

# Quali prospettive per gli infermieri e i tecnici all'interno dei Laboratori di Emodinamica?

Matteo Chiarabelli<sup>1</sup>, Fabio Negrello<sup>1</sup>, Matteo Longoni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico S. Orsola, Bologna

<sup>2</sup>Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

G Ital Cardiol 2017;18(9 Suppl 1):18S-20S

I dati sull'attività dei Laboratori di Emodinamica del 2015 fanno emergere l'ennesimo aumento, in termini di numero e complessità, delle procedure interventistiche. Su tutti, il dato più eclatante riguarda l'incremento dell'attività strutturale, nello specifico si osserva un aumento delle procedure di impianto transcateretere della valvola aortica (TAVI). Il consolidato trend di crescita delle procedure TAVI (+33.7%) rispetto al 2014, trova conferme nelle procedure di chiusura dell'auricola sinistra (+17.1%) e, soprattutto, nelle procedure di riparazione dell'insufficienza mitralica (+17.5%) (Tabella 1).

L'ampliamento del range di patologie trattate per via percutanea e, quindi, l'aumento di pazienti studiati nei Laboratori di Emodinamica, dovrebbe tradursi in un aumento delle competenze professionali di tutto il personale tecnico-infermieristico, figure quest'ultime sempre più coinvolte nelle diverse procedure grazie al crimpaggio delle valvole percutanee e all'analisi quantitativa mediante tecniche di imaging cardiaco. In riferimento a questo aspetto tecnico, sappiamo che nel 71% dei centri intervistati nella survey multicentrica SICI-GISE<sup>1</sup> pubblicata sul *Giornale Italiano di Cardiologia*, la tomografia computerizzata cardiaca viene utilizzata come tecnica esclusiva per la valutazione dell'asse aorto-bisiliaco pre-TAVI.

Per riuscire a sostenere il crescente aumento di tali procedure e, al tempo stesso, riuscire a dimostrare un miglioramento della qualità delle stesse e dell'assistenza in generale, c'è bisogno di considerare molto attentamente due aspetti:

1. il numero e la formazione dei professionisti all'interno dei contesti di cura;
2. come l'equipe, clinica tecnica e assistenziale, debba necessariamente essere un gruppo sempre più coeso e interdipendente.

Recentemente, Hinterbuchner et al.<sup>2</sup> hanno pubblicato un documento sulle competenze e la formazione di base del personale tecnico-infermieristico, dove venivano definiti gli standard formativi minimi. Questo documento, nato da una riflessione emersa dopo il sondaggio europeo sulla situazione formativa e professionale degli infermieri e tecnici, pubblicato nel 2012<sup>3</sup>, ha portato gli autori a riflettere su due argomenti:

se le professioni sanitarie non mediche siano preparate per lavorare nei Laboratori di Emodinamica e se ci siano e vengano rispettati gli standard formativi professionali.

Ma in Italia oggi le figure professionali sono in numero adeguato? Sono opportunamente formate per far fronte ad un fenomeno in continua espansione riguardante le procedure di cardiologia interventistica?

Le professioni sanitarie stanno oggi vivendo un momento tanto delicato quanto importante perché, rispetto al numero e alla formazione dei professionisti, la situazione è eterogenea e disomogenea su tutto il territorio nazionale.

I dati SICI-GISE della survey presentata all'ultimo Congresso nazionale mostrano infatti che, dei 257 laboratori italiani, il 17% non ha in organico un tecnico di radiologia e del restante 73% una buona parte (22%) non ha un tecnico sanitario di radiologia medica (TSRM) dedicato (Figura 1). La regione Lombardia, che da sola costituisce il 23% delle Emodinamiche italiane, ha come requisiti minimi per l'accreditamento delle sue strutture 1 medico, 1 infermiere ed 1 TSRM anche su due sale (DGR 1962/2011 Regione Lombardia); tutto ciò in netto contrasto con quanto indicato nelle più recenti linee guida SICI-GISE<sup>4</sup>.

Oggi è assolutamente indispensabile per le professioni sanitarie creare un'integrazione con tutti i professionisti che lavorano all'interno dei Laboratori di Emodinamica. Il rapporto di esclusività è perdente su ogni piano, c'è bisogno di riflettere su come la competenza, la visione e la determinazione possano migliorare in maniera oggettiva gli outcome clinici e assistenziali cercando sempre più il coinvolgimento di tutte le figure sanitarie; concetto quest'ultimo già riportato in letteratura nelle linee guida americane sulle valvulopatie del 2014<sup>5</sup> e nell'American College of Cardiology Health Policy Statement pubblicato nel 2015<sup>6</sup>, dove viene descritta la composizione multiprofessionale e multidisciplinare dell'Heart Team, ovvero l'integrazione di tutte le figure professionali che impattano sugli esiti clinici.

Proprio come descritto nell'articolo di Lauck et al.<sup>7</sup>, la chiave fondamentale è che le professioni possano trovare una collocazione che permetta una specializzazione, all'interno e all'esterno dei contesti di cura, integrata con i vari percorsi e fortemente orientata agli outcome clinico-assistenziali. Per arrivare a questo si deve riflettere, rimarcando quanto detto in precedenza, se le competenze siano adeguate e debbano, come definito all'interno del documento pubblicato dalla European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions<sup>2</sup>, essere strutturate, codificate e valutate per delineare le "core competence" del personale tecnico-infermieristico.

© 2017 Il Pensiero Scientifico Editore

Gli autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

Per la corrispondenza:

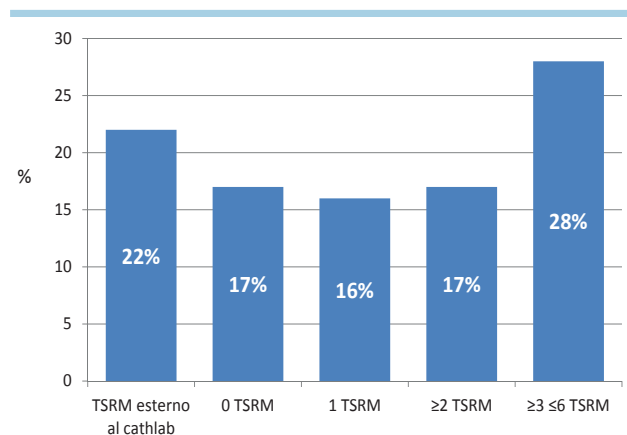
**Dr. Matteo Chiarabelli** Laboratorio di Emodinamica, Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico S. Orsola, Via Massarenti 9, 40138 Bologna  
e-mail: matteo.chiarabelli@aosp.bo.it

**Tabella 1.** Overview dei dati di attività dei Laboratori di Emodinamica 2015.

| Categoria         | Interventi                          | 2010    | 2011    | Δ %   | 2012    | Δ %   | 2013    | Δ %   | 2014    | Δ %  | 2015    | Δ %  |
|-------------------|-------------------------------------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|------|---------|------|
| Esami diagnostici | Coronarografie                      | 280 520 | 275 216 | -1.9  | 270 521 | -1.7  | 278 710 | 3.0   | 276 995 | -0.6 | 281 364 | 1.6  |
| Coronarica        | PCI                                 | 141 916 | 139 263 | -1.9  | 138 030 | -0.9  | 141 712 | 2.7   | 141 830 | 0.1  | 145 828 | 2.8  |
|                   | PCI primarie                        | 27 908  | 28 514  | 2.2   | 30 038  | 5.3   | 31 957  | 6.4   | 32 557  | 1.9  | 33 728  | 3.6  |
|                   | PCI multivaso                       | 39 331  | 39 615  | 0.7   | 39 179  | -1.1  | 43 646  | 11.4  | 42 670  | -2.2 | 46 199  | 8.3  |
|                   | PCI con DES                         | 77 726  | 81 228  | 4.5   | 87 580  | 7.8   | 100 128 | 14.3  | 108 675 | 8.5  | 120 224 | 10.6 |
| Vascolare         | PTA carotide                        | 4093    | 3818    | -6.7  | 3552    | -7.0  | 3319    | -6.6  | 3389    | 2.1  | 3503    | 3.4  |
|                   | PTA iliaco-femorale                 | 3748    | 3739    | -0.2  | 3298    | -11.8 | 3029    | -8.2  | 3200    | 5.6  | 3605    | 12.7 |
|                   | PTA femoro-popliteo                 | 6915    | 7735    | 11.9  | 7472    | -3.4  | 7865    | 5.3   | 8080    | 2.7  | 7549    | -6.6 |
|                   | Endoprotesi vascolare               | 978     | 1018    | 4.1   | 964     | -5.3  | 1120    | 16.2  | 1262    | 12.7 | 1233    | -2.3 |
| Strutturale       | Chiusura PFO                        | ND      | ND      | ND    | 2541    | ND    | 2402    | -5.5  | 2345    | -2.4 | 2379    | 1.4  |
|                   | Chiusura auricola sinistra          | ND      | ND      | ND    | 208     | ND    | 278     | 33.7  | 385     | 38.5 | 451     | 17.1 |
|                   | TAVI                                | 1581    | 1.855   | 17.3  | 1992    | 7.4   | 2188    | 9.8   | 2586    | 18.2 | 3457    | 33.7 |
|                   | Riparazione insufficienza mitralica | 141     | 124     | -12.1 | 207     | 66.9  | 418     | 101.9 | 593     | 41.9 | 697     | 17.5 |
| Imaging, FFR, OCT | IVUS                                | 7788    | 7418    | -4.8  | 7286    | -1.8  | 7105    | -2.5  | 6974    | -1.8 | 6659    | -4.5 |
|                   | FFR                                 | 4113    | 5928    | 44.1  | 7870    | 32.8  | 8564    | 8.8   | 10 019  | 17.0 | 9879    | -1.4 |
|                   | OCT                                 | 1108    | 1173    | 5.9   | 1587    | 35.3  | 1743    | 9.8   | 2098    | 20.4 | 2436    | 16.1 |

DES, stent medicato; FFR, riserva frazionale di flusso; IVUS, ecografia intravascolare; ND, non disponibile; OCT, tomografia a coerenza ottica; PCI, procedura coronarica percutanea; PFO, forame ovale pervio; PTA, angioplastica transluminale percutanea; TAVI, impianto transcateretere di valvola aortica.

Fonte: Dati di attività dei Laboratori di Emodinamica 2015 – SICI-GISE.



**Figura 1.** Numero di tecnici sanitari di radiologia medica (TSRM) nelle sale di Emodinamica in Italia.

Fonte: Survey SICI-GISE Area Nurses & Technicians.

In Italia, quotidianamente, tecnici ed infermieri contribuiscono all'attività dei laboratori con diverse competenze che vanno dalla presa in carica della persona alla gestione tecnica dei materiali e delle apparecchiature. Tale expertise suscita persino l'interesse di molte "big company" che scelgono di investire su operatori sanitari (TSRM, tecnici di fisiopatologia ed infermieri) perché dotati di conoscenze di sterilità, confidenza con i materiali utilizzati, capacità di gestione della sala operatoria e molto altro ancora.

Altro aspetto non trascurabile, ma che fino ad ora è stato poco trattato e sviluppato nel contesto italiano, è la visione assistenziale che l'infermiere ha avuto fino ad oggi nel Laboratorio di Emodinamica. Limitarsi a coltivare esclusivamente la competenza relativa alla tecnica rispetto alle singole procedure, vivendo la propria professionalizzazione solo confinata all'interno delle Emodinamiche è riduttivo, oggi è necessario rivolgere lo sguardo al percorso clinico riflettendo come un cambio di strategia riguardante gli aspetti tecnici clinici e assistenziali possa ridurre le complicanze nel breve e lungo termine<sup>8,9</sup>.

## CONCLUSIONI

Tutti questi aspetti, già ampiamente gestiti in ambito clinico dai cardiologi interventisti, devono essere implementati all'interno dalle professioni tecnico-assistenziali. Per raggiungere questo obiettivo ambizioso, l'Area Nurses & Technicians della Società Scientifica SICI-GISE sta approntando un percorso per la definizione delle competenze, con la creazione di un team che si sta adoperando per la stesura del documento di posizione, prendendo come riferimento lo studio europeo sulle competenze<sup>2</sup>.

Diventa quindi indispensabile, per puntare alla qualità e garantire alti standard di efficienza, una buona organizzazione del personale, rispettando i numeri minimi definiti dal documento di consenso SICI-GISE<sup>4</sup>. Deve nascere un team multiprofessionale che porti alla stesura di documenti di posizione operativi sulle procedure di cardiologia interventistica.

Attraverso le posizioni di consenso si possono creare dei documenti utili a definire i criteri strutturali, di processo e di esito per poter migliorare la qualità del percorso clinico-assistenziale. La necessità di ripensare e ridefinire il ruolo delle varie figure professionali nei Laboratori di Emodinamica nasce, quindi, non solo da una spinta di autodeterminazione professionale e voglia di trovare un giusto posto all'interno del contesto di

cura, ma anche da una reale fase di cambiamento del contesto clinico-assistenziale. Oggi più che mai definire le prospettive delle professioni sanitarie all'interno dei laboratori può essere una scommessa significativa per il futuro delle stesse. Abbiamo quindi due strade, o lasciare che i percorsi culturali, formativi e organizzativi siano lasciati al loro destino oppure impegnarci veramente e concretamente per autodeterminarsi insieme.

## BIBLIOGRAFIA

1. Mojoli M, Musumeci G, Berti S, et al. Pratica clinica attuale e trend di variazione in cardiologia interventistica strutturale. Risultati di una survey multicentrica SICI-GISE in sei Regioni italiane: Toscana, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Campania e Puglia. *G Ital Cardiol* 2016;17(6 Suppl 2):135-205.
2. Hinterbuchner L, Coelho S, Esteves R, et al. A cardiac catheterisation laboratory core curriculum for the continuing professional development of nurses and allied health professions: developed by the Education working group of the Nurses and Allied Professions Committee for the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) 2016. *EuroIntervention* 2017;12:2028-30.
3. Hinterbuchner L. PCR 2012 Allied Health Professional Survey results. *Euro-PCR Online* 2012;1:1-4.
4. Berti S, Piccaluga E, Marchese A, et al. Documento di posizione SICI-GISE sugli standard e linee guida per i laboratori di diagnostica e interventistica cardiovascolare. *G Ital Cardiol* 2015;16:590-600.
5. Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, et al. 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2014;63:e57-185.
6. Brush JE Jr, Handberg EM, Biga C, et al. 2015 ACC health policy statement on cardiovascular team-based care and the role of advanced practice providers. *J Am Coll Cardiol* 2015;65:2118-36.
7. Lauck SB, McGladrey J, Lawlor C, Webb JG. Nursing leadership of the transcatheter aortic valve implantation Heart Team: supporting innovation, excellence, and sustainability. *Healthc Manage Forum* 2016;29:126-30.
8. Krzyczkowski J, Achtem L, Lauck S. Going home after TAVI: implementation of a transitional nursing care model. *Can J Cardiol* 2016;32(Suppl 1):S323-4.
9. Astin F, Carroll DL, Ruppert T, et al. A core curriculum for the continuing professional development of nurses: developed by the Education Committee on behalf of the Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions of the ESC. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2015;14:190-7.