



Infermiere Ferdinando Affinito
Centri Dialisi Ospedale Maggiore,
Azienda Usl Bologna



Dott.ssa Roberta Toschi
Consigliere
Collegio Ipasvi Bologna

Ecografia infermieristica in ambito emodialitico

Spalanca gli occhi con meraviglia il bimbo che, dopo aver battuto il giocattolo sul tavolo, ha scoperto di poter produrre un suono. Una scoperta tanto infantile che tuttavia favorisce il suo progresso evolutivo. La stessa meraviglia caratterizza lo sguardo di uno scienziato che compie una scoperta rivoluzionaria; il bimbo e lo scienziato si accomunano per la stessa quantità di gioia per il loro progresso.

Il progresso, l'evoluzione, il continuo miglioramento hanno contribuito alle prime cellule di formare noi attuali organismi complessi. Ma possiamo dirci completamente evoluti? L'evoluzione ha un limite?

Tutte le attività per quanto nobili o umili, sono in continuo miglioramento e perfezionamento.

Tutte le professionalità si avvalgono di nuove tecnologie per migliorare se stesse, e per alcune di esse, specie quelle sanitarie, vi è in questo un obbligo morale. Gli infermieri hanno un vincolo legale, sancito con la legge 42 del 1999 "abolizione del mansionario", e morale dettato dal codice deontologico a perseguire il miglioramento. Promuovere e svolgere attività di

formazione, promuovere la ricerca e acquisire pratiche nuove sulle quali acquisire esperienza, è questo a chiedere loro il codice. Migliorare la propria professionalità e poterla mettere a disposizione dell'assistenza sanitaria, è il loro credo! L'infermiere non attende il progresso tecnologico, ma ne diventa il protagonista. Non permette, come spesso accade, che il progresso tecnologico scaturisca da un triste evento, ma è egli stesso il fautore!

Nel 1912 affonda il transatlantico Titanic, motivando Reginald Fessenden a costruire il primo Sonar che permetteva di identificare un iceberg a oltre due miglia di distanza. L'ultrasonografia, che è alla base del Sonar, è stata poi tristemente migliorata per motivi militari. Dopo anni di secretazione governativa, gli ultrasuoni sono approdati felicemente in sanità.

Ma gli ultrasuoni sono quotidianamente utilizzati anche in metallurgia e oceanografia, da tecnici specializzati, e l'infermiere dovrebbe dunque chiedersi perché non possa farne uso anche lui, nella sua attività quotidiana.

Molte azioni che vengono svolte dagli infermieri con il solo uso dei propri sensi, come vista, tatto e udito e che si affinano con l'esperienza, possono essere migliorate e amplificate con l'utilizzo degli ultrasuoni.

Nel mondo molti infermieri non hanno voluto attendere, ma hanno anticipato l'evoluzione della didattica sanitaria, inserendo l'ultrasonografia nella loro pratica.

Tra le varie esperienze, presso il Centro Dialisi dell'Ospedale Maggiore di Bologna, un gruppo di infermieri

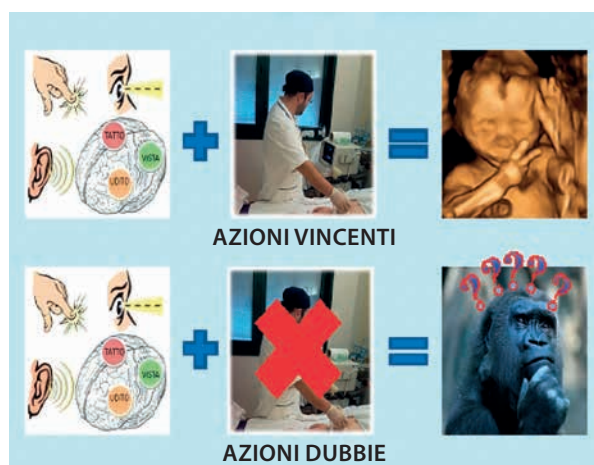
ha sviluppato le competenze sull'utilizzo dell'ecografia per migliorare la propria professionalità e soprattutto la qualità assistenziale a disposizione dei pazienti, nella delicata fase di puntura della Fistola Artero Venosa (FAV). La Fistola Artero Venosa viene creata tramite il

collegamento tra un'arteria ed una vena, "arterializzando" dunque un vaso venoso se ne permette una più facile individuazione e venipuntura. L'aumento della portata sanguigna produce una dilatazione del lume del vaso venoso arterializzato, e a volte, capita di imbattersi in sistemi vascolari tortuosi e nascosti. In questi solo l'esperienza e le capacità sensoriali dell'operatore esperto permettono un corretto posizionamento di aghi per emodialisi, aghi che, per le loro dimensioni, farebbero paura anche al più valoroso eroe mitologico. Non è certo piacevole per il paziente essere sottoposto a più tentativi di reperimento dell'accesso vascolare, ma non lo è nemmeno per l'infermiere, frustrato per i ripetuti fallimenti. A volte la sua esperienza, unitamente ai sensi (vista e tatto) utilizzati fino a quel momento nell'attività quotidiana,

Tutte le attività, per quanto nobili o umili, sono in continuo miglioramento e perfezionamento

possono essere insufficienti! Gli occorrerebbe un ulteriore senso, che gli consenta di vedere quello che non è visibile perchè nascosto dalla cute. Un sesto senso non inteso come intuito, ma come quella capacità che nel 1793 fu ipotizzata dall'emiliano abate Spallanzani. Questi notò come dei pipistrelli, da lui accecati, mantenessero gli stessi movimenti e traiettorie dei volatili che conservavano l'uso della vista, e solo nel 1930 lo statunitense Donald Griffin portò a termine gli studi sulla ecolocalizzazione o biosonar, caratteristica dei pipistrelli e dei cetacei capaci di emettere ultrasuoni. Gli infermieri della Dialisi dell'Ospedale Maggiore non hanno avuto la pazienza di attendere che tale caratteristica fosse acquisita con l'evoluzione della specie umana e, senza lasciarsi sopraffare nè dalla paura e nè dalla diffidenza, hanno intrapreso un corso di ecografia infermieristica, mirata al reperimento di accesso vascolare. Tale metodica è relativamente semplice per chi non deve effettuare attività diagnostiche, che restano di competenza medica.

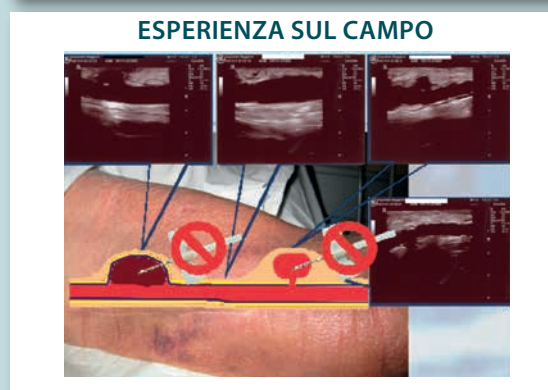
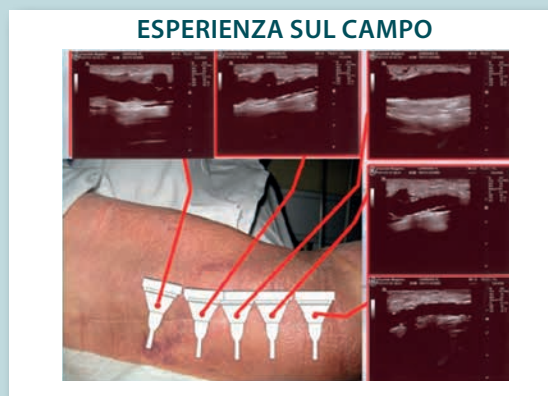
VINCERE LA DIFFIDENZA



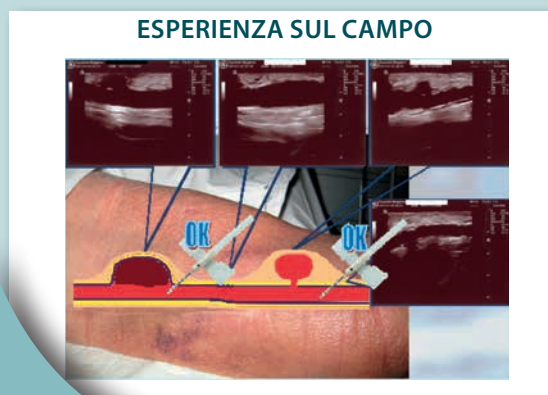
Nella pratica hanno seguito prima dei corsi di ecografia infermieristica, esercitandosi inizialmente su modellini autocostituiti di materiale inerte, e successivamente su loro pazienti, attentamente selezionati. Hanno valutato i vantaggi che sarebbero derivati da una tecnica che non produce danni alle strutture esaminate, e prodotto immagini variamente orientate delle zone di interesse. Le immagini ecografiche di un accesso vascolare, prodotte da ecografisti esperti, possono risultare del tutto inutilizzabili se non eseguite contemporaneamente alla manovra di venipuntura. Di contro un infermiere, adeguatamente formato, potrà opportunamente coniugare le due tecniche, incannulando in tempo reale il vaso, prendendo visione sullo schermo della progressione dell'ago fino al vaso sanguigno interessato. Potrà eseguire numerose scansioni sul ramo venoso, fino a poter riprodurre una ricostruzione precisa sulle sue caratteristiche: profondità, diametro, presenza di trombi e stenosi.

Racconto fotografico dell'esperienza su di un paziente del Centro Dialisi Maggiore che, pur in presenza di dilatazioni aneurismatiche, presentava difficoltà di venipuntura.

Gli infermieri del Centro Dialisi Maggiore, dopo l'addestramento, hanno prodotto le prime immagini ecografiche dell'accesso vascolare di un paziente che presentava ripetute difficoltà alla venipuntura.



Subito hanno notato la presenza di un trombo e, consultando un angiocografista esperto, hanno scoperto la presenza di uno pseudoaneurisma. Dopo aver prodotto uno schema dettagliato del vaso, hanno capito che dalla tecnica di approccio di ogni singolo operatore potevano derivare successi o fallimenti.



Un'ulteriore esperienza, che vale raccontare, è quella di una paziente portatrice di CVC giugulare, che nell'attesa di un intervento di superficializzazione della FAV per ripetuti fallimenti nel posizionamento degli aghi, decide autonomamente di rimuoversi il CVC, in un momento di particolare afflizione. Alla sua richiesta di utilizzare comunque la FAV, gli infermieri hanno tentato l'incannulazione del vaso sotto ecoguida, creando con successo dei siti per il Bottonhole, ed evitando l'intervento di superficializzazione.

L'uso dell'ecografia in ambito dialitico può non intendersi relativo alla sola venipuntura della FAV. I vantaggi possono essere molteplici: collaborare con il medico nel posizionamento di una catetere venoso, posizionare dei cateteri periferici (PICC) ad alto flusso, valutare globi vescicali nonché edemi polmonari.

In un discorso più complessivo, l'attività infermieristica trarrebbe numerosi vantaggi: si pensi a tutte quelle manovre che vengono eseguite alla cieca, basandosi sulle proprie esperienze e capacità sensoriali, quali vista udito e tatto, e che l'ecografo è l'unico apparecchio in grado di amplificarle.

Ricordando Florence Nightingale (1872) "per noi che prestiamo assistenza infermieristica, la nostra assistenza infermieristica è qualcosa che, se non contribuiamo a far progredire ogni anno, ogni mese, ogni giorno, contribuiremo a far regredire".

***Le immagini ecografiche
di un accesso vascolare,
prodotte da ecografisti esperti,
possono risultare del tutto inutilizzabili
se non eseguite contemporaneamente
alla manovra di venipuntura***

