Terapia Intensiva



**Dott. Valter Casati**  
Resp. Cardioanestesia



**Dott.ssa Chiara Bersano**  
Resp. Riabilitazione Cardiologica



**Dott.ssa Claudia Vasicuro**  
Cardiologa riabilitativa



**Dott. Pietro Delfino**  
Resp. Unità coronarica



**Dott.ssa Marinella Lauriola**  
Resp. Infettivologia



**Dott. Andrea Mortara**  
Resp. Dipartimento Cardiologia



**Sabrina Pretoriani**  
Caposala Sala Operatoria



**Dott. Daniele Poggio**  
Resp. Ambulatorio Cardiologia



**Dott. Massimiliano Grillo**  
Resp. Imaging cardiologico



**Silvia Frati**  
Caposala Terapia intensiva



**Anna Lanceri**  
Caposala Emodinamica



**Valentina Riva**  
Caposala di reparto

## Linee guida internazionali

Le recenti linee guida internazionali sulla cardiomiopatia ipertrofica consigliano l'intervento chirurgico di miectomia come la terapia di prima scelta nei pazienti con cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva e sintomi che non rispondono alla terapia farmacologica.

In centri con particolare esperienza con questo intervento chirurgico di miectomia, l'ostruzione viene abolita evitando di sostituire la valvola mitrale con una protesi, ma limitando l'intervento alla resezione del muscolo ed alla riparazione della valvola. Questo approccio è associato a risultati sostanzialmente migliori e complicanze minori del-

la sostituzione della valvola mitrale con una protesi.

In pazienti anziani con gravi patologie associate o controindicazioni alla chirurgia può essere preso in considerazione un intervento di ablazione alcolica del setto interventricolare. Questo è un intervento percutaneo che consiste nell'iniettare alcool nella parete del ventricolo sinistro durante cateterismo cardiaco (potete trovare ulteriori approfondimenti nelle linee guida).

L'alcool causa un infarto miocardico con assottigliamento della parete del ventricolo sinistro e riduzione dell'ostruzione allo svuotamento della cavità.

[www.cardiomiopatia-ipertrofica.com](http://www.cardiomiopatia-ipertrofica.com)



Via Amati 111 - 20900 Monza (MB)  
Direttore Sanitario: Dott. Alfredo Lamastra  
Tel.: +39 039 28 101 - Fax: +39 039 28 10470

