

INFARTO MIOCARDICO ACUTO: UNA SFIDA ANCORA APERTA

Solo 37 anni fa, un medico svizzero utilizzando delle piccole sonde munite di palloncino riuscì in alcuni animali ad aprire le coronarie occluse. Andreas Gruentzig giovane ricercatore, non immaginava che tale esperimento e la sua intuizione, avrebbero cambiato la cardiologia oltre che la sua vita stessa, candidandolo al Premio Nobel in medicina. Nel frattempo si continuava a portare avanti tutte quelle ricerche più fini e delicate che, in uno con i grossi studi osservazionali, avevano il compito di scavare all'interno delle nostre arterie per mettere in luce tutte quelle cause e fattori che conducono ad un processo ben chiaro e determinato conosciuto come l'**aterosclerosi**. E' dunque il danno e poi il restringimento (stenosi) di un vaso arterioso che determina il primo passo verso l'occlusione trombotica e completa del vaso con conseguente morte di cellule (necrosi) di un particolare tessuto o di un organo intero per mancanza di ossigeno e di sostanze nutritizie. Un'arteria si danneggia, per qualsiasi causa tossica o metabolica o meccanica, come può essere l'ipertensione, i processi ossidativi, la presenza di radicali liberi, sostanze infiammatorie che sono prodotti ad esempio dagli acidi grassi liberi, altre sostanze dannose come l'angiotensina-aldosterone, anch'esse liberate, con intendi riparativi dal nostro stesso organismo. Così come all'interno di un vaso sanguigno, sono le stesse cellule miocitarie che hanno capacità di migrare e di cambiare forma per tamponare e riparare un eventuale danno prodottosi. Trasformandosi in tal modo in cellule capaci di dare fibre, creano così una vera e propria rete a maglie strette, nella quale però, facilmente il colesterolo a particelle più piccole (LDL c) può depositarsi e creare così la prima vera lesione dentro un vaso sanguigno: la placca fibro-ateromasica. Tale placca può ingrandirsi e poi rompersi o fessurarsi o calcificarsi. Il danno acuto, l'evento infartuale è dato proprio dalla rottura, la quale espone tutto il materiale lipidico alle piastrine che si aggregano tra loro provocando il trombo definitivo, che chiude completamente il lume di un vaso e determina così l'evento acuto. Drammatici abbiamo ricordato sono i sintomi che immediatamente seguono alla chiusura completa di un vaso coronarico. Il dolore costrittivo al precordio, con o senza irradiazione, intenso e resistente a tutti i normali antidolorifici, di durata superiore ai 30-40 minuti, è molto suggestivo per una sindrome coronarica acuta ad evoluzione infartuale. In questo caso il tempo è prezioso, come si suol dire ogni minuto in meno che si perde dal chiamare il 118, è muscolo cardiaco in più che sopravvive. Questo perché gli interventi terapeuti sia farmacologici e/o meccanici che possiamo attuare, se trasportato il paziente in UTIC entro la prima ora dall'esordio dei sintomi o ancora entro 3, 6 ore possono dare dei risultati altrettanto eclatanti da salvare quasi completamente il cuore ed offrire una prognosi più che favorevole, rispetto a qualsivoglia aspettativa di vita. Esistono farmaci molto potenti e costosi che iniettati in vena in questi pazienti rompono il tappo occlusivo formatosi e ripristinano il flusso la dove si era interrotto (Fibrinolitici); esiste altresì la possibilità, ancora solo nei grandi centri, di intervenire immediatamente con la

tecnica che diede il Nobel al medico svizzero –detta PTCA o più conosciuta come angioplastica, che tramite un catetere ed un palloncino alla sua punta, rompono il trombo e meccanicamente disostruiscono il vaso. Oggi vengono inserite delle retine dette stend nella zona della placca onde evitare la possibilità di riocclusioni ed ancora piu' recentemente negli stend vengono messi dei medicinali (stend- medicati) onde evitare che la rigenerazione di cellule migranti, possano nel tempo dare origine alla riocclusione del vaso. Tuttavia quest'ultimo entusiasmo che ha pervaso alcuni anni la cardiologia moderna sembra abbia oggi un attimo di riflessione, nel senso che forse il primitivo stend senza medicamento antiproliferativo, potesse a distanza dare migliori risultati. Ritorneremo sulla placca per cercare di capire perché alcune di esse si rompono ed altre no? Perché dunque è così difficile stabilire il meccanismo finale per cui alcuni individui hanno maggiore propensione all'infarto ed altri invece no?

Allo stato attuale abbiamo evidenziato tantissimi fattori che nel tempo favoriscono il processo aterosclerotico. Chiaramente il progredire dell'età, la familiarità, alcuni tipi di diabete geneticamente determinante sono "fattori di rischio" non modificabili ossia fattori sui quali non possiamo intervenire. Mentre ve ne sono altri sui quali si può intervenire efficacemente quale l'aumento del colesterolo nel sangue, aumento della pressione arteriosa, il diabete non dipendente dall'insulina, il fumo di sigaretta, la sedentarietà, l'aumento di peso specialmente quello inteso come aumento della circonferenza del girovita (che va mantenuta inferiore a 102cm nell'uomo e a 88cm nella donna) a questi fattori se ne sono aggiunti altri detti **fattori di rischio emergenti**, studiati e messi in evidenza nell'ambiente in cui l'uomo vive. Ad esempio smog di città aumenta e raddoppia il rischio di ictus cerebrale; il fumo di sigaretta e l'aumento di peso negli adolescenti aumenta il rischio della così detta sindrome metabolica; il fumo passivo oltre all'asma nei bambini accentua l'ingresso nella sindrome metabolica a quegli individui sottoposti ad esposizione prenatale; abuso di alcol prima dei 15 anni; droghe e cocaina può favorire l'insorgenza di ictus sia ischemico che emorragico, la cocaina: ipertensione, tachicardia, trombosi e spasmi delle coronarie. L'obesità infantile rappresenta uno dei più gravi problemi di salute pubblica perché presuppone che nella vita adulta si possano sviluppare molte complicanze tra le quali ipertensione arteriosa, dislipidemie e diabete (fattori presenti nella sindrome metabolica).

Negli ultimi 40 anni la percentuale dei bambini obesi in Europa è aumentata oltre il 18%. Si stima che il 40% dei bambini obesi rimane in sovrappeso anche nel periodo adolescenziale, così come il 70-80% degli adolescenti obesi lo resteranno anche da adulti. E' necessario dunque per tutti i bambini specie se categorie a rischio ossia figli di genitori obesi o comunque quei bambini obesi in età scolare devono alimentarsi in maniera sana e praticare attività fisiche qualsiasi esse siano. Altresì è consigliato per tutti uno stile di vita adeguato con una attenta alimentazione, che prediliga frutta, verdure e pesce, l'abolizione completa del fumo di sigaretta (due sigarette al giorno raddoppiano il rischio di infarto) una attività fisica moderata almeno passeggiare velocemente per 30 minuti al dì per 5 volte a settimana mantenimento del peso corporeo nei limiti ottimali (tenendo presente il girovita

oppure indice di massa corporea inferiore a 25) uso moderato di vino rosso ha un effetto protettivo se resta moderato a 24mg al dì ossia circa 2 bicchieri al giorno aumenta il rischio di ictus l'assunzione di 60g al giorno. Per altri fattori, quali può essere l'aumento di colesterolo e diabete, è consigliato unire insieme alle modificazioni degli stili di vita-alimentazione anche un appropriato trattamento farmacologico tenendo presente che ad esempio il colesterolo L.D.L. (detto cattivo perché di bassa densità facilmente si deposita nelle arterie provocando l'arteriosclerosi) nei soggetti apparentemente sani il valore ottimale nel sangue è inferiore a 160mg/dl. Lo stesso L.D.L va tenuto più basso ossia inferiore ai 130mg per coloro che hanno altri settori rischio e ancora più basso inferiore a 100 mg o addirittura 70mg per chi è affetto da diabete o che abbiano avuto un infarto o un ictus lo stesso dicasi per la pressione arteriosa che normalmente va dai 140/90, ma per coloro che hanno o hanno avuto eventi cardiovascolari è consigliato addirittura inferiore ai 120/80.

Divulgativamente i nuovi fattori di rischio sono:

- Il fumo sempre più precoce ed il fumo passivo;
- L'uso o l'abuso di alcool prima dei 15 anni;
- L'ipernutrizione con cibi ipercalorici e grassi in eccesso;
- Il diffuso uso di droghe ed in particolare della cocaina;
- Depressione endemica;
- Lo smog di città.

Non c'è altro da fare oggi ,se non assumere la divulgazione e l'informazione quale momento fondamentale di terapia.

C. Vita