

Cardiology SCIENCE[®] *cardionursing*

Organo ufficiale della
S.I.C.O.A.
SOCIETÀ ITALIANA CARDIOLOGIA
OSPEDALITÀ ACCREDITATA

“L'attività professionale delle figure non mediche che opera nel comparto cardiologico e cardiocirurgico ha negli ultimi anni acquistato un peso e una rilevanza sempre maggiori. Di conseguenza la necessità di aggiornamento professionale, che va di pari passo con lo sviluppo delle competenze, deve trovare lo spazio necessario anche nella SICOA. Cardiology Science mette a disposizione del personale non medico (infermieri, tecnici fisioterapisti, psicologi, tecnici di sala operatoria ecc.) queste 4 pagine, numero che nell'economia della rivista è da giudicare rilevante, per la formazione, l'aggiornamento e la comunicazione, che saranno gestite in piena autonomia.”

Cardionursing: il nostro bilancio

Silvana Bergamaschi (AFD)
Casa di Cura S. Anna - Brescia

Il 30 settembre 2002, a Milano, è nata la S.I.C.O.A. (Società Italiana Cardiologia Ospedalità Accreditata), associazione fondata da 25 cardiologi che operano nelle strutture cardiologiche private accreditate. Le adesioni sono state numerose, a macchia di leopardo: ben 1000 iscritti, oltre le previsioni.

La S.I.C.O.A. pubblica una rivista bimestrale “Cardiology science” (ad ora sono stati editati 7 numeri) nella quale vi è uno spazio dedicato al nursing cardiologico in cui sono stati trattati argomenti di rilievo e diverse esperienze professionali.

Gli argomenti come:

- S.I.C.O.A.: un'opportunità per gli infermieri di cardiologia.
- Cosa sta cambiando nel percorso formativo degli infermieri?
- La polisomnografia nella diagnostica dell'OSAS.
- Assistenza infermieristica nell'arresto cardio circolatorio.
- Problematiche cardiologiche dell'assistenza infermieristica in una RSA.
- Gestione infermieristica del paziente con scompenso cardiaco.

All'interno della S.I.C.O.A. è stata creata, sin dall'inizio, l'area Nursing denominata “Cardionursing”, la quale conta ad oggi 540 iscritti ed è gestita direttamente da personale infermieristico.

Alcuni cardiologi collaborano alle iniziative di aggiornamento.

Gli iscritti hanno partecipato con entusiasmo e attivamente agli incontri organizzati. Il livello culturale dei contenuti è sempre maggiore.

Come prima esperienza, il corso di aggiornamento “Cardionursing 2003” è stato il trampolino di lancio per

tutte le successive iniziative.

Per l'anno 2004 sono stati programmati due corsi di aggiornamento:

- Convegno Nazionale S.I.C.O.A. 5 maggio 2004.
- Cardionursing III edizione 15-29 maggio e 12 giugno 2004.

Sono in fase di pianificazione altri eventi per il secondo semestre del 2004.

Tutte le iniziative culturali che saranno promosse forniranno crediti formativi (E.C.M.)

L'obiettivo di Cardionursing è promuovere l'educazione continua del personale infermieristico.

La definizione del profilo professionale (D.M. 739/94) e l'abolizione del mansionario (L. 42/99) ampliano di fatto la responsabilità ed il campo di azione dell'infermiere; lo stesso testo di legge che abroga il mansionario ridefinisce la professione come “sanitaria” e non più “ausiliaria”.

Dunque, la formazione post-base e quella permanente sono elementi fondamentali per garantire una risposta competente ai bisogni dell'utenza, un'utenza che deve essere vista come coproduttrice di conoscenze e non solo come consumatrice di “prestazioni”. L'infermiere non sarà più solo un esecutore ma un operatore con un bagaglio formativo che gli permetterà di svolgere con autonomia le attività dirette alla prevenzione, alla cura e salvaguardia della salute individuale e collettiva, espletando le funzioni individuate dalle norme istitutive dei profili professionali.

Sarà capace anche di proporre soluzioni e di affiancare altri professionisti.

Oggi l'obiettivo a medio termine è di creare un comitato scientifico nazionale che coordini tutte le attività formative e culturali rivolte ai professionisti dell'area cardiologica. Questo obiettivo si concretizzerà nell'anno 2004.

Gestione del paziente cardiopatico in terapia anticoagulante

Francesca Ghitti (IP)
Clinica S. Rocco - Ome (BS)

Con le righe a nostra disposizione cercheremo di chiarire il ruolo del personale infermieristico nella gestione del paziente cardiopatico in terapia anticoagulante suddividendo il discorso in due fasi:

- nella prima fase faremo riferimento alle conoscenze tecniche necessarie a gestire il paziente in terapia anticoagulante;
- nella seconda fase tratteremo le indicazioni, le controindicazioni ed i rischi connessi alla terapia anticoagulante.

Nell'ambito della gestione del paziente in terapia anticoagulante, l'infermiere deve perseguire i seguenti obiettivi:

- 1) deve conoscere il farmaco che utilizza;
- 2) deve saper con quale meccanismo d'azione questo agisce;
- 3) deve conoscere sia gli effetti desiderati ed indesiderati che il farmaco arreca;
- 4) deve sapere come intervenire nel caso di situazioni a rischio o situazioni che comportano la variazione della terapia;
- 5) deve educare il paziente a gestire la terapia anticoagulante ed i famigliari a cogestirla.

I farmaci anticoagulanti che vengono utilizzati per le terapie sono suddivisibili in due categorie:

- 1) **Derivati Cumarolici:**
 - a) Warfarin
 - b) Acenocumarolo
- 2) **Eparina**
 - a) Sodica
 - b) Frazionata

Anche se rientrano entrambe nella categoria dei farmaci anticoagulanti differenziano tra di loro per il meccanismo d'azione col quale vanno ad agire.

I **Dicumarolici** impediscono la produzione dei fattori della coagulazione e precisamente del fattore II° VII° IX° X° bloccando la gamma-carbossilazione delle proteine vitamina K dipendenti precursori dei suddetti fattori epatici.

L'**Eparina**, invece, agisce attivando l'antitrombina III° (la cosiddetta tromboplastina tissutale) e prevenendo l'attivazione del fattore XIII° della coagulazione. Va ricordato che nel nostro organismo l'eparina è già presente in piccola quantità. Eparina e dicumarolici si differenziano tra loro anche per le caratteristiche farmacodinamiche.

I dicumarolici vengono assorbiti nel tratto intestinale mentre l'eparina viene assorbita per via ematica o sottocutanea. Il picco ematico ossia la maggior concentrazione di farmaco nel sangue viene raggiunto dai dicumarolici 90 minuti

dopo la somministrazione; il Coumadin ha un'emivita di 36-42 ore mentre il Sintrom. L'Eparina raggiunge il suo picco ematico immediatamente se somministrata in bolo ed ha un'emivita di 4-6 ore. L'Eparina in infusione continua ha una concentrazione ematica costante. L'escrezione dei dicumarolici avviene attraverso la bile e le urine; l'eparina viene escreta tramite l'urina. La relazione tra dose del farmaco e risposta del trattamento ha variabilità individuale ossia ogni individuo reagisce in maniera diversa al trattamento anticoagulante quindi la dose da somministrare non è stabile (la sensibilità agli anticoagulanti varia da parte a parte e può anche fluttuare nel corso del trattamento).

Proprio per questo motivo è essenziale effettuare regolari analisi della coagulazione in idonei centri di controllo standardizzati ed adattare la posologia sulla base dei risultati forniti dalle analisi. Un'accurato adattamento posologico di mantenimento individuale può essere ottenuto mediante attento monitoraggio. Nel caso dei dicumarolici bisogna monitorare il tempo di protrombina, ossia il tempo necessario alla formazione del coagulo di fibrina quando al plasma citrato del pte si aggiungono

tromboplastina e calcio. In pte non sottoposti a terapia anticoagulante il PT è normalmente compreso tra 80-110%, al contrario quando un pte è in trattamento anticoagulante, questo valore scende tra 25-35%. È indice di valutazione più attuale e standardizzato a livello internazionale l'INR ossia il tempo di tromboplastina del plasma in esame e quello normale, elevato al potere del valore specifico. L'INR è definito *Indice Internazionale di Sensibilità*. In base al quadro clinico, l'intervallo terapeutico da raggiungersi si trova generalmente tra 2-4,5. Per fare alcuni esempi:

1) nella fibrillazione atriale l'INR deve mantenersi tra 2-3;
2) nella cardiopatia dilatativa pure;
3) in pte portatori di protesi meccaniche l'INR deve mantenersi tra 3-4,5;
4) in pte affetti da patologie valvolari cardiache tra 2-3;
5) in pte affetti da tromboosi venosa profonda tra 2-3.

- 1) nella fibrillazione atriale l'INR deve mantenersi tra 2-3;
- 2) nella cardiopatia dilatativa pure;
- 3) in pte portatori di protesi meccaniche l'INR deve mantenersi tra 3-4,5;
- 4) in pte affetti da patologie valvolari cardiache tra 2-3;
- 5) in pte affetti da tromboosi venosa profonda tra 2-3.

Per quanto concerne invece l'eparina sodica, indice di valutazione della sua efficacia è l'APTT ossia il tempo di tromboplastina che è il tempo necessario alla formazione del coagulo di fibrina dopo aggiunta di ioni calcio e reagente fosfolipidico. Mentre nel caso di eparine frazionate non è necessario un monitoraggio; è comunque consigliabile in pte anziani o sottoposti a terapie ad alti dosaggi, un controllo sporadico dell'APTT. I casi in cui si rende necessario ricorrere alla terapia anticoagulante possono essere diversi; va impiegata in tutti quei casi in cui si rischia la formazione di coaguli che possono bloccare il normale flusso sanguigno.



Ad esempio:

- prevenzione e trattamento delle complicanze tromboemboliche;
- fibrillazione striale;
- protesi cardiache;
- patologie venose periferiche.

Le modalità di somministrazione delle suddette terapie variano a seconda dell'anticoagulante che si utilizza. L'eparina sodica va iniettata esclusivamente per via endovenosa; l'eparina frazionata va somministrata per via sottocutanea; i dicumarolici vengono somministrati per via orale. L'eparina frazionata e calcica come detto in precedenza va somministrata per via sottocutanea mantenendo un'angolazione di 90° rispetto alla superficie cutanea. L'ago durante la somministrazione non deve essere spostato e non va eseguita manovra di aspirazione del sangue. La zona in cui si è eseguita la puntura non va massaggiata ma solo tamponata. Le iniezioni non vanno ripetute sempre nello stesso posto ma si deve cercare di cambiare zona ogni volta. Come per ogni trattamento farmacologico anche l'uso di anticoagulanti può portare ad effetti indesiderati o addirittura alla tossicità. Mentre le dosi singole, anche se molto elevate, in genere non sono pericolose, le manifestazioni cliniche del sovradosaggio possono verificarsi durante l'uso prolungato di dosi giornaliere più elevate di quelle necessarie per il trattamento. La complicanza più grave che si può

Potenziano l'azione degli anticoagulanti	Riducono l'azione degli anticoagulanti
<ul style="list-style-type: none"> - Antibiotici a largo spettro - Ormoni tiroidei - Antiacidi-antiulcerosi - Antidiabetici - Antiaggreganti piastrinici - Amiodarone - Steroidi anabolizzanti - Androgeni - Agenti antiaritmici 	<ul style="list-style-type: none"> - Barbiturici - Carbamazepina - Colestiramina - Corticosteroidi - Contraccettivi orali - Glucosidi cardioattivi - Rifampicina - Diuretici

Tab. 1

manifestare in corso di trattamento è l'emorragia. Sulla base dell'entità della dose tossica e della reazione del paziente ad essa, le emorragie iniziano 1-5 giorni dopo l'ingestione. Si manifestano con: epistassi, ematemesi, emottisi, emorragia gastro-intestinale, ematuria, sanguinamento articolare, emorragie cutanee, menometrorragia. Altre manifestazioni e sintomi di tossicità sono: tachicardia, ipotensione, disordini circolatori periferici dovuti a perdita di sangue quali nausea, vomito, diarrea, coliche addominali. In caso di emorragia di grossa entità esistono degli antidoti che neutralizzano l'effetto o dell'eparina o dei dicumarolici. In caso di emorragia provocata da eparina sodica si può ricorrere all'utilizzo di **Solfato di Protamina**; nel caso di emorragia provocata da dicumarolici si ricorre alla vitamina K. Nei casi più gravi e nella forma acuta, anche se rara, si può ricorrere all'infusione di plasma fresco. Gli obiettivi dell'infermiere a questo punto sono i seguenti:

a) somministrare correttamente ossia nella giusta quantità e attraverso la giusta via di somministrazione, l'anticoagulante;

b) assicurarsi che il pte assuma la terapia agli orari stabiliti;

c) conoscere le possibili reazioni avverse ed eventuali complicanze in modo di riconoscerle ed intervenire prontamente;

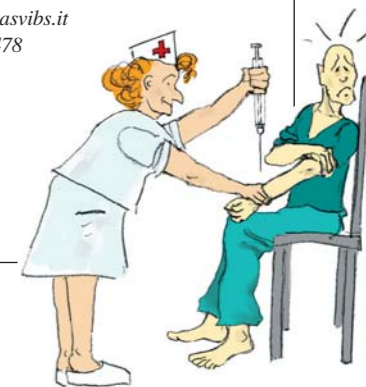
d) conoscere la corretta esecuzione del prelievo ematico per la misurazione del PT e dell'APTT per evitare risultati falsati. A questo punto ricordiamo come dev'essere effettuato nella maniera più corretta il prelievo per determinazioni di PT ed APTT. Dev'essere effettuata una puntura venosa netta, in modo da evitare di causare stasi ematica lasciando in sede il laccio emostatico troppo a lungo, la quantità di sangue prelevata ed immessa nella provetta dev'essere esatta (per non alterare il rapporto anticoagulante sangue; utilizzando il sistema vacutainer questo è facilmente risolvibile).

Dopo il prelievo la zona in cui si è effettuata la puntura dev'essere ben tamponata, per evitare il rischio che si formino ematomi. L'infermiere deve ricordare che per determinati interventi, quali *impianti pace-maker, studi endocavitari, CVE, ETE, coronarografia-PTCA*, l'INR deve mantenere un valore uguale o pari a 2 per evitare sanguinamenti, emorragie durante le operazioni. L'anticoagulante va quindi sospeso gradatamente in previsione dell'intervento. Vanno fatte alcune raccomandazioni al pte che risultano essere molto importanti:

- a) non assumere acido acetilsalicilico o altri antiaggreganti, se non dopo prescrizione medica, in quanto essi potrebbero modificare l'azione degli anticoagulanti;
- b) prestare attenzione all'uso di farmaci da banco, ossia farmaci ottenibili senza ricetta medica, quali aspirina, creme o unguenti che contengono aspirina, ibuprofene, naprossene, supplementi vitaminici contenenti vitamina K, che possono interagire con i dicumarolici potenziandone l'azione;
- c) durante il trattamento con anticoagulanti le iniezioni intramuscolari possono causare ematomi e sono pertanto controindicate o limitate;
- d) limitare il consumo di alimenti contenenti vitamina K poiché alte quantità di vitamina K diminuiscono l'effetto dei dicumarolici. Grandi quantità di vitamina K si trovano nelle verdure a foglia larga e verde, in alcuni oli vegetali. È quindi importante, quando si assumono dicumarolici, evitare bruschi cambiamenti nelle abitudini alimentari;
- e) è sconsigliata la pratica di sport traumatici per il rischio di sanguinamenti ed ematomi;
- f) informare il medico su qualsiasi cambiamento nello stato di salute, nelle medicine che si stanno prendendo, dello stile di vita (eventuali viaggi, condizioni ambientali particolari, attività fisica) su eventuali interventi chirurgici a cui si deve sottoporre. Esistono dei farmaci che interferiscono con l'azione degli anticoagulanti potenziandone o riducendone l'effetto (Tab. 1).

Il nostro aggiornamento

<p>S.I.C.O.A. Cardionursing III edizione (I Sessione) ECM 8 - 15/29 maggio 12 giugno, Brescia Segreteria Sicoa Tel. 02 8322218</p>	<p>Corso teorico pratico per infermieri che operano sui mezzi di soccorso sanitario extraospedaliero - ECM 17 7/11/16/21/25 giugno 2004</p>	<p>Come condurre riunioni e parlare al pubblico con sicurezza ed efficacia 19/20 giugno 2004 - Crema Tel. 329 4486226</p>
<p>S.I.C.O.A. Cardionursing III edizione ECM 8 - 9/6 ottobre 6/20 novembre Brescia Segreteria Sicoa Tel. 02 8322218</p>	<p>Valutazione e trattamento primario con manovre di base e avanzate del paziente medico e traumatico nel soccorso sanitario extraospedaliero. Corso di formazione teorico pratico 8 giugno 2004 - ECM in fase di accreditamento 6/11 dicembre 2004 - ECM in fase di accreditamento http://www.steasanita.it Brescia - Tel. 030 3099062</p>	<p>"EBN, Assistenza basata sulle Evidenze" 5 maggio 2004 Desenzano (Brescia) 22 maggio 2004 Brescia 6 ottobre 2004 Chiari (Brescia) 13 ottobre 2004 Darfo Boario Terme 30 ottobre 2004 Brescia http://www.ipasvibs.it Tel. 030 291478</p>
<p>Corsi BLS 28 giugno 2004 - ECM 8 18 dicembre 2004 - ECM in fase di accreditamento</p>	<p>La comunicazione efficace e personalizzata con il paziente in caso di malattie gravi 9/15/16 maggio 2004 - Crema Tel. 329 4486226</p>	
<p>Corsi BLS-D 30 giugno 2004 - ECM in fase di accreditamento</p>		



Cardionursing - 5 maggio 2004 - Brescia - Auditorium San Barnaba

Ore 09.30	Apertura della segreteria e registrazione dei partecipanti	Ore 12.00	La cardioversione elettrica: definizione, indicazioni, individuazione paziente, candidati a DEC, esami strumentali e di laboratorio <i>T. Peruch (San Donà di Piave, VE)</i>
Ore 10.00	I SIMPOSIO Trattamento delle aritmie cardiache Moderatori: <i>S. Bergamaschi (Brescia)</i> <i>G. Mascioli (Brescia)</i>	Ore 12.20	Protocollo di gestione infermieristica del paziente da sottoporre a DEC: dal ricovero in reparto alla dimissione, monitoraggio post-ricovero <i>S. De Rossi (San Donà di Piave, VE)</i>
Ore 10.00	Corretto approccio diagnostico e terapeutico al paziente affetto da aritmia cardiaca <i>L. Bontempi (Brescia)</i>	Ore 12.40	Discussione plenaria
Ore 10.15	Ruolo del personale infermieristico nella gestione del paziente sottoposto ad impianto di pacemaker <i>G. Facchetti (Brescia)</i>		III SIMPOSIO Segni e sintomi di situazioni cliniche a rischio Moderatore: <i>S. Ratti (Brescia)</i> <i>A. Russo (Napoli)</i>
Ore 10.45	Ruolo del personale infermieristico nella gestione del paziente sottoposto ad impianto di defibrillatore <i>C. Crespi (Brescia)</i>	Ore 14.30	Riconoscimento di segni e sintomi di situazioni cliniche a rischio <i>E. Staffiere (Bergamo)</i>
Ore 11.15	Coffee break	Ore 14.45	Situazione clinica a rischio: gestione infermieristica <i>E. Viviani (Bergamo)</i>
	II SIMPOSIO La gestione infermieristica del paziente da sottoporre a cardioversione elettrica Moderatori: <i>L. Bazoli (Brescia)</i> <i>G. Benedini (Brescia)</i>	Ore 15.15	Monitorizzazione del paziente nella fase post-critica <i>M. Fratus (Bergamo)</i>
Ore 11.30	La gestione del paziente con fibrillazione atriale <i>P. Barioli (San Donà di Piave, VE)</i>	Ore 15.45	Coffee break
Ore 11.40	Fibrillazione atriale: definizione, epidemiologia, terapia <i>L. Faiola (Conegliano Veneto, TV)</i>	Ore 16.15	Prove pratiche di BLS e BLS-D a gruppi con istruttore
		Ore 18.00	Chiusura del corso