

La consulenza cardiologica nel giudizio di operabilità in narcosi. Aspetti clinici, medico legali e psicologici in un progetto di integrazione ospedale territorio

Preoperative cardiology consultation in operability's evaluating in anesthesia. Clinical, forensic, and psychological aspects into an integration's project between area and hospital

Riccardo Guglielmi*, Sirio Simplicio**, Angela Guglielmi***, Sebastiano Cascella****, Vettor Pisani****, Paolo Colonna****, Gianfranco Antonelli*****

* Responsabile Attività Ambulatoriali, U.O.C. Cardiologia I "L.Colonna" Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari

** Medico Legale Bari

*** Psicologa. Ordine Psicologi della Regione Puglia n°2903

**** Dirigente Medico Cardiologia I "L.Colonna" Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari

***** Dirigente Medico Cardiologia I "L.Colonna". Referente Attività Scientifiche. Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari

***** Direttore U.O.C. Cardiologia Ospedaliera e Cardiologia d'Urgenza Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari

Gli autori propongono un modello di integrazione ospedale territorio per la gestione dell'attività di consulenza cardiologica preoperatoria con l'obiettivo di aumentare la sicurezza per il paziente, la riduzione di richiesta di indagini inappropriate e la riduzione dei costi di esercizio delle degenze. Inquadramento clinico valutativo, esame delle problematiche medicolegali e tracciabilità di un idoneo profilo psicologico dell'operatore addetto sono gli strumenti operativi per ottenere un risultato efficiente ed efficace. Il tutto grazie all'implementazione di una nuova cultura, alla formazione delle risorse umane ed alla condivisione delle proposte.

The authors propose a model of integration between area and hospital for the management of the consultancy with the aim of preoperative cardiac enhance patient safety, reduction in inappropriate requests for investigation and reduction of operating costs of hospital stays. Framework for clinical evaluation, assessment of forensic medical issues and traceability of a suitable psychological profile of the operator are the operational tools to achieve results efficiently and effectively. All thanks to the implementation of a new culture, training of human resources and the sharing of the proposals.

(*It. J. Practice cardiol.* 2/2011) – <http://www.ancecardio.it>

Key words:

Preoperative cardiology consultation, clinical assessment of risk, psychological profile, cumulative table of risk factors.

@ 2011 ANCE
Ricevuto il 17/03/2011
accettato il 31/03/2011

Corresponding author:

RICCARDO GUGLIELMI
VIA PEUCETIA N°96
70126 BARI-
TEL: 0039 360963003-
EMAIL: R.GUGLIELMI@TIN.IT

PREMESSA E RAZIONALE

Le competenze ed i ruoli dei dirigenti medici subiscono giorno per giorno profonde trasformazioni a causa della nuova riorganizzazione delle attività sanitarie, protesa ad ottenere e pretendere prestazioni efficienti, efficaci e di qualità. Flessibilità lavorativa e più razionale integrazione territorio ospedale diventano strumenti indispensabili per ottimizzare un sistema cui affluiscono sempre meno risorse strutturali ed umane, sistema progettato sulle rigide

regole dell'economia che prevede, senza false ipocrisie di facciata, l'aumento dei ricavi e la riduzione delle spese. Al cardiologo ambulatoriale, come già accade in grandi aziende sanitarie in cui territorio ed ospedale sono integrati per la continuità delle cure e delle diagnostiche dei pazienti ricoverati e dimessi, sarà richiesto anche in realtà più piccole per bacino di utenza, di esprimere giudizi per l'operabilità dei pazienti che dovranno sottoporsi a chirurgia non cardiaca. Appare subito evidente che la razionalizzazione di tale attività porterà

alla riduzione delle giornate di degenza e del carico lavorativo dei dirigenti medici cardiologi addetti all'assistenza ed alle attività diagnostiche, cruente ed incruente, dei pazienti ricoverati. Questa nuova funzione sembra particolarmente adatta al profilo professionale del cardiologo ambulatoriale, libero professionista, convenzionato accreditato, dipendente dislocato per scelta o idoneità lavorativa sul territorio, al quale bisogna riconoscere competenza clinica, efficace disponibilità comunicativa, attenzione per le problematiche medico legali. Queste qualità derivano dal ricco bagaglio di esperienze, da un più ampio vissuto lavorativo e da una condizione di lavoro con minore stress e distrazioni, tipiche delle attività routinarie e d'urgenza delle prestazioni ospedaliere. Appare importante proporre modelli comportamentali e percorsi clinici strumentali da fornire al cardiologo clinico per meglio affrontare questa esperienza professionale.

Nell'ambito delle attività ambulatoriali la consulenza cardiologica, finalizzata al giudizio di operabilità nel soggetto che si sottopone ad interventi di chirurgia non cardiaca, rappresenterà un delicato ed importante momento per la gestione preoperatoria del paziente con malattia cardiovascolare e per la prevenzione degli eventi coronarici e, più in generale, cardiocircolatori.

Rilevanti problematiche diagnostiche, terapeutiche e medicolegali, conflitti di competenze, sono di comune riscontro nella pratica clinica quotidiana e, nonostante i numerosi lavori scientifici e le linee-guida prodotte sul tema, i comportamenti rimangono, molto disomogenei e spesso non basati sull'evidenza. La paura di cadere nella trappola della "malpractice" e della colpa professionale impone, sempre più frequentemente a tutti gli operatori sanitari, ma prevalentemente ad anestesisti e cardiologici, comportamenti poco professionali e di esclusivo appannaggio della medicina difensiva [1,2,12,13,24]. Il chirurgo al contrario, proprio perché è il primo medico a instaurare un rapporto privilegiato con il paziente che chiede l'aiuto per la risoluzione del problema, crea con questi un rapporto empatico diretto ed è portato psicologicamente ad assicurare, allo stesso paziente, l'indispensabilità e il buon esito finale della procedura chirurgica. Il paziente vede esclusivamente nel cardiologo chi garantisce, come in un contratto assicurativo, che l'atto chirurgico possa essere eseguito in estrema sicurezza, senza alcun tipo di complicanza. L'anestesista tende a coinvolgere il maggior numero di specialisti, a richiedere esami diagnostici di altrui competenza, nel tentativo di meglio calcolare il rischio, suddividere le responsabilità ed attribuire una paternità alle complicanze. Frase comune è stata, è, e sarà "l'intervento è tecnicamente riuscito, il paziente si è svegliato, ma il cuore non ha retto o regge poco". Lo stesso cardiologo si avvale di ulterio-

ri procedure diagnostiche, nella speranza di garantirsi una sorta d'immunità in caso di controversie medico legali.

La richiesta di indagini diagnostiche non modifica la strategia terapeutica né migliora necessariamente l'outcome. Il risultato è allungamento dei tempi di degenza e delle liste di attesa per le indagini diagnostiche, aumento dei costi, ritardi nell'esecuzione delle procedure chirurgiche con ripercussioni sull'evoluzione delle patologie, disagio nell'utenza, aumento dei carichi di lavoro, riduzione dei ricavi aziendali, diminuzione della qualità percepita e, sempre più frequentemente, fuga dell'utente presso altre realtà sanitarie pubbliche o private, anche extra regionali [14,15,16,17,18].

LA DIMENSIONE REALE DEL PROBLEMA DALL'ANALISI DELLA PERSONALE ESPERIENZA LAVORATIVA

La dimensione del problema è evidenziata dagli autori con il riferimento gestionale derivante dal contesto lavorativo personale eseguito presso la più importante azienda sanitaria della Puglia, l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Bari. A titolo di esempio è riportata l'analisi sia dei dati concernenti l'attività cardiologica ambulatoriale dell'Unità Complessa di Cardiologia Ospedaliera, che dall'atto della costituzione negli anni 70, ha sempre garantito in modo esclusivo l'attività di consulenza e sia dei dati concernenti le U.O. chirurgiche, veri centri di eccellenza per la maggior parte delle specialità.

Dati riguardanti la gestione del 2010:

- Pazienti ricoverati in U.O. a proiezione chirurgica: 22160
- Numero complessivo (narcosi-locale) di chirurgia non cardiaca eseguiti: 14441
- Consulenze cardiologiche richieste ed eseguite agli stessi pazienti: 4144.
- Refertazioni di ECG: 22798
- Indagini cardiologiche di secondo livello: 920

La consulenza cardiologica è richiesta nel 18,7% di tutti i pazienti ricoverati in reparti chirurgici. Nel 22,2% delle consulenze sono effettuate indagini di secondo livello. Ad ogni paziente ricoverato è stato eseguito e refertato l'ECG, 1,02%.

Lo sviluppo del calcolo dei carichi di lavoro, secondo il D.Lvo n. 29 del 1993, integrato nelle varie finanziarie tra cui L. 537 del 1993 e L. 724 del 1994, realizzato con un modello matematico che considera il numero delle prestazioni, i tempari, i giorni della settimana, il fabbisogno settimanale ed annuo in ore, prevede, per l'espletamento esclusivo di tale attività, un numero teorico di dirigenti medici superiore a sei unità a fronte delle quattro, impegnate nel corso del 2010 e che continuano ad eseguire tale

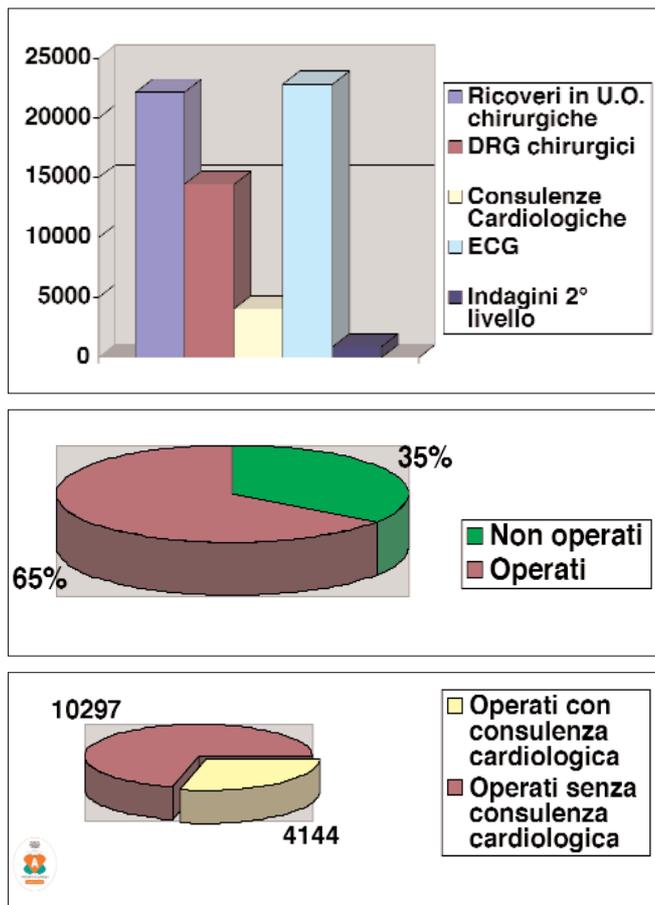


Figura 1: Produttività attività ambulatoriali cardiologiche Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari. Anno 2010 Datafile aziendale-Controllo di Gestione

compito, anche se prioritario, non in modo esclusivo, ma articolandosi ed integrandosi con la normale attività di assistenza e diagnostica, guardie e reperibilità comprese.

Tali dati sono in linea con la maggioranza dei distretti sanitari, senza alcuna differenza geografica. Il confronto con altre realtà sanitarie e l'esame di dati simili sarebbero particolarmente utili anche ai fini di realizzazione di una banca dati regionale o nazionale.

ASPETTI CLINICI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO CARDIACO PERIOPERATORIO DA PARTE DEL CARDIOLOGO CONSULENTE

Compito esclusivo del consulente cardiologo clinico ambulatoriale sarà l'inquadramento preoperatorio, mentre i controlli postoperatori e l'eventuale gestione delle complicanze saranno demandati ai dirigenti medici ospedalieri. L'inquadramento preoperatorio sarà proteso alla valutazione degli indicatori o fattori clinici di rischio, alla valutazione della capacità funzionale del paziente ed alla valutazione del rischio specifico legato all'intervento chirurgico [3,4,5,6].

Cominciamo dalla valutazione degli indicatori di rischio clinico, fase molto importante anche per la decisione dell'individuazione dei percorsi clinici e delle indagini strumentali successive. I fattori di rischio clinico sono classificati in tre categorie: fattori maggiori, intermedi, minori o bassi.

Fattori minori sono l'età avanzata, superiore ai 70 anni, l'ECG alterato per ipertrofia ventricolare sinistra, il blocco di branca sinistra, le alterazioni del tratto ST/T non di tipo ischemico, i ritmi diversi dal ritmo sinusale (fibrillazione atriale), la ridotta capacità funzionale, gli esiti di ictus e l'ipertensione arteriosa non controllata (>180/110 mmHg). I fattori intermedi sono l'angina pectoris I-II della Canadian Heart Association, gli esiti stabilizzati di IMA, l'insufficienza cardiaca precedente o in compenso, il diabete mellito insulino dipendente e l'insufficienza renale. Infine gli indicatori del rischio clinico maggiori sono le sindromi coronariche instabili (IMA recente - Angina III-IV), l'insufficienza cardiaca con scompenso (III-IV N.Y.H.A.), le aritmie importanti (BAV di grado avanzato, aritmie ventricolari sintomatiche in cardiopatia di base, aritmie sopraventricolari con frequenza cardiaca non controllata, tipo fibrillazione atriale ad elevata risposta ventricolare) ed infine le patologie valvolari gravi e tra queste, in modo particolare, la stenosi aortica.

Classificazione Angina sec. Canadian Heart Association:

Classe I L'attività fisica ordinaria, camminare o salire le scale, non causa angina. Angina solo con sforzi importanti e prolungati

Classe II Lieve limitazione dell'attività ordinaria. Camminare o salire le scale rapidamente, camminare in salita, camminare o salire le scale dopo aver mangiato, nel freddo, nel vento o sotto stress emozionale, o soltanto nelle ore successive il risveglio. Camminare per più di due isolati in piano e salire più di una rampa ordinaria di scale con passo normale ed in condizioni normali

Classe III Marcata limitazione della attività ordinaria. Camminare in piano per non più di un isolato e salire una rampa di scale in condizioni normali

Classe IV Incapacità a fare attività fisica senza sintomi, l'angina può esse presente anche a riposo [9,11].

Nella seconda fase della consulenza il cardiologo provvederà all'inquadramento della capacità funzionale del paziente. Tale valutazione è dimostrata molto attendibile con questionari o con una accurata anamnesi. Poche e semplici domande per inquadrare il paziente in una delle tre categorie identificate secondo i valori di MET, la misura dell'intensità dell'esercizio aerobico. L'attività domestica quotidiana, il camminare lentamente per uno o due isolati, il saper muoversi in modo autonomo in casa sono catalogate come attività con consumo da uno a quattro MET. Da

cinque a nove MET il camminare in salita o salire a passo svelto un piano, camminare in piano in modo accelerato, correre una breve distanza o fare una piccola attività sportiva. Da 10 MET svolgere un'attività lavorativa pesante o praticare un'intensa attività sportiva. La ridotta capacità funzionale sarà di appannaggio per attività motorie da uno a quattro MET.



Figura 2: Valutazione della capacità funzionale

Nella terza fase della consulenza preoperatoria compito del cardiologo sarà la valutazione del rischio specifico legato all'intervento.

Ogni atto chirurgico presenta un determinato rischio secondario al trauma chirurgico, all'anestesia/analgesia, ai momenti dell'intubazione/estubazione, al dolore, all'ipotermia, al sanguinamento/anemia ed al digiuno. Infiammazione, ipercoagulazione, stress fisico ed ipossia tissutale, alterando i fattori della coagulazione, l'aggregabilità piastrinica, il rilascio di ormoni tipo glucocorticoidi e mineralcorticoidi, l'attivazione del sistema renina-angiotensina, il rilascio di catecolamine, sono responsabili della rottura e della fissurazione della placca che da stabile diventa instabile. L'effetto finale sarà l'ischemia miocardica e l'infarto perioperatorio.

Per rischio specifico legato all'intervento chirurgico, si deve intendere la probabilità di un evento cardiovascolare maggiore, infarto, exitus, nei successivi trenta giorni dall'atto operatorio. Il rischio è calcolabile in alto (probabilità superiore al 5%), intermedio

(1-5%), basso (<1%) [4,5,6].

Il rischio alto è di appannaggio della chirurgia maggiore per emergenza, chirurgia aorta o altra chirurgia vascolare maggiore, chirurgia vascolare periferica, o per interventi importanti con previsti spostamenti di fluidi o perdite ematiche.

Il rischio intermedio riguarda la chirurgia vascolare minore ed endoarterectomia carotidea, la chirurgia del capo e del collo, la chirurgia intraperitoneale ed intratoracica, la chirurgia ortopedica e la chirurgia prostatica. Infine il rischio basso per le procedure superficiali e della mammella, per le procedure endoscopiche, per la chirurgia dell'occhio, per la chirurgia plastica ricostruttiva ed infine per la chirurgia ambulatoriale.

In definitiva basso rischio per chirurgia mammaria, odontoiatrica, endocrina, oculare, ginecologica, ricostruttiva, ortopedica minore, urologica minore. Rischio intermedio per la chirurgia addominale, carotidea, vascolare interventista, capo e nuca, neurologica, ortopedica maggiore, polmonare, nefrologica, urologica, trapianti. Gli interventi sull'aorta e di chirurgia vascolare maggiore e periferica sono a rischio alto.



Figura 3: Rischio specifico legato all'intervento chirurgico

Tutta la valutazione del rischio operatorio ha come scopo ben preciso la limitazione delle indagini pre-operatorie senza aumentare il rischio per il paziente. La medicina difensiva ci sta portando a richiedere un numero sempre maggiore di esami molti dei quali in modo inappropriato e senza evidente correlazione

tra accertamenti richiesti e intervento programmato (esami basali). La procedura valutativa corrente consiste nella prescrizione di accertamenti preoperatori prima di aver valutato il paziente. Le determinanti del rischio operatorio ai fini di maggiore sicurezza, sono legate al paziente, a condizioni generali, comorbidità, o fattori di rischio clinico, ed all'intervento, sede, durata, urgenza o elezione, fattore umano. Le determinanti legate al paziente sono ben studiate dagli anestesisti che valutano l'intervento in base alla classe ASA (fig. 4) [3,4,5,6,7]

ASA Classification		Determinanti legati al paziente
Classe		Mortalità
1	Assenza di malattia organica o psichiatrica	<0.03%
2	Malattia sistemica lieve o moderata	0.2%
3	Malattia sistemica severa	1.2%
4	Malattia severa invalidante a pericolo di vita	8%
5	Paziente Moribondo con aspettativa di vita < 24 ore con o senza intervento	34%
E	Procedura in Emergenza (per ogni classe)	aumentata

Figura 4: Classe A.S.A. Determinanti del rischio anestesologico legati al paziente

I fattori di rischio clinico dovranno essere indicati dal cardiologo consulente il quale provvederà ad una quantificazione ed evidenziazione, secondo quanto la letteratura e le linee guida propongono (Indice di Goldman Risk Index, Lee, Erasmus o Detsky).

Secondo ESC Guidelines 2009 "Pre-operative Cardiac Risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery" l'uso di indici di valutazione del rischio clinico presentano una classe di raccomandazione I con livelli di evidenza di tipo A o B. Tra tutti gli indici proposti in letteratura, secondo l'esperienza personale, il Detsky sembra essere quello più idoneo alla pratica clinica quotidiana per la flessibilità di uso, per le numerosi determinanti cliniche cardiologiche e generali che concorrono alla formulazione e per la quantizzazione percentuale, molto vicina alla realtà, di eventi avversi maggiori, exitus,

i.m.a. perioperatori o di percentuali di aggravamento per patologie preesistenti [8,9,10,12].

Punteggio Detsky	Rischio Cardiologico	
0 - 19	Basso	
20 - 30	Intermedio	
> 30	Alto	

Figura 5: Punteggio Detsky e rischio clinico cardiologico globale

Altro momento fondamentale della consulenza cardiologica preoperatoria è la prescrizione di una adeguata terapia finalizzata alla prevenzione e riduzione delle eventuali complicanze. Betabloccanti, statine, diuretici, ace-inibitori/sartani, antiaggreganti, anticoagulanti, eparina a basso peso molecolare, antibiotici rappresentano l'armamentario idoneo. Beta bloccanti e statine, come da evidenze in letteratura, riducono sensibilmente le aritmie, hanno un ruolo fondamentale per mantenere le condizioni di stabilità della placca. Ace-inibitori/sartani e diuretici in caso di insufficienza cardiaca. Antiaggreganti, anticoagulanti, eparina a basso peso molecolare per la prevenzione dell'embolia polmonare, gli antibiotici per la profilassi dell'endocardite per esempio in portatori di prollasso della mitrale [8,9,10,11,12].

ASPETTI MEDICO LEGALI

La consulenza rappresenta un momento importante dell'attività professionale del medico per il coinvolgimento in termini di responsabilità, condot-

ta, atteggiamento dell'evento [20,21,32]. La responsabilità del consulente è di tipo etico, deontologico, giuridico. La responsabilità giuridica è distinta in civile, penale, amministrativa e disciplinare. La condotta può essere commissiva ed omissiva. L'atteggiamento dell'evento è doloso o colposo. Nella totalità dei casi la responsabilità del consulente, nell'esercizio della sua attività professionale e nel determinismo di un evento avverso sarà solo a titolo di colpa sia essa generica per inosservanza di delle tre comuni regole di condotta, negligenza, imprudenza, imperizia o sia essa specifica, secondaria all'inosservanza di leggi, regolamenti, ordini, discipline, di provenienza sia dall'autorità pubblica o privata, sia di carattere generale, sia particolare. Queste premesse servono ad evidenziare che il mancato rispetto di regole espone il medico alla responsabilità intesa come necessità di rispondere personalmente della propria condotta [22,23]. Quindi l'importanza di fornire al consulente linee di condotta e protocolli uniformi, basati sull'evidenza, accettati e condivisi [12,14]. Lo studio dei fattori di rischio clinico prevede che il cardiologo consulente si esprima sulla possibilità diagnostica della cardiopatia ischemica, spesso nota già dall'anamnesi, che per la maggior parte dei casi è silente o sottovalutata. Quindi necessità di ulteriori indagini di approfondimento tipo test da sforzo, eco stress, scintigrafia miocardica, coronarografia [19]. Tali indagini, se non richieste in modo appropriato, rappresentano determinanti di ritardo delle procedure chirurgiche con conseguente disagio per l'utente, aggravamento o progressione delle patologie, le neoplastiche in generale, aumento dei costi e delle giornate di degenza [13,17]. Davanti alla presenza di fattori di rischio clinico maggiori, associati a bassa capacità funzionale ed a alto rischio specifico legato all'intervento, appare inequivocabile che il paziente sia studiato in maniera accurata sempre che l'esecuzione dell'intervento non risulti essere prioritaria su qualsiasi altra situazione e che non possa essere ulteriormente procrastinato, vedi urgenza [16]. In questo caso è particolarmente fondamentale un consenso informato preciso, accurato ed esaustivo, che sappia ben prospettare i rischi ed i benefici [15,18]. Sono tutte le situazioni a rischio intermedio, associate a fattori di rischio minori o intermedi, che espongono frequentemente il fianco del consulente a problematiche medicolegali.

Riccardo Guglielmi e Sirio Simplicio propongono un modello matematico indicativo in caso di presenza di plurimi fattori di rischio clinico, secondo il modello del cumulo e dell'ascrivibilità adottato dalla medicina legale per il criterio tabellare valutativo delle patologie della pensionistica di guerra e delle cause di servizio (DPR 23 dicembre 1978, n. 915 e DPR 461/01). [33]

Le categorie degli indicatori di rischio clinico, minori, intermedi, e maggiori, sono identificati da una sequenza lineare di numeri primi a partire dall'unità (1-3-5) e moltiplicati per un fattore comune (25)



Figura 6: Razionale matematico di assegnazione valori agli indicatori di rischio clinico

Ogni singolo indicatore della categoria minore avrà 25 di valore, ogni singolo indicatore intermedio avrà come valore 75, ogni indicatore maggiore 125. Appare evidente che la presenza di due indicatori minori (25+25) sarà, per sommatoria, sempre l'equivalente di un fattore di rischio minore, mentre tre minori, raggiungendo il valore 75, avranno valenza di un indicatore intermedio.

Un intermedio ed un minore raggiungono 100 e quindi non sono da considerare indicatore maggiore, mentre 5 minori, 1 intermedio con due minori, 2 intermedi raggiungono o superano il 125 e di conseguenza sono da considerare indicatore maggiore. L'immagine visiva della rappresentazione grafica tabellare più facilmente indica le molteplici situazioni (fig. 7)

Particolare cura è richiesta al chirurgo, all'anestesta ed al cardiologo nella comunicazione e formulazione del consenso. Un efficace consenso informato, vero momento di patto laico tra paziente e medico, l'esatta comunicazione dei rischi e dei benefici, il coinvolgimento dei familiari, obbligatorio per i minori, consigliato per gli anziani senza particolari riduzioni delle autonomie motorie e cognitive, ed una appropriata terapia, tenderebbero alla riduzione di pre-

Tabella per cumulo ed ascrivibilità degli indicatori di rischio clinico

	minore	mm	I	Intermedio
m	m	I	I	
I	I	Maggiore	M	

Riccardo Guglielmi- Sirio Semplicio 6/2/2011

Figura 7: Tabella cumulo ed ascrivibilità dei fattori di rischio clinico

scrizioni di indagini diagnostiche di II e III livello che spesso dilatano i tempi di attesa dell'intervento chirurgico.

La richiesta di un test diagnostico risulta appropriata quando il risultato potrebbe influenzare la decisione della successiva condotta anestetologica e/o chirurgica mentre la medicina difensiva porta alla falsa convinzione che più indagini ci sono maggiore sarà la sicurezza per il paziente e minori, di conseguenza, le denunce. Ogni test presenta aspetti controversi tipo il frequente fallimento nello scoprire i veri problemi, il riscontro di anomalie la cui conoscenza non modifica la strategia terapeutica né migliora necessariamente l'outcome. Spesso sono generatori di ansia per il medico ed il paziente con conseguente moltiplicazione e ripetizione di esami, ulteriore richiesta di consulenze, ritardi e cancellazioni di interventi programmati. Ad esempio la prova da sforzo stima prevalentemente la presenza di coronaropatia ostruttiva e non la vulnerabilità di placca e il rischio di IMA.

L'ecocardiogramma, la cui esecuzione trova evidenze solo nell'insufficienza cardiaca acuta o nel sospetto di tamponamento cardiaco, può trovare indicazione solo per gli effettivi casi di insufficienza cardiaca e non deve essere usato per un generico screening di valvulopatia. La scintigrafia presenta spesso falsi positivi. Il test diagnostico deve rispondere a criteri di sicurezza e fattibilità (non invasività), riproducibilità, economicità e che il risultato di un test non

è assoluto, ma dipende dal suo valore predittivo e dalla probabilità di presenza di malattia, teorema di Bayes [4].

Le linee guida ESC 2009 offrono un valido supporto per la richiesta di indagini di II e III livello (Fig.8a-8b, 9) fermo restando l'esperienza, le capacità cliniche e di comunicazione [25] del singolo operatore sanitario che devono avere importanza prioritaria per i processi decisionali [10,11,12].

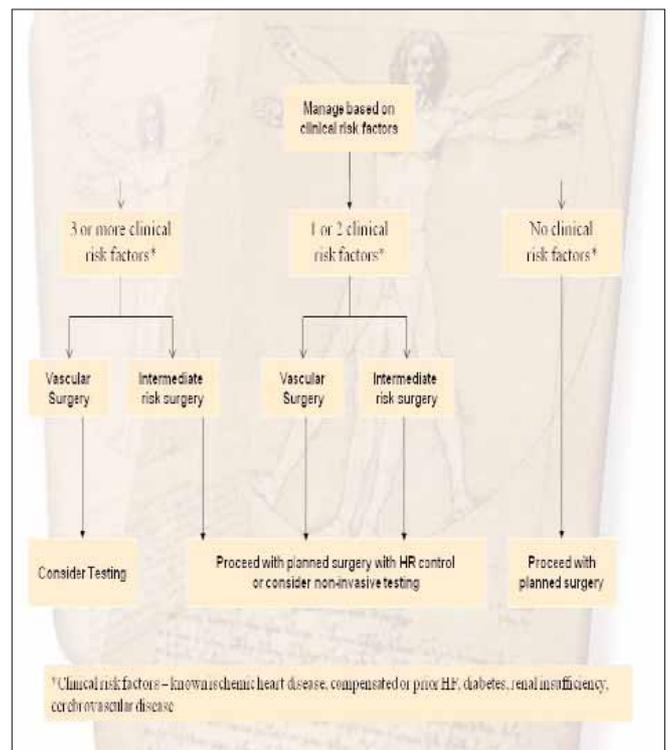
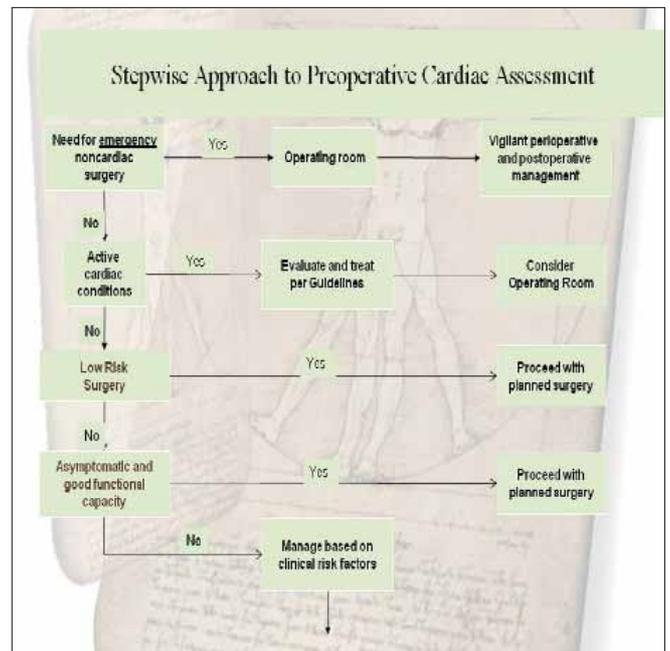


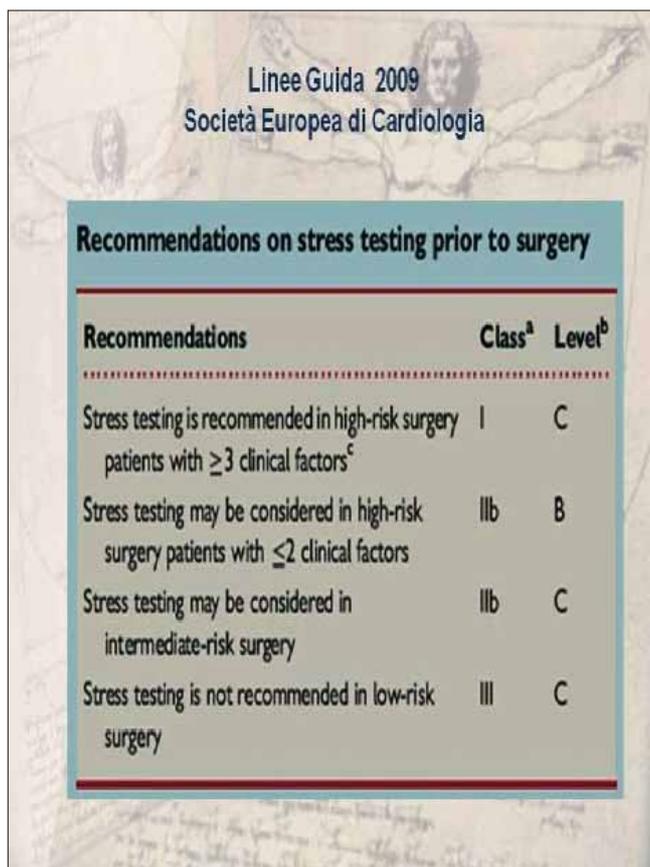
Figura 8a e 8b: Algoritmo decisionale preoperatorio

PROFILO PSICOLOGICO

Gli operatori che lavorano nelle professioni di aiuto, helping profession, affrontano ogni giorno dinamiche disfunzionali nelle diverse aziende sanitarie. L'ultimo decennio ha assistito ad un cambiamento epocale delle professioni di aiuto per la maggiore tecnicizzazione del lavoro con necessità continua di aggiornamento per gli operatori. L'utenza è diversa, non chiede aiuto ma pretende risultati nel concetto che il ripristino della salute è un atto dovuto ed infallibile [12,14,24]. Il sistema è basato sull'economicità dell'organizzazione sanitaria che, pur riducendo i costi, pretende standard elevati dimenticando i passaggi intermedi, implementazione e formazione. L'esercizio di competenze in settori non affini ai propri interessi, per esempio emodinamisti che per esigenze di reparto o per inadeguata distribuzione di risorse, sono addetti ad attività ambulatoriali, può creare disagio, stress e di conseguenza improduttività e maggiore probabilità di errore per sottovalutazione e fretta [27,29]. Secondo la logica dell'organizzazione del lavoro in modo efficiente ed efficace appare indispensabile tracciare un corretto profilo psicologico dell'operatore, del consulente cardiologo addetto alla valutazione preoperatoria per meglio razionalizzare le peculiari modalità di comportamento, inclusi pensieri ed emozioni, che caratterizzano l'adattamento dell'individuo alle situazioni della vita. Le variabili psicologiche da considerare riguardano il se stesso, l'approccio corretto con il paziente, la gestione delle dinamiche comunicative con gli stessi colleghi. Con il paziente è richiesta capacità di comunicazione [25], empatia, correttezza, rigore e autenticità della diagnosi, capacità di non proiezione, tipo ansie, timori, paure. Importante è saper gestire le problematiche con colleghi della stessa e di altre specialità, derivanti da gerarchie, riconoscimento di ruoli o funzioni e scarso approccio alla condivisione. Infine al consulente deve essere richiesta esperienza clinica, consapevolezza del ruolo medico-legale, buona capacità di attenzione per non cadere nella trappola della medicina pseudo difensiva, che a torto crede che le denunce sono inversamente proporzionali al numero degli operatori coinvolti ed al numero delle indagini richieste ed effettuate (fig. 10).

Il percorso integrativo non susciterà, almeno all'inizio, l'entusiasmo di anestesisti e chirurghi storicamente abituati alla gestione perioperatoria con figure professionali certe e le cui riconosciute capacità rappresentano un'ulteriore sicurezza per la gestione del rischio clinico o per la futura, sempre temuta, condivisione di problematiche medico legali [29,30].

Appare importante in un programma di integrazione delle risorse umane tra territorio ed ospedale saper ben organizzare le attività lavorative secondo



The image shows a slide from the 2009 Guidelines of the European Society of Cardiology. The title is 'Recommendations on stress testing prior to surgery'. The slide contains a table with three columns: 'Recommendations', 'Class^a', and 'Level^b'. There are four rows of recommendations.

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Stress testing is recommended in high-risk surgery patients with ≥ 3 clinical factors ^c	I	C
Stress testing may be considered in high-risk surgery patients with ≤ 2 clinical factors	IIb	B
Stress testing may be considered in intermediate-risk surgery	IIb	C
Stress testing is not recommended in low-risk surgery	III	C

Figura 9: Classi e livelli di evidenza per la richiesta di stress test

protocolli di operatività condivisi [28]. Per meglio raggiungere obiettivi di risultato è necessario un giusto periodo di formazione per gli operatori al fine di rendere uniformi i percorsi, le modalità ed i tempi di accesso alle diagnostiche di secondo livello. Almeno all'inizio dare priorità al cardiologo del territorio per "sfruttare" le capacità cliniche legate alla lunga esperienza sul campo, per affidare le attività diagnostiche di primo livello e le valutazioni dei pazienti con rischio legato all'intervento basso o intermedio. Potrebbe essere effettuato un numero maggiore di consulenze preoperatorie al fine di garantire una migliore sicurezza all'utente e per ridurre le richieste di indagini diagnostiche di livello superiore, frequentemente proposte da altre figure specialistiche non cardiologiche, spesso in modo inappropriato. I giusti feedback positivi che gli operatori riceveranno in modo adeguato al ruolo ricoperto serviranno ad aumentare la produttività in termini qualitativi ed a lavorare in un clima di maggiore serenità e concordia [30,31]. Il disagio nasce da una struttura organizzativa che non sa pianificare-organizzare il lavoro e non investe nelle risorse umane. Questi sono gli errori per qualsiasi discorso di innovazione e promozione del benessere in ambito lavorativo [30].



Figura 10: Profilo psicologico tracciato per il consulente cardiologo

CONCLUSIONI

Considerati gli aspetti clinici, medicolegali e psicologici i compiti del consulente riguardano il corretto inquadramento della fisiopatologia dell'apparato cardiocircolatorio. Definire le condizioni di normalità anche in funzione dell'età, evidenziare la cardiopatia di base, spesso conosciuta ma più spesso silente ed asintomatica. Particolare cura dovrà essere posta nello studio delle ripercussioni che la cardiopatia possa determinare sui vari apparati dell'organismo, il tutto ai fini della riduzione e gestione delle complicanze perioperatorie [8,19]. Al cardiologo spetta la stratificazione del rischio cardiologico secondo le determinanti relative al paziente o legate alla sede ed alle modalità dell'intervento chirurgico. Il terzo atto deve prevedere la definizione della terapia e della scelta delle molecole più idonee alla riduzione delle complicanze aritmiche, ischemiche e di contrattilità. Nei casi particolarmente a rischio attivare con anticipo le procedure per l'eventuale necessità di monitoraggio o assistenza cardiologica postoperatoria. Non trovarsi impreparati per la gestione delle complicanze, meglio se già prospettate in sede di consenso informato, sarà la migliore attenuante in caso di controversie medicolegali.

Il messaggio finale è che il ricorso estensivo ai test diagnostici cardiologici è raramente necessario per

determinare il rischio operatorio e che non sono necessari test (provocativi e non) per la chirurgia a basso rischio, se è buona la capacità funzionale del paziente e se vi è assenza di indicatori di rischio clinico maggiori (Fig.9). Nel progetto di integrazione ospedale territorio [26] Il cardiologo consulente dovrà esclusivamente saper "fotografare" la reale situazione fisiopatologica dell'operando e fornire non una liberatoria ma un corretto profilo di rischio cardiologico all'anestesista ed al chirurgo, affinché possano orientare le scelte successive di modalità e tempistica legate all'intervento chirurgico. Istituzioni, società scientifiche, attraverso la formulazione di protocolli condivisi e linee guida metteranno il cardiologo, esperto e qualificato, nella condizione di limitare le indagini preoperatorie senza aumentare i rischi per il paziente. L'integrazione delle professionalità ospedale territorio implementerà una particolare "expertise" nel settore della cardiologia ambulatoriale e determinerà una riduzione dei costi ed una maggiore sicurezza per il paziente.

BIBLIOGRAFIA

- 1) 1. Struttura ed organizzazione funzionale della cardiologia Italian Heart Journal Supp.2003 4(11):881-891
- 2) SIAARTI-SIRM: Indicazioni alla esecuzione del radiogramma del torace nella valutazione preoperatoria del soggetto adulto, 2003
- 3) ASSR: Linea guida per la Diagnostica per immagini, 2004
- 4) Valutazione del rischio e prevenzione delle complicanze cardiologiche perioperatorie in chirurgia non cardiaca. Azienda Sanitaria Ospedaliara Ospedale San Giovanni Battista Torino Pubblicazione. Linee guida aziendali 2004
- 5) ASSR: Linee guida per la valutazione preoperatoria del paziente da sottoporre a chirurgia elettiva. Linee guida nazionali di riferimento, 2005
- 6) Linee guida per la valutazione preoperatoria del paziente da sottoporre a chirurgia elettiva ASL 4 Azienda Sanitaria Matera Rev. 2006
- 7) Focus su rischio cardiologico in chirurgia non cardiaca 2009 www. anestesisti
- 8) Manuale Metodologico del Programma Nazionale Linee Guida (ASSR, Istituto Superiore di Sanità)
- 9) <http://emedicine.medscape.com/article/285328-overview> Perioperative Cardiac Management Author: Davinder Jassal, MD, FACC, FRCPC, Clinical and Research Cardiac Echocardiography Fellow, Department of Cardiology, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School. Coauthor(s): Tomas G Neilan, MD, M-RCPI, Clinical and Research Cardiac Echocardiography Fellow, Department of Cardiology, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School; Sat Sharma, MD, FRCPC, Professor and Head, Division of Pulmonary Medicine, Department of Internal Medicine, University of Manitoba; Site Director, Respiratory Medicine, St Boniface General Hospital Contributor Information and Disclosures Updated: Aug 19, 2008
- 10) Focus su rischio cardiologico in chirurgia non cardiaca 2009 www.anestesisti sardi.it

-
- 11) Valutazione cardiologica nei pazienti sottoposti a chirurgia non cardiaca. Linee guida ESC 2009
 - 12) M. Del Vecchio "Il risk management nelle aziende sanitarie"; Ed. McGraw-Hill – 2003
 - 13) J. Wright "La governance clinica"; Ed. McGraw-Hill – 2005
 - 14) F. Lega "Gruppi e reti aziendali in sanità"; Ed Egea; Milano 2003
 - 15) A. Spagnolo, D. Sacchini, A. Pessina "Etica e giustizia in sanità (questioni generali, aspetti metodologici e organizzativi)"; Ed. McGraw-Hill - Management e sanità, Milano 2004
 - 16) JCAHO; Comprehensive accreditation manual for hospital, Update I, Oakbrook Terrace IL, feb 1999, RI-11
 - 17) Margolis J. "Triage and critical care"; D. Reidel publishing company, Dordrecht 1985
 - 18) V. Fuchs "Chi vivrà? Salute, economia, scelte sociali"; Ed. Vita e Pensiero, Milano 2002
 - 19) Stefano Urbimnati, Pompilio Faggiano. "La consulenza cardiologica nel paziente candidato ad intervento di chirurgia non cardiaca" Edizioni Scientifiche PG Depositato AIFA Maggio 2007
 - 20) A. Fiori "Medicina legale della responsabilità medica"; Giuffrè, 1999.
 - 21) A. Fiori, D. Marchetti "Medicina legale della responsabilità medica. Nuovi profili. Vol. 3"; Giuffrè, 2009.
 - 22) Macchiarelli, Arbarello, Di Luca, Feola "Medicina legale"; Minerva Medica, Ed II, 2005.
 - 23) Puccini C. "Istituzioni di medicina legale"; Ed. CEa, 2003.
 - 24) La gestione del rischio clinico Notiziario Ordine dei medici di Bari n°56 Luglio 2010
 - 25) Italo Calvino. Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio. Mondadori Edizioni Ristampa 2011
 - 26) Piano Regionale delle Politiche Sociali Giunta Regione Puglia con Del. G.R. n. 1865 del 13 ottobre 2009
 - 27) Pellegrino, F & Filocamo, G. (2005) La gestione dello stress lavorativo. M.D. Medicinae Doctor VII,11-12, pp 4-7
 - 28) Pilati, M. (2000). Il pensiero e l'azione. Gli innovatori. Boroli Editore Milano
 - 29) Pellegrino, F. (2000) Stress negativo, stress positivo, positive press. Verona
 - 30) Carelli, F & Milke,P.(2000). Stress, situazioni difficili da gestire.M.D.Medicinae Doctor VII,2, pp 12-18
 - 31) Morganti, S.(1997) Azienda felice?.No grazie. Risorse umane in azienda, VII 60, pp. 1-3
 - 32) R.Guglielmi,M.Piccioni,S.Simplicio "Unità Operativa di cardiologia forense: un modello organizzativo" Italian Journal of Practice Cardiology Anno 5, n. 2-3 Giugno-Settembre 2007 pagg. 30-36
 - 33) R.Guglielmi,M.Piccioni,S.Simplicio "L'emorragia sub-aracnoidea quale complicanza della cardiopatia ipertensiva e la sua interdipendenza nell'istituto della causa di servizio" Italian Journal of Practice Cardiology Anno 9, n.1 Gennaio-Marzo 2010 pag. 41-45"