



Ferrara, 6 novembre 2023 - Si chiama Elettroporazione o Pulse Field Ablation (PFA) la nuova procedura di ablazione per il trattamento della fibrillazione atriale eseguita per la prima volta in un'Azienda sanitaria pubblica dell'Emilia-Romagna, martedì 31 ottobre, presso il centro di Elettrofisiologia dell'Ospedale di Cona, guidato dal prof. Matteo Bertini, che afferisce all'Unità Operativa di Cardiologia diretta dal prof. Gabriele Guardigli. Ferrara è dunque apripista a livello regionale, assieme all'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena col Centro di Cardiologia del Policlinico di Modena, guidato dal prof. Giuseppe Boriani.

“Ancora una volta il Sistema sanitario pubblico dell'Emilia Romagna è all'avanguardia quanto a capacità di intercettare le innovazioni tecnologiche per dare risposte di assoluta eccellenza ai cittadini - evidenzia l'assessore regionale alle Politiche per la salute Raffaele Donini - Il paziente trattato all'ospedale 'Sant'Anna' di Ferrara, che sta bene e al quale esprimiamo le nostra vicinanza, è stato il primo a poter usufruire di questa tecnica innovativa, che sarà offerta a brevissimo anche a Modena e poi in altri territori. Mettere il 'paziente al centro' d'altra parte è uno degli obiettivi principali per le Aziende sanitarie che fanno parte di questo Sistema, e possono farlo grazie anche al coordinamento e supporto della Regione nell'approvvigionamento e implementazione di infrastrutture e apparecchiature tecnologiche medicali all'avanguardia, come è accaduto in questo caso”.

“Prima di tutto, il paziente trattato - spiega il prof. Bertini - sta bene, non ha più l’aritmia ed è stato dimesso in ottime condizioni il giorno seguente l’intervento. Quello delle aritmie è un problema molto diffuso nella popolazione. La Fibrillazione Atriale sicuramente è tra quelle più frequenti e affligge molte persone. L’ablazione di questa aritmia è una tecnica mininvasiva chirurgica che consente una drastica riduzione degli attacchi di Fibrillazione Atriale e, in alcuni casi, anche la scomparsa definitiva della stessa”.

La fibrillazione atriale è la più frequente aritmia cardiaca e colpisce circa il 1-2% della popolazione: in Italia ci sono circa 500.000 pazienti affetti e 60.000 nuovi casi all’anno, con numeri che crescono di anno in anno. Nel comune di Ferrara si stima che questa aritmia colpisca dalle 4 alle 5.000 persone, impattando sulla qualità di vita ed esponendo queste persone a rischio di ictus.



*Prof. Matteo Bertini*

Questa aritmia, infatti, determina - attraverso dei circuiti elettrici anomali - una contrazione caotica ed irregolare di una parte del cuore chiamata atrio. Questo determina un ristagno di sangue in questa camera che può trasformarsi in coaguli che, una volta immessi nella circolazione sanguigna, possono chiudere arterie determinando appunto ictus quando chiudono arterie del cervello.

Per ridurre gli attacchi di Fibrillazione atriale esistono farmaci che spesso, da soli, sono insufficienti a contenere gli attacchi. Ed è allora che si propone al paziente l’ablazione, ovvero una tecnica chirurgica mininvasiva che prevede, attraverso l’inserimento di cateteri da vene dell’inguine destro e/o sinistro, di entrare dentro il cuore ed interrompere i circuiti elettrici anomali. A Ferrara si eseguono circa 250-300 ablazioni in un anno e di queste circa un terzo riguarda la Fibrillazione atriale.



*Prof. Gabriele Guardigli*

“L’ablazione della Fibrillazione Atriale - prosegue il prof. Bertini - viene eseguita di routine nel nostro Laboratorio di Elettrofisiologia. Fino ad oggi le forme di energia utilizzate nell’ablazione erano di tipo termico: con il calore (radiofrequenza) o con il freddo estremo (crioablazione). Queste forme di energia determinano il blocco dei circuiti elettrici cardiaci anomali, provocando la morte delle cellule cardiache che sostengono tali circuiti. Utilizzando queste forme di energia non selettiva, si corre il rischio di danneggiare altre strutture vicine ai circuiti elettrici (come i nervi, le coronarie o l’esofago): il rischio è basso ma non trascurabile e soprattutto difficilmente controllabile da parte dell’operatore”.

“Questa nuova forma di energia, chiamata appunto elettroporazione o PFA, è invece “cardio-specifica”: ovvero è in grado di danneggiare in modo permanente solo le cellule cardiache che sostengono i circuiti elettrici anomali, risparmiando tutto quello che c’è intorno - spiega Bertini - La PFA si basa sull’applicazione di campi elettrici molto potenti irradiati vicino ai circuiti elettrici anomali del cuore che sostengono l’aritmia e che sono quindi da eliminare. Ciò crea la formazione di grossi “buchi” sulla parete delle cellule, chiamata per questo motivo elettroporazione, che a loro volta determinano la morte cellulare”.

“Inoltre - prosegue il prof. Bertini - questa modalità di creare danno cellulare, limita la formazione di cicatrici, ovvero fibrosi, che potrebbero provocare delle stenosi. Infatti tutte le volte che si forma una cicatrice nel nostro corpo si restringe il tessuto, per cui se questa cicatrice è vicino all’imbocco di una vena nel cuore, questo pertugio si può restringere rendendo faticoso il passaggio del sangue in punti importanti del cuore. Tutto questo viene evitato usando l’elettroporazione. Oltre alla questione legata alla sicurezza va sottolineato anche come questa nuova tecnica garantisca una maggior velocità nell’eliminare i circuiti elettrici, determinando così procedure di ablazione molto più rapide”.

“Detto questo è facile intuire come tutti i pazienti, ma soprattutto quelli più fragili, ne traggano grande

vantaggio specialmente in termini di sicurezza. A Ferrara esistono diversi pazienti che hanno un'alta incidenza di Fibrillazione atriale; si tratti di giovani, ma anche molto fragili ovvero i pazienti affetti da Talassemia che potranno avere grandi vantaggi da questa nuova tecnica”, conclude Bertini.

“Nel prossimo futuro - mette in evidenza il prof. Guardigli - questa forma di energia sarà quella da preferire sempre di fronte ad ablazioni della fibrillazione atriale per maggior sicurezza, velocità ed efficacia. Per lo staff dell'aritmologia della Cardiologia e soprattutto per i nostri pazienti è una grande fortuna poter utilizzare questa nuova tecnologia di eccellenza nel nostro Ospedale, elevando ancora una volta il livello assistenziale della nostra Sanità Pubblica”.