

Consenso informato al posizionamento dei cateteri venosi centrali: una proposta operativa

F. Fiorini¹, G. Palumbo², R. Ciliberti³

¹ U.O. Nefrologia e Dialisi di Sanremo, ASL 1 Imperiese

² Università degli Studi di Genova

³ Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Medicina Legale, del Lavoro, Psicologia Medica e Criminologia (DIMEL)

Patient's consent to central venous catheterization

The need to obtain a patient's consent for his health care is a principle set out in the Italian Constitution, which safeguards a person's right to health. Articles 13 and 32.2 confirm a person's freedom and the right to make free decisions about one's medical treatment. Nobody must be obliged to any medical procedure, unless as by law enacted. The obligation to inform patients is important during the contractual phase: consent is an essential element in the professional contract governing the relationship between a physician and a patient. The former is obligated to inform the latter about his medical intervention clearly and precisely, to enable the patient to decide freely whether to undergo a medical procedure. At this point, it is also essential to obtain a patient's consent for those treatments that although they are carried out in a correct and careful way, could damage a person's physical integrity. The failure to obtain consent could give rise to a burden of responsibility on behalf of the clinician. A central venous catheterization in hemodialysis (HD) is a common procedure performed during routine nephrological treatments. Our signed informed consent form prior to introducing a central venous catheter is thought to satisfy requirements provided for in current regulations to give correct information. (G Ital Nefrol 2004; 21: 463-8)

KEY WORDS: Hemodialysis, Central venous catheter, Patient consent

PAROLE CHIAVE: Emodialisi, Cateterismo venoso centrale, Consenso informato

Commento dell'Editore

Il rapporto medico paziente è oggi particolarmente complesso. Il paziente è parte integrante delle decisioni cliniche che lo riguardano ma le conoscenze tecniche per una decisione informata sono in gran parte trasmesse dal medico: la chiarezza della trasmissione della informazione tecnica rappresenta un punto di passaggio fondamentale per l'attuazione delle procedure mediche.

Introduzione

Un buon accesso vascolare, capace di permettere un adeguato flusso di sangue al dializzatore, rappresenta il requisito primario per la somministrazione di una idonea dose dialitica (1). Nell'insufficienza renale acuta, il posizionamento percutaneo dei cateteri venosi centrali (CVC) in

vena giugulare interna, femorale o (se necessario) succlavia rappresenta la prima scelta, mentre i cateteri a doppio lume tunnellizzati sono attualmente utilizzati nell'insufficienza renale cronica quale accesso vascolare a lungo termine nel paziente con deficit/esaurimento del patrimonio vascolare (2). Il CVC è inoltre utilizzato in alcune situazioni cliniche come via venosa in corso di nutrizione parenterale totale e per infusione di farmaci. L'incannulamento di un vaso venoso centrale dovrebbe essere praticata sotto guida ecografica (meglio se "real time") per la maggior sicurezza ed il minor numero di eventi avversi dimostrati rispetto alla puntura alla cieca (3-5).

La necessità pregiudiziale di acquisire l'accordo del soggetto interessato prima di procedere a qualsivoglia intervento diagnostico, terapeutico o sperimentale risponde a un principio etico oramai consolidato e codificato non solo in norme costituzionali e disposizioni legislative, ma anche in trattati e documenti internazionali. In base a questa im-

stazione diretta ad affermare la centralità della persona e il rispetto della sua autonomia decisionale, l'intervento medico non può più essere *impositivo* ma deve essere *propositivo* e, pertanto, salvo nelle ipotesi tassativamente determinate dalla legge [trattamento sanitario obbligatorio (TSO)], non può essere legittimato se non dalla volontà pienamente consapevole del soggetto coinvolto (6).

Riferimenti normativi

L'evoluzione del contesto sociale e culturale verificatosi negli ultimi decenni ha portato ad enfatizzare la rilevanza civile e penale del consenso informato, la cui doverosità è oggi desunta direttamente dalle norme costituzionali (7): i principi invocati a fondamento del consenso devono essere letti nel contesto di una disciplina improntata al principio *personalista* che, contrapponendosi all'opposta concezione *utilitaristica* dei beni della persona, considera l'uomo un fine e valore in sé. In particolare viene qui in rilievo, anzitutto, l'articolo 2 della Costituzione, là dove garantisce l'inviolabilità dei diritti dell'uomo anche nei confronti dell'ordinamento, e l'articolo 3, comma 2, che assegna allo Stato il compito di farsi strumento per assicurare il pieno sviluppo della persona umana.

L'assoluto rispetto del principio *personalistico*, trova conferme più specifiche, ma non meno importanti, nella consacrazione del principio fondamentale di autonomia, affermato nell'articolo 13 della Costituzione, che tutela l'inviolabilità della libertà personale del soggetto (8) e, ancora, nel riconoscimento della salute operato dall'art. 32 della Costituzione, "come fondamentale diritto dell'individuo" nonché nei limiti e nelle garanzie formali (riserva di legge) e sostanziali (rispetto della dignità della persona) poste per l'applicazione dei TSO (9).

L'applicazione dei principi sopra enunciati determina rilevanti conseguenze nella prassi sanitaria con particolare riguardo agli atti e interventi biomedici sulla persona che sono da considerarsi illeciti se, fuori delle ipotesi tassativamente previste dalla legge, si pongano in contrasto con il principio di autodeterminazione del soggetto secondo una più vasta e articolata interpretazione del principio generale *neminem laedere*. È noto, infatti, che l'effrazione dell'integrità fisica in campo biomedico costituisce un atto arbitrario e una lesione è sanzionata penalmente se non accompagnata dal consenso del soggetto destinatario dell'intervento stesso o giustificata dallo stato di necessità (10).

La necessità del consenso, come pregiudiziale ad un intervento medico penalmente lecito, esprime l'impossibilità per il medico di attribuire alle proprie valutazioni e decisioni, in merito alla tutela della salute, alcuna efficacia cogente e giustificativa dell'atto stesso, salvo il caso dello stato di necessità in cui il paziente versi nell'impossibilità di prestare il proprio consenso e le sue condizioni siano tali da rendere improcrastinabile l'intervento (urgenza terapeutica) (11).

Requisiti del consenso informato

Il consenso quale espressione dell'autonomia del soggetto rappresenta l'atto con cui il paziente esercita il suo diritto alla salute e diventa in questo senso legittimazione e fondamento dell'atto medico. Superando la concezione che fondava la legittimità dell'atto medico sulla scriminante del consenso dell'avente diritto, la recente giurisprudenza ha riconosciuto la legittimità in sé dell'attività medica (12). Il consenso è pertanto l'atto di conclusione del contratto d'opera professionale o del contratto con la struttura sanitaria di ricovero e cura e, nello stesso tempo, autorizzazione a compiere ciascun atto medico. Esso esprime, infatti, la convergenza tra quanto il paziente si attende dall'atto bio-medico e quanto effettivamente concordato con il terapeuta.

Il consenso, in quanto diritto personalissimo, deve essere espresso personalmente dal soggetto titolare del diritto alla salute: non ci soffermiamo in questa sede su due eccezioni date dalla non capacità di intendere e volere e cioè nel caso del minore e dell'incapace (13). Al di fuori di queste ipotesi di difetto di competenza, l'intervento su un soggetto maturo e responsabile potrà legittimamente realizzarsi senza il suo consenso solo allorché questi versi in stato di incoscienza e ricorra uno stato di necessità o urgenza in cui il rinvio dell'intervento non potrebbe essere effettuato se non con grave rischio per il paziente (stato di necessità).

Il carattere personale e fiduciario del rapporto medico-paziente non richiederebbe la manifestazione *scritta* del consenso, salvo alcuni casi previsti dalla legge (ad esempio la donazione di sangue, la trasfusione di sangue, di emocomponenti e di emoderivati, in caso di sperimentazione e, ancora, in relazione alla particolare invasività delle prestazioni diagnostiche e/o terapeutiche e/o alle loro conseguenze) (14). Tuttavia, se l'eventuale attestazione per iscritto del consenso può non rappresentare in assoluto una valida autorizzazione, vale tuttavia dal punto di vista giuridico ad invertire l'onere probatorio ponendolo a carico del paziente. Simile pratica risulta particolarmente necessaria in relazione all'attuale orientamento tendente a configurare la prestazione medica come obbligazione di risultato. Infatti, nell'ipotesi in cui si contesti la mancanza del risultato sarà il soggetto che si era obbligato a conseguirlo a dovere giustificare il motivo in applicazione di quanto stabilito all'art. 2697 del Codice Civile. Con particolare riferimento alla responsabilità per gli interventi del caso in esame è da segnalare la sentenza del Tribunale di Verona: "Negli interventi chirurgici di non difficile esecuzione (nella specie, applicazione di un catetere a dimora) da cui siano derivati danni per il paziente, va dichiarata la responsabilità civile del sanitario il quale non provi l'assenza di una sua colpa, anche lieve" (15).

Il rilascio del consenso, anche prestato in forma scritta, non ha peraltro valore se non è preceduto da un colloquio informativo. Affinché il consenso possa esercitare la propria funzione ed operare correttamente deve essere sostenuto e preceduto da adeguata informazione atta a garantire la consapevolezza del paziente e la sua reale partecipazione al pro-

cesso terapeutico. Il dovere di informazione costituisce, infatti, l'antecedente logico necessario per la valida e corretta formazione del consenso e per l'operatività di una scelta reale del rapporto costi-benefici sottesi a ciascun intervento.

Titolare del diritto all'informazione è il paziente stesso (o il soggetto che ne esercita la tutela) che ha diritto esclusivo a conoscere il proprio stato. Al titolare di tali diritti si riconosce la assoluta riservatezza di ogni informazione, trattamento e utilizzazione, salvo espressa autorizzazione a terzi o rinuncia alla conoscenza delle informazioni disponibili. Il consenso dei parenti non ha pertanto alcun valore né per la legge né per il Codice di Deontologia Medica, salvo ovviamente le ipotesi di rappresentanza legale (16).

Gli operatori professionali hanno il dovere di informare i loro assistiti in modo chiaro, veritiero e accessibile. È importante che l'informazione sia personalizzata e modulata in funzione della capacità di comprensione e della reattività del soggetto. Per tali motivi lo *standard* giuridicamente adeguato al fine di una corretta informazione deve essere *soggettivo*: infatti "l'informazione non è finalizzata a colmare la inevitabile differenza di conoscenze tecniche tra medico e paziente, ma a porre il paziente nella condizione di esercitare correttamente i suoi diritti e quindi di formarsi una volontà che sia effettivamente tale, in altri termini in condizione di poter scegliere" (17).

In merito al contenuto dell'informazione, la giurisprudenza ha più volte sottolineato la necessità di privilegiare non tanto profili tecnico scientifici ma, piuttosto, quelli (natura, durata, finalità, difficoltà, effetti conseguibili, eventuali rischi e complicanze, possibili interventi alternativi) che pongono il soggetto in grado di comprendere e orientare l'entità della propria scelta e la qualità della vita attesa, attraverso una cosciente valutazione dei rischi e dei corrispondenti vantaggi. Ciò che si vuole promuovere non è la puntigliosità nozionistica, ma il dialogo in cui la reciproca autonomia tende ad una partecipazione al programma terapeutico, ad una alleanza decisionale che trova il migliore assetto non tanto nella informazione, ma nella comunicazione. Risulta allora indispensabile non solo che il paziente legga e firmi il modulo del consenso, ma particolarmente che il medico si adoperi per sincerarsi che la comprensione sia stata efficace e che provveda *personalmente* ad eventuali ulteriori delucidazioni: solo allora si potrà parlare di consenso *informato* (CI) (18). Una informazione carente ed inadeguata può essere fonte di responsabilità risarcitoria per le eventuali conseguenze negative che non siano state preventivamente conosciute ed accettate dal paziente (19).

Criteri considerati nella stesura

Il modulo di CI in oggetto descrive la metodologia di intervento nonché le opzioni terapeutiche, le percentuali di successo, gli eventuali rischi ed effetti collaterali.

Nella prima parte del modulo sono riportate le generalità del paziente e quindi la/e patologia/e accertata/e e gli

eventuali sintomi manifestati, tali da rendere necessario il posizionamento del CVC.

Al punto 2, *Alternative terapeutiche*, sono elencate tre situazioni cliniche in cui può essere necessario posizionare un CVC: per terapia emodialitica, per somministrazione di terapia in vena (anche per esecuzione di prelievi), per nutrizione parenterale (totale). Infatti, nella nostra realtà il nefrologo, per la sua esperienza con l'uso dell'ecografo, è chiamato sempre più frequentemente per incannulare i vasi venosi centrali nel "paziente difficile" (alterazioni dello stato coagulativo, insuccesso della puntura alla cieca, ecc).

Nel protocollo proposto è ritenuto ormai *pressoché indispensabile* l'uso dell'ecografo nel reperimento del vaso venoso da pungere ed il suo utilizzo "in tempo reale" durante la venipuntura; è infatti ben segnalato in letteratura come il numero di punture, le percentuali di successo, l'incidenza di complicanze depongano nettamente a favore dell'incannulazione ecoguidata (3-5).

Ai punti 3 e 4 sono inoltre elencate, in modo semplice, ma sufficientemente circostanziato, tutte le procedure che precedono e costituiscono l'intervento di posizionamento che dovranno essere eventualmente compendiate da delucidazioni orali.

Al punto 5 sono quindi esplicitate le eventuali opzioni terapeutiche al mancato posizionamento nel primo sito di venipuntura (solitamente la vena giugulare interna).

Come si può notare sono state inserite al punto 6, *Complicanze dell'incannulazione*, anche quelle relative alla puntura alla cieca, così da dimostrare al paziente come l'uso dell'ecografia permetta di operare nelle migliori condizioni, ma anche per permettere l'utilizzo del modulo, opportunamente modificato, da parte dei medici che per *consuetudine* o per necessità continuano ad utilizzare la puntura alla cieca.

Il modulo di consenso informato deve essere letto (possibilmente con calma) dal paziente o dal medico *operatore* al paziente e quindi firmato da entrambi solo dopo che il sanitario si sia sincerato che l'informazione fornita sia stata comprensibile, che il paziente abbia recepito la situazione clinica in cui si trova e le possibili alternative terapeutiche in modo tale da poter avere un'effettiva possibilità di scelta. La *non* indispensabile firma di un testimone (solitamente l'Infermiere che assiste durante la procedura) serve solo quale ulteriore testimonianza dell'esecuzione dell'iter conoscitivo.

Conclusioni

Con la stesura di tale tipologia di consenso informato scritto al posizionamento dei CVC si pensa di poter contribuire alla tutela sia della libera scelta del paziente che della sicurezza del medico che posiziona il CVC. Occorre peraltro sottolineare il carattere puramente esemplificativo delle indicazioni previste nel modulo di CI che dovrebbero, come sopra precisato, tenere adeguatamente conto della specificità e variabilità dei singoli casi e, particolarmente, che *in nessun caso tale modulo potrà porsi come sostit-*

tutivo dell'obbligo di informazione diretta del medico.

Il modulo compilato adeguatamente nel modo indicato potrà così entrare a far parte della documentazione del paziente: in caso di contestazione circa lo svolgimento corretto della prestazione compiuta potrà rappresentare un elemento utile per la valutazione da parte del Giudice a proposito della presenza o meno della responsabilità professionale del Medico.

Il modulo di CI che si allega sembra idoneo a compendiare e documentare l'informazione verbale ed è risultato comprensibile ai pazienti che hanno tratto dalle informazioni in esso contenute motivo di riflessione e migliore capacità di valutazione, critica e scelta del trattamento medico. La sua pubblicazione può risultare uno stimolo al dibattito ed a eventuali suggerimenti.

Non si è finora riscontrata nessuna contestazione all'atto medico effettuato negli oltre 200 casi in cui è stato finora utilizzato.

Riassunto

La necessità di ottenere il consenso dal paziente ad effettuare un trattamento medico è un principio disposto dalla Costituzione Italiana che tutela il diritto alla salute. Infatti, gli articoli 13 e 32 comma 2 della Costituzione affermano i principi della inviolabilità della libertà personale e della libertà a sottoporsi a trattamenti sanitari per cui *nessuno può essere obbligato ad un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge*. L'obbligo di informazione

risulta importante nella fase precontrattuale in quanto il consenso del paziente rappresenta un elemento essenziale nel contratto d'opera professionale che regola i rapporti fra medico e paziente. Il medico che compie un intervento deve obbligatoriamente informare in modo chiaro e preciso il paziente circa le modalità dell'intervento che andrà a compiere così da metterlo nelle migliori condizioni per decidere o meno se sottoporsi all'intervento proposto. Si rivela ormai indispensabile ottenere il consenso *informato* del paziente anche per interventi che sebbene svolti in modo corretto e diligente possono arrecare danno all'integrità fisica del paziente: il mancato ottenimento del consenso può dar luogo ad una responsabilità del medico. Il cateterismo venoso centrale per emodialisi (ma anche per nutrizione, ecc) rappresenta una comune manovra utilizzata dal nefrologo nella normale routine lavorativa. Il modulo di consenso informato all'inserzione di un catetere venoso centrale proposto si pensa possa soddisfare i requisiti previsti dalla normativa vigente al fine di una corretta informazione.

La copia del consenso informato scritto descritto nel lavoro sarà inviata per posta elettronica a tutti coloro che ne faranno richiesta.

Indirizzo degli Autori:
Dr. Fulvio Fiorini
U.O. Nefrologia e Dialisi
Presidio di Sanremo - ASL1 Imperiese
Via Borea, 56
18038 Sanremo (IM)
e-mail: sr.nefrologia@asl1.liguria.it

Bibliografia

1. Berkoben M, Schwab SJ. Hemodialysis vascular access. In: Principles and Practice of Dialysis, 3rd Edition, Henrich WL Editor, Williams and Wilkins, 1999.
2. Moss AH, Vasilakis C, Holley JL, et al. Use of siliconew dual lumen catheter with Dacron cuff as a long-term vascular access for hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis* 1990; 16: 211-5.
3. Lin BS, Huang TP, Tang GJ, et al. Ultrasound cannulation of the interbal jugular vein for dialysis access in uremic patients. *Nephron* 1998; 78 (4): 423-8.
4. Farrell JM. Ultrasound-guided cannulation versus landmark-guided technique for acute hemodialysis access. *Nephrol Dial Transplant* 1997; 12(6): 1234-7.
5. Denys BG, Uretsky BF, Reddy PS. Ultrasound-assisted cannulation of the internal jugular vein. A prospective comparison to the external landmark-guided technique. *Circulation* 1993; 87(5): 1557.
6. L. del 28 marzo 2001, n. 145, "Ratifica ed esecuzione della Convenzione del Consiglio di Europa per la protezione dei diritti dell'uomo e della dignità dell'essere umano riguardo alla applicazione della biologia e della medicina: Convenzione sui diritti dell'uomo e sulla biomedicina, fatta a Oviedo il 4 aprile 1997, nonché del Protocollo Addizionale del 21 gennaio 1999, n. 168 sul divieto della clonazione degli esseri umani", in *Gazz Uff, Serie generale*, n. 95; 24-4-2001.
7. Ferrando G. Chirurgia estetica, "consenso informato" del paziente e responsabilità del medico. Cfr. *CASS. CIV.*, 25 novembre 1994, n. 10014, in *Nuova Giurisprudenza Civile Commentata* 1995, I, 937.
8. Monti F. Responsabilità civile e penale del medico: luci ed ombre sul consenso informato nell'analisi della giurisprudenza. In: *Politica del Diritto*, 1999; 213-21.
9. Ferrando G. Consenso informato del paziente e responsabilità del medico. Principi, problemi e linee di tendenza, in *Studi in Onore di Pietro Rescigno*, Giuffrè, Milano, vol. V; 199-215, 1998.
10. Melillo G. Condotta medica arbitraria e responsabilità penale. Corte di Assise di Firenze del 18 ottobre 1990, in *Foro Italiano*, 1991, II, col. 236-247. L'epilogo della vicenda è costituito da *CASS. PEN.*, 21 aprile 1992, n. 5639, in *Cassazione Penale*, 1993, p. 63 e segg.
11. Barni M, Dell'Osso G, Martini P. Aspetti medico legali e riflessi deontologici del diritto a morire, *Rivista Italiana di Medicina Legale*, 1: 26, 1981.
12. Palmieri A.: Relazione medico paziente tra consenso "globale" e responsabilità del professionista. Cfr. *CASS. CIV.*, 15 gennaio 1997, n. 364, in *Foro Italiano* I, 771; 1997.
13. Schiavone M. Luci ed ombre nell'etica psichiatrica contemporanea, in *La Questione Etica in Psichiatria*, a cura di M. Bassi, S. De Risio, M.D. Gian Antonio, Il Pensiero Scientifico, Roma, 2000, p. 1 e segg.
14. l'art. 26 del D.M. 15 gennaio 1991 e art. 19 del D.M. 15 gennaio 1991.
15. Cfr. *Trib. Verona*, 11/03/1989, in *Giurisprudenza di Merito*, 1990, 259.
16. *Codice di Deontologia Medica*, Art. 32 e 33, 1999.
17. Comitato Nazionale per la Bioetica, *Informazione e consenso all'atto medico*, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per l'informazione e l'editoria, Roma, 20-6-1992.
18. Cfr. *Corte Cost.* 22 giugno 1990, n. 307, in *Corriere Giuridico*, 1990, p. 1018.
19. De Matteis R. Consenso informato e responsabilità del medico cfr. *Corte di Appello di Genova*, 5 aprile 1995, in *Giurisprudenza di Merito*, 1996, n. 2, p. 215-9.

CONSENSO INFORMATO AL POSIZIONAMENTO DI CATETERE VENOSO CENTRALE (mod.CI 3/03)

Sig./Sig.a _____

Nato/a a _____

Residente a _____

1) Patologia accertata/Sintomi accusati

2) Scopo del cateterismo venoso centrale (CVC) e alternative terapeutiche

- a) Il CVC viene posizionato quando un paziente deve essere sottoposto a terapia sostitutiva della funzione renale (in caso di insufficienza renale acuta, insufficienza renale cronica terminale, edema polmonare acuto, iperpotassiemia, etc.): l'alternativa a tale procedura è il posizionamento di un catetere addominale da dialisi peritoneale, procedura che viene attualmente eseguita presso l'Ospedale di Imperia
- b) Il CVC viene posizionato in pazienti nei quali esiste difficoltà nel reperire i comuni accessi vascolari venosi per l'esecuzione dei normali prelievi o per la somministrazione della terapia endovena: l'alternativa è il reperimento "per tentativi" dei comuni accessi venosi con necessità talvolta di ripetute e infruttuose punture
- c) Il CVC viene posizionato nei pazienti che necessitano di nutrizione parenterale in quanto solo i grossi vasi venosi sono meno suscettibili a sviluppare infiammazione conseguente all'uso di soluzioni ad elevata concentrazione (osmolarità): l'alternativa alla nutrizione parenterale in grosso vaso venoso è la nutrizione parenterale in vena periferica che necessita però di grandi quantità di soluzione (in quanto più diluita rispetto a quella utilizzata in un grosso vaso venoso) e prevede il continuo cambiamento del sito di iniezione al fine di minimizzare la possibilità di infiammazione della vena.

3) Trattamento da effettuare prima del posizionamento del CVC

Viene somministrata tramite iniezione intradermica una piccola dose (circa 5 mL) di anestetico locale nella zona di venipuntura.

4) Modalità dell'intervento

Viene valutato il vaso venoso (giugulare o femorale o succlavia) da incannulare: quindi, dopo lo studio del vaso, si provvede ad eseguire tricotomia e disinfezione della cute della zona che si andrà ad pungere. A questo punto si esegue l'anestesia locale. Dopo alcuni minuti, sotto guida ecografica, si va a visualizzare ancora la vena da incannulare e quindi, sempre con l'ausilio dell'ecografo, si incanala il vaso mediante introduzione di un ago canula. Successivamente, attraverso l'ago posizionato nella vena, si inserisce un filo guida nel lume del vaso, si sfilava l'ago, si inserisce un catetere "dilatatore" e si esegue una piccola (circa 2-3 mm) incisione sulla cute: infine, dopo aver sfilato il dilatatore, si provvede a posizionare il CVC, che, al termine della manovra, verrà ancorato alla cute con filo chirurgico tramite due punture cutanee.

5) Eventuali ulteriori interventi resi necessari in caso di non incannulazione del vaso

In alcuni rari casi non si riesce a pungere il vaso che si era previsto di utilizzare e deve perciò essere scelto e punto un altro vaso alternativo (sempre scelto fra le vene giugulare, succlavia e femorale) al fine di poter posizionare un catetere venoso centrale.

6) Complicanze dell'incannulazione

In letteratura sono segnalate le seguenti complicanze:

a) Incannulazione alla cieca

n.° di punture 2.05-2.58; % di successo 82-88.1%; ematoma 3.3-7%; puntura arteria 4.6-8.3%

b) Incannulazione ecoguidata

n.° di punture 1.1-1.3; % di successo 97-100%; ematoma 0.2-0.9%; puntura arteria 0-1.73%

7) Effetti indesiderati post-intervento

Un certo fastidio può essere inizialmente percepito a livello cutaneo dal paziente a causa della presenza del CVC ed in seguito per la presenza della medicazione a livello della zona di venipuntura.

8) Terapia da effettuare dopo il posizionamento del catetere venoso centrale

La medicazione del catetere viene eseguita tutte le volte che questa lo richieda al fine di evitare la possibilità di sviluppare un'infezione cutanea o sistemica. Al fine di evitare che il catetere si ostruisca, dopo ogni utilizzazione i lumi del catetere sono riempiti con acido citrico (3.8%) o eparina (150 UI/mg).

Il sottoscritto Sign./La sottoscritta Sign.a _____

Nato/a a _____ il _____

DICHIARA

- di essere pienamente cosciente
- di aver ricevuto dettagliata ed adeguata informazione sull'atto medico proposto, in particolare sui benefici attesi, eventuali rischi, complicanze ed effetti collaterali
- di aver letto attentamente questo documento
- che il Medico procedente ha provveduto a fornire le spiegazioni richieste e utili per la piena comprensione di quanto in esso riportato
- di averne pertanto compreso interamente il contenuto
- di autorizzare il medico procedente ad effettuare il posizionamento percutaneo del catetere venoso centrale
- di autorizzare fin d'ora gli eventuali interventi di cui al punto 5)

Data _____

Firma del Medico _____

Firma del Paziente _____

Firma di un Testimone _____