

n° 40 aprile 2005

indice

Reviews ed Editoriali

- The ten commandments of pediatric Emergency Medicine J Emerg Med 2004 Aug; 27(2): 193-194
- Does noninvasive positive pressure ventilation improve outcome in acute hypoxemic respiratory failure? A systematic review Crit Care Med 2004; 32: 2516-2523

Lavori

- Recombinant Activated Factor VII for Acute Intracerebral Hemorrhage N Engl J Med 2004; 352:777-785
- Outcomes of patients with do-not-intubate orders treated with non-invasive ventilation Crit Care Med 2004; 32: 2002-2007
- Effect of intravenous corticosteroids on death within 14 days in 10 008 adults with clinically significant head injury (MRC CRASH trial): randomised placebo-controlled trial Lancet 2004; 364: 1321-28
- Synchronized emergency department cardioversion of atrial dysrhythmias saves time, money and resources J Emerg Med 2005; 28: 27-30

In breve

- Protected Carotid-Artery Stenting versus Endarterectomy in High-Risk Patients N Engl J Med 2004; 351: 1493-1501
- Chest Compression Rates During Cardiopulmonary Resuscitation Are Suboptimal A Prospective Study During In-Hospital Cardiac Arrest Circulation 2005; 111: 428-434
- Use of inhaled corticosteroids during pregnancy and risk of pregnancy induced hypertension: nested case-control study BMJ 2005; 330: 230 (29 January), doi:10.1136/bmj.38313.624352.8F (published 19 January 2005)
- Angiotensin II receptor blockade reduces new-onset atrial fibrillation and subsequent stroke compared to atenolol. The Losartan Intervention for End Point Reduction in Hypertension (LIFE) study J Am Coll Cardiol 2005; 45: 712-719
- Effects of cholesterol-lowering with simvastatin on stroke and other major vascular events in 20536 people with cerebrovascular disease or other high-risk conditions Lancet 2004; 363: 757-67

Aggiornamenti

- L' ultimo tabù a cura di Luca Iaboli
- Sepsi a cura di Mauro Fallani

Redattore Capo: Mauro Fallani¹ ✉ **Redazione:** Andrea Fabbri² ✉ Paolo Groff¹ ✉ Luca Iaboli³ ✉
Paolo Mulè¹ ✉ **Supervisore:** Alberto Vandelli² ✉

¹ DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna, ²DEA AUSL di Forlì, ³DEU AUSL Massa Carrara

i numeri già usciti sono disponibili all'indirizzo <http://www.simeu.it/emiliaromagna/index.html>

• **Reviews ed Editoriali**

The ten commandments of pediatric Emergency Medicine J Emerg Med 2004 Aug; 27(2): 193-194

Ecco dieci consigli. Utili o banali decidete voi. Di sicuro non sono comandamenti imposti dall'alto, ma rispecchiano una solida esperienza nella medicina d'urgenza pediatrica.

1. Un bambino non è un piccolo adulto

Trattare bambini gravemente malati ha sfumature uniche. In generale, tanto più il bambino è piccolo, quanto più uniche e speciali sono l'anatomia e la fisiologia. Cambiano la clearance renale dei farmaci, la funzione polmonare, la risposta infiammatoria alle infezioni... Insomma, un medico d'urgenza abituato a trattare l'adulto non può sostituire un pediatra.

2. Bambini malati o feriti “regrediscono”

Un bambino già grandicello, con un taglio su di un labbro, quando vede ago e siringa per l'anestesia, si può comportare come se avesse due anni. Occorre avere pazienza e diminuire le “aspettative”. In questi casi uno specialista diventa impagabile. Molte sedazioni a rischio possono essere evitate con un po' di pazienza.

3. Il paziente può essere chi accompagna il bambino

Una delle ragioni per cui i bimbi vengono accompagnati al DEA è la tranquillità della famiglia. Tenere la famiglia in considerazione come i migliori partners nelle cure. Del resto chi meglio di loro conosce il bambino?

4. I bambini sono la vera sfida

Con poche eccezioni ai bimbi non piace essere in ospedale. Darebbero qualsiasi cosa per essere in un altro posto, magari a giocare con gli amici. Dare sempre alle lamentele del piccolo paziente il beneficio del dubbio. E' molto probabile che i sintomi siano veri e non fittizi.

5. Raggi ed esami di laboratorio non dicono di più dell'anamnesi e dell'esame obiettivo

I migliori strumenti di diagnosi sono occhi orecchie e mani. Se la regola vale in generale, questo è appropriato soprattutto per il bambino. Non sottovalutare i rischi del richiedere un esame invasivo quando non necessario: un esempio sono le neoplasie associate all'esposizione a radiazioni per TC.

6. Troppe mani fanno poco

La preparazione anche per la più semplice procedura spesso richiede aiuto. Non lasciare però che sia la forza a spianare la via al successo. Una costrizione appropriata, calma, rassicurazione, e la presenza dei genitori, fanno spesso la differenza fra una procedura (radiografia, linea venosa, ...) traumatica o rapida ed efficace.

7. Controllate. Ri-controllate. Controllate ancora.

Il dosaggio dei farmaci è quanto mai insidioso. Far controllare a qualcun altro i dosaggi: i decimali si spostano insidiosamente a destra ed a sinistra. Ricontrollare sempre le allergie conosciute del paziente.

8. I bambini provano dolore. Trattatelo.

Nelle circostanze adeguate narcotici possono alleviare in modo sicuro ed efficace il dolore addominale o il dolore di una frattura.

9. Fondamentale è il follow-up

Offrire sempre ai responsabili del bambino, una volta dimesso, chiare e comprensibili istruzioni su cosa tenere d'occhio e in che caso ritornare al PS. Consigliarli di mettersi in contatto con il pediatra di base. Meglio ancora: chiamare direttamente il curante e organizzare con lui un follow-up.

10. Soprattutto: siete il miglior avvocato del bambino

In molte circostanze i bambini non hanno la capacità di raccontare una storia in modo adeguato, o non sanno localizzare chiaramente il dolore. Altre volte non vogliono o non possono perché sono stati maltrattati. Usare qualche minuto in più: osservare il bambino con la famiglia e considerare se il racconto si accorda con segni e sintomi. Meglio sbagliare sempre dalla parte del bambino nei

riportare i propri sospetti, anche se il familiare è un collega ... potreste essere il miglior amico del bambino.

Commento di Luca Iaboli

Does noninvasive positive pressure ventilation improve outcome in acute hypoxemic respiratory failure? A systematic review Crit Care Med 2004; 32: 2516-2523

La ventilazione non-invasiva a pressione positiva (NPPV) si è dimostrata efficace in più studi prospettici randomizzati e controllati nel ridurre il ricorso all'intubazione endotracheale con le sue sequele, e quindi, la morbilità e la mortalità nei pazienti con insufficienza respiratoria acuta su COPD. La prevenzione della polmonite ventilatore-associata, del danno polmonare da barotrauma e della necessità di sedazione prolungata appaiono i fattori principalmente correlati con il successo della NPPV. E' quindi plausibile ritenere che altre categorie di pazienti, ad elevato rischio di complicanze secondarie alla ventilazione meccanica convenzionale possano trarre beneficio dall'uso della NPPV. Fino ad ora non erano disponibili revisioni sistematiche della letteratura dedicate all'utilizzo di questa metodica nell'insufficienza respiratoria acuta di tipo ipossiémico, non cardiogena.

Gli autori hanno quindi sistematicamente revisionato gli RCT disponibili sull'argomento prodotti nell'arco degli ultimi 20 anni allo scopo di determinare l'effetto dell'applicazione della NPPV, oltre alla terapia medica standard, nei pazienti con insufficienza respiratoria acuta ipossiémica non cardiogena, distress respiratorio, ma non necessitanti di immediata intubazione, in termini di necessità di intubazione endotracheale, durata dell'ospedalizzazione e della permanenza in terapia intensiva e mortalità.

Rispetto ai prerequisiti imposti dagli autori nei metodi, su 763 RCT identificati, solamente 8 risultavano utilizzabili per la metanalisi (benché assai diversi per struttura e tipo di pazienti come chiaramente analizzato nella review) per un totale di 366 pazienti complessivamente.

I risultati della metanalisi possono essere sintetizzati come segue: l'aggiunta della NPPV alla terapia medica standard nei pazienti con insufficienza respiratoria acuta ipossiémica comporta 1) una riduzione della necessità di ricorso all'intubazione tracheale; 2) una riduzione della permanenza in terapia intensiva a fronte di 3) un aumento della durata dell'intero periodo di ospedalizzazione; 4) una riduzione della mortalità in terapia intensiva e 5) un trend in riduzione della mortalità intraospedaliera.

Come indicato nella discussione dagli stessi autori, alcune osservazioni sono doverose rispetto ai risultati soprariportati.

L'analisi statistica della popolazione studiata rivela inequivocabilmente una grossa disomogeneità nei risultati dei singoli studi presi in considerazione, sia in termini di ampiezza dell'effetto sia per la direzione dell'effetto stesso. La principale fonte di eterogeneità in questo studio appare la differente composizione delle popolazioni di pazienti studiate nei singoli lavori. Conseguentemente sarebbe fuorviante affermare che la NPPV è di beneficio per tutti i pazienti con insufficienza respiratoria acuta ipossiémica. Con i limiti di un'analisi post hoc gli autori si sentono di esprimere alcune ipotesi da confermare in futuri trials dedicati: 1) L'applicazione della NPPV appare di sicuro beneficio nel paziente immunocompromesso e nel paziente sottoposto a resezione polmonare; 2) essa non apporta alcun beneficio nel distress respiratorio che si manifesta entro le 48 ore da un'estubazione; 3) il beneficio è dubbio nell'insufficienza respiratoria che concomita a condizioni quali ALI/ARDS o polmonite severa, con alcuni trials che riportano assenza di beneficio in quest'ultima condizione. Si può osservare come esista una netta correlazione tra effetto della NPPV e outcome dei gruppi di controllo nei singoli trials. In altri termini, la metodica appare più efficace in quei gruppi eziologici di pazienti per i quali è noto l'outcome particolarmente sfavorevole di base e in caso di intubazione (pz. immunocompromesso, pz. sottoposto a chirurgia polmonare), mentre l'effetto è meno definito per quei pazienti in cui l'intubazione non è di per sé correlata ad un outcome peggiore.

Risulta quindi chiaro da questa review che ogni futuro RCT dovrebbe focalizzarsi su specifiche categorie eziologiche (per esempio polmonite severa acquisita in comunità) piuttosto che su popolazioni miste di pazienti.

Commento di Paolo Groff

- **Lavori**

Recombinant Activated Factor VII for Acute Intracerebral Hemorrhage N Engl J Med 2004; 352:777-785

L'emorragia cerebrale rappresenta la forma di stroke a peggiore prognosi e l'aumento di volume dell'ematoma intracerebrale è una condizione di frequente riscontro. In questo studio randomizzato su 399 Pz con emorragia cerebrale (diagnosi TC entro 3 ore dall'esordio clinico) è stata valutata l'efficacia del fattore VII attivato (rFVIIa) nel ridurre l'incremento dell'ematoma. Dei 399 Pz 96 hanno ricevuto placebo, 108 40 µg/kg di rFVIIa, 92 80 µg/kg di rFVIIa e 103 il dosaggio di 160 µg/kg di rFVIIa. L'outcome primario valutato è stato l'incremento dell'emorragia e l'outcome clinico è stato studiato a 90 gg.

E' stato documentato un maggior aumento della massa ematica intracerebrale nei Pz del gruppo placebo che hanno mostrato un aumento medio del 29% in confronto di un 16, 14 e 11% nei gruppi trattati, con una diminuzione dell'incremento in funzione dell'aumentare del dosaggio di rFVIIa (P=0.01 per i tre gruppi di trattamento). Espresso in volume la riduzione documentata è stata di 3.3 ml, 4.5 ml e 5.8 ml (P=0.01 vs placebo). La percentuale di morti o gravi disabilità è risultata del 69% nel gruppo placebo vs 55, 49 e 54% nei gruppi trattati (P=0.004 per tutti e tre i gruppi trattati vs placebo). La mortalità a 90 gg è stata del 29% nel gruppo placebo rispetto a un 18% complessivo dei tre gruppi trattati. Nel 7% dei Pz trattati si sono verificati eventi tromboembolici (IMA o stroke) vs un 2% del gruppo placebo (P=0.12).

I dati di questo lavoro documentano una efficacia del trattamento (entro 4 ore dall'esordio) con rFVIIa nelle emorragie cerebrali, con una riduzione dell'incremento dell'ematoma, della mortalità e della disabilità a fronte di un piccolo aumento di eventi tromboembolici.

Commento di Mauro Fallani

Outcomes of patients with do-not-intubate orders treated with non-invasive ventilation Crit Care Med 2004; 32: 2002-2007.

Benchè la ventilazione meccanica non invasiva a pressione positiva (NPPV) abbia guadagnato largo consenso nel corso della passata decade per il trattamento dell'insufficienza respiratoria acuta nel paziente che desidera un trattamento aggressivo, soprattutto per la sua capacità di prevenire la necessità di intubazione endotracheale, il ruolo della metodica nel paziente che rifiuta l'intubazione o procedure rianimatorie rimane quanto mai controverso.

Se per alcuni autori la NPPV rimane una risorsa valida in questi pazienti, anche semplicemente per alleviare la dispnea e concedere un prolungamento della sopravvivenza sufficiente a "concludere gli affari"(sic!), per altri rappresenta un inappropriato metodo per prolungare la sopravvivenza di persone che non lo desiderano, a prezzo di una qualità di vita eticamente non accettabile. Infine, esiste il dubbio che i pazienti ed i loro famigliari possano essere stati adeguatamente informati prima di venire sottoposti ad una metodica di sostegno delle funzioni vitali che essi potenzialmente rifiutano. Una decisione consapevole in questo senso, tuttavia, necessiterebbe di informazioni adeguate rispetto al possibile outcome della metodica. Allo stato attuale pochi studi hanno considerato la prognosi dei pazienti con direttive "do-not-intubate" (DNI) colpiti da insufficienza respiratoria acuta che vengono trattati con NPPV e poche sono le informazioni sui potenziali fattori predittivi di successo.

Per rispondere a questi interrogativi, gli autori hanno operato un survey prospettico sull'utilizzo della NPPV in quattro ospedali, universitari e non, del New England su un periodo di dieci mesi. Gli obiettivi dello studio erano quelli di determinare: a) la percentuale di pazienti sottoposti a NPPV per insufficienza respiratoria acuta che esprimono direttive DNI; b) la sopravvivenza alla dimissione e la successiva collocazione di questi pazienti; c) se la diagnosi di base e semplici determinazioni cliniche al letto del paziente siano in grado di predire l'outcome del paziente. Per quest'ultimo scopo venivano considerate le seguenti variabili: efficacia della tosse; quantità delle secrezioni; stato di vigilanza; presenza/assenza di agitazione psico-motoria; tipo di interfaccia utilizzata (nasale o facciale); tolleranza rispetto al trattamento; tipo di ventilatore utilizzato; livelli pressori utilizzati; emogasanalisi di base se disponibile, livello di intensività del reparto di degenza.

Su 1.211 pazienti trattati nei quattro ospedali nel periodo considerato, 114 erano pazienti con direttive DNI e venivano considerati per lo studio. In questo gruppo il 20% dei pazienti aveva espresso direttive DNI anticipate, gli altri avevano espresso la loro volontà in questo senso dopo il ricovero. Nella maggior parte dei casi l'indicazione alla NPPV veniva posta dagli internisti, più raramente da altri specialisti (pneumologi nel 7,9% dei casi, oncologi nel 7% dei casi). La maggior parte dei pazienti risultava affetta da COPD (30%), scompenso cardiocongestizio (24%) o polmonite (23%). Una percentuale minore di pazienti era portatrice di neoplasie maligne (12%) o altre diagnosi (17%). L'età media dei pazienti era avanzata (77 anni in media, con pazienti più giovani tra quelli neoplastici e più vecchi tra quelli con scompenso cardio-congestizio). La globalità dei pazienti risultava ipercapnica (PaCO₂ 74,3% in media, con valori più elevati tra i COPD e più bassi tra le polmoniti). La maggior parte dei pazienti veniva trattata con maschera oro-facciale e ventilatori di tipo "bilevel"(cioè non con ventilatori da terapia intensiva).

Nel complesso i risultati dello studio possono essere sintetizzati come segue: 1) poco più della metà dei pazienti con disposizioni DNI, trattati con NPPV, sopravvivono e vengono dimessi; 2) tuttavia la metodica risulta ben tollerata ed alcuni pazienti, particolarmente quelli con esacerbazione di COPD o scompenso cardio-congestizio, con livelli più elevati di CO₂, che presentano un tosse efficace e un buon livello di vigilanza, hanno un outcome favorevole, se confrontato con quello dei pazienti neoplastici o con polmonite; 3) l'età del paziente, il pH iniziale, la PaO₂, il PaO₂/FiO₂, la quantità delle secrezioni, la presenza/assenza di agitazione, il luogo di degenza (terapia intensiva vs. reparto convenzionale), i livelli pressori utilizzati non sembrano influenzare significativamente l'outcome; 4) almeno i due terzi dei pazienti alla dimissione vengono inviati a strutture di lungodegenza, indicando la persistenza di grave disabilità tra coloro che sopravvivono.

Questi dati dovrebbero risultare utili ai clinici che si trovino nella necessità di informare i pazienti che abbiano fornito direttive DNI ed i loro famigliari sul potenziale outcome della ventilazione non invasiva, ivi inclusi l'aspettativa di vita, la possibilità di prolungare la sofferenza del paziente, il potenziale discomfort legato all'interfaccia. Nell'ambito della valutazione delle possibili cure palliative il medico dovrebbe poter individuare se il paziente manifesti un rifiuto dell'intubazione endotracheale in sé e per sé, ma sia disponibile a ricevere un supporto di tipo non invasivo, o se desideri evitare ogni tipo di supporto.

Questo studio evidenzia la crescente necessità di acquisire capacità nell'ambito delle cure palliative, allo scopo di fornire standard terapeutici in linea con i bisogni ed i desideri del paziente.

Commento di Paolo Groff

Effect of intravenous corticosteroids on death within 14 days in 10 008 adults with clinically significant head injury (MRC CRASH trial): randomised placebo-controlled trial Lancet 2004; 364: 1321-28

L'uso degli steroidi nel trauma cranico dura da almeno 30 aa e a suo supporto ci sono dei dati in letteratura, ma non da studi randomizzati. In questo lavoro 10.008 adulti con trauma cranico e GCS ≤ 14 sono stati randomizzati, entro 8 ore dal trauma, a 48 ore di infusione con

metilprednisolone o placebo. Lo studio doveva arruolare 20.000 Pz ma è stato precocemente interrotto per l'evidenza dei dati ottenuti. Gli outcomes primari sono stati identificati come morte entro 2 settimane o disabilità a 6 mesi. Nel presente studio vengono divulgati i dati rispetto alla mortalità entro le 2 settimane il cui rischio è risultato aumentato nel gruppo trattato vs placebo (1052 [21.1%] vs 893 [17.9%] morti; relative risk 1.18 [95% CI 1.09-1.27]; p=0.0001). Dall'analisi dei sottogruppi l'aumentato rischio dovuto agli steroidi rimane sia per la differente gravità del trauma (basata sul GCS) che per il tempo di inizio della terapia. Il dato che emerge è quello di una controindicazione all'uso degli steroidi nel trauma cranico anche se non è stata identificata la ragione della maggiore mortalità registrata.

Commento di Mauro Fallani

Synchronized emergency department cardioversion of atrial dysrhythmias saves time, money and resources J Emerg Med 2005; 28: 27-30

Interessante studio che dimostra l'applicabilità e l'efficacia della cardioversione elettrica per la fibrillazione atriale di nuova, recente (<48h) insorgenza nel DEA, con risparmio sulla degenza. Nei 30 casi trattati la manovra è risultata efficace in 29 (97%) senza eventi cardioembolici o altri eventi avversi; anche i Pz hanno espresso la loro soddisfazione per il trattamento ricevuto. Il limite dello studio sta nella comparazione con 30 controlli trattati solo come rate-controll e ospedalizzazione, mentre sarebbe stato molto più interessante avere come gruppo controllo una serie di trattati farmacologicamente; questo ovviamente giustifica la maggior durata della degenza. Restano però i dati sulla efficacia e sicurezza della cardioversione elettrica che dovrebbe trovare maggiore applicazione nei DEA

Commento di Mauro Fallani

• In breve a cura di Mauro Fallani e Paolo Mulè

Protected Carotid-Artery Stenting versus Endarterectomy in High-Risk Patients N Engl J Med 2004; 351: 1493-1501

Nei Pz con stenosi carotideo severa ed alto rischio lo stenting carotideo con meccanismo di protezione antiembolico risulta non inferiore a endarterectomia carotidea.

Chest Compression Rates During Cardiopulmonary Resuscitation Are Suboptimal. A Prospective Study During In-Hospital Cardiac Arrest Circulation 2005; 111: 428-434

Nelle situazioni di arresto cardiaco intraospedaliero la frequenza delle compressioni cardiache esterne risulta inferiore rispetto a quello consigliato dalle linee guida e si associa ad una ridotta percentuale di ripristino del circolo spontaneo.

Use of inhaled corticosteroids during pregnancy and risk of pregnancy induced hypertension: nested case-control study BMJ 2005; 330: 230 (29 January)

L'uso di steroidi per via inalatoria nelle Pz asmatiche in gravidanza non aumenta in modo significativo il rischio ipertensione o pre-eclampsia, mentre tale rischio è aumentato nei soggetti con segni di asma incontrollata severa (NB: gli steroidi per via orale aumentano in modo significativo il rischio di ipertensione e vi è un trend per la pre-eclampsia).

Angiotensin II receptor blockade reduces new-onset atrial fibrillation and subsequent stroke compared to atenolol. The Losartan Intervention for End Point Reduction in Hypertension (LIFE) study J Am Coll Cardiol 2005; 45: 712-719

Una nuova subanalisi dello studio LIFE mostra come il losartan, un bloccante del recettore per l'angiotensina II riduca, in confronto con l'atenololo, l'incidenza di fibrillazione atriale di nuova insorgenza e gli eventi ischemici cerebrali relati.

Effects of cholesterol-lowering with simvastatin on stroke and other major vascular events in 20.536 people with cerebrovascular disease or other high-risk conditions Lancet 2004; 363: 757-67

Le statine in un largo trial randomizzato riducono il rischio di stroke ed andrebbero considerate di routine nei soggetti ad alto rischio

• **Aggiornamenti**

L' ultimo tabù a cura di Luca Iaboli

La società contemporanea è incamminata verso una fase di virtuale rifiuto della morte. Sappiamo che dare cattive notizie è un aspetto difficile del nostro lavoro. Siamo tuttavia consapevoli che è un'esperienza inevitabile e che quasi tutti, prima o poi, dovremo dare delle cattive notizie a un paziente o a un parente del malato.

Nonostante sia un compito così diffuso pare vi sia al riguardo una sorta di veto: non si sente parlare spesso delle tecniche di comunicazione delle cattive notizie.

I colloqui per comunicare cattive notizie sono i più difficili da affrontare e sono quelli in cui è profondamente avvertita l'esigenza di strategie chiare e capacità comunicative efficaci.

Ma perché occorre svolgere bene questo compito?

Innanzitutto fa parte dei compiti del medico.

In secondo luogo esiste un risvolto legale: le cause legali, in aumento, sono dovute più spesso a incompetenza nell'ambito della comunicazione piuttosto che a reali negligenze tecniche.

In terzo luogo se non si è a proprio agio nel compiere una parte del lavoro, si tende ad evitarla, cosa che può essere vissuta dal paziente come un abbandono.

Infine, svolgere al meglio questo compito accresce le soddisfazioni nella propria vita professionale.

In un mondo ideale i professionisti dovrebbero acquisire tale capacità indispensabile da un insegnamento specifico, ed acquisire esperienza osservando esempi di colloqui prima di sostenerne alcuni da soli. Così non è. Consiglio quindi un testo di recente tradotto in italiano (1) e, di seguito, ho raccolto alcuni suggerimenti per comunicare la morte nel DEA (2).

La parte successiva è molto "americana", cioè si applica in un contesto differente dal nostro, ma comunque è una traccia: meglio di niente.

Circa lo 0,4% degli accessi di un DEA esita nella morte del paziente. Spesso (65%) si tratta di un evento inatteso, quindi traumatico per chi sopravvive.

Ancora troppo pochi sono coloro che insegnano come comunicare ad una famiglia la morte di un loro caro. Tentando di semplificare le cose, è essenziale un approccio organizzato.

1- Comunicare a distanza.

Non è mai ideale comunicare l'avvenuto decesso per telefono. Stabilita l'identità della persona chiamata, dirgli che l'amico o il parente è gravemente malato, e di raggiungere l'ospedale. Raccomandare prudenza alla guida, o di farsi accompagnare.

2- Preparazione.

Dovrebbe esserci un'area o una stanza dedicata. La famiglia dovrebbe essere tenuta aggiornata, ogni 5-10 minuti, degli sforzi rianimatori: la condivisione delle informazioni rende i familiari pronti al potenziale evento avverso. Terminata la rianimazione, il medico dovrebbe essere a disposizione della famiglia per tutto il tempo necessario, e delegare ai colleghi altri compiti. La cosa migliore sarebbe essere accompagnati: da un prete, uno psicologo o un membro dello staff infermieristico.

3- Comunicazione.

Potrebbe essere adeguato cominciare ogni colloquio con una stretta di mano: presentarsi e presentare l'accompagnatore. Identificare la persona che "guida" la famiglia e, se possibile, sedersi (si trasmettono in questo modo segnali importanti: che si è lì per ascoltare, che, se gli occhi sono a

livello del paziente, si vuole impostare con lui una comunicazione non autoritaria, ed, in ultimo, evitare la possibilità di un trauma in caso di svenimento).

La persona morta dovrebbe essere chiamata per nome. Alla famiglia è presentata una sintesi della risposta al trattamento, se c'è stata. Il linguaggio deve essere comprensibile, senza utilizzare gergo medico. Importante è non perdersi in dettagli prima di comunicare la morte: potrebbe dare falsa speranza alla famiglia. Dopo queste poche frasi si comunica alla famiglia che la persona è morta, evitando giri di parole come “è mancato” o “ci ha lasciati”.

Occorre poi permettere un breve periodo (30 – 60 secondi) perché venga elaborata la parte iniziale del lutto.

4- Risposta al lutto.

Dare conforto, se capaci. Se appropriato dire che il paziente non ha sofferto e che è stato fatto tutto il possibile. Mettersi a disposizione per rispondere a qualsiasi domanda.

La risposta individuale varia grandemente. Dura usualmente poco, fra 5 e 15 minuti. Passata questa reazione iniziale i membri della famiglia attraversano altre fasi: negazione, rabbia e/o colpa.

La negazione è un meccanismo protettivo che dà tempo di “attutire” la situazione. La famiglia può insistere nel vedere il corpo, e questo dovrebbe essere fatto quando possibile.

La rabbia può essere diretta verso il medico o lo staff. Sebbene difficile da accettare, il medico deve vedere questa reazione come un'espressione del dolore (un senso di colpa che si dirige verso l'esterno). E' controproducente un atteggiamento difensivo: la risposta migliore è non prendere la cosa sul personale e fare propria la percezione che hanno i familiari del fatto. Può essere importante, quando possibile, esonerare i famigliari dal senso di colpa.

La risposta emotiva della famiglia può variare dall'isteria al freddo distacco. La risposta del medico deve essere di calma, silenzio e rispetto del dolore. Evitare cliché come “la vita deve continuare” o “è la volontà del Signore”.

5- Vedere la salma.

Senza insistere, permettere alla famiglia di vedere il corpo. Un membro dello staff accompagna la famiglia. Preparare il corpo: occhi chiusi, coperto eccetto che mani e volto. Rimuovere tubi e cateteri. Se vi sono parti sfigurate, bendarle. Per aumentare la privacy il corpo dovrebbe essere in una stanza lontano dall'area del trattamento. La persona deceduta dovrebbe essere chiamata per nome, o “lui”, o “lei”, mai “questo” o “la salma”.

6- Processo conclusivo.

Esprimere condoglianze. Chiedere alla famiglia se ha domande. Questo è il momento per chiedere riguardo all'autopsia o alla donazione di organi. Far firmare moduli e dare una copia. Mettersi a disposizione: la famiglia dovrebbe avere il nome ed il numero telefonico di un membro dello staff che potrà fornire ulteriori informazioni.

Infine dire alla famiglia che è tempo di andare (i “sopravvissuti” sono così scossi dagli eventi che non sanno quando è il momento di andare”): accompagnarli alla porta e rassicurarli nuovamente.

1. Buckman R: “La comunicazione nella diagnosi”. Raffaello cortina editore, 2003.

2. Brown J, Hamilton G: “Notifying the living of death”. Emergency Medicine, A comprehensive study guide. Cap. 294. Tintinalli JE, Mc Graw Hill, 2003.

Sepsi a cura di Mauro Fallani

definizioni:

sindrome da risposta infiammatoria sistemica - SIRS: risposta sistemica ad un ampio spettro di insulti clinici che si manifesta con 2 o più delle seguenti condizioni:

- temperatura corporea $< 36^{\circ}\text{C}$ o $> 38^{\circ}\text{C}$
- frequenza cardiaca $> 90/\text{min}$
- frequenza ventilatoria $> 20/\text{min}$ o $\text{paCO}_2 < 32 \text{ mmHg}$

- conta dei globuli bianchi < 4.000/mmc, > 12.000 mmc o forme immature > 10%

sepsi: è una SIRS in risposta ad una documentata infezione

sepsi severa: sepsi + disfunzione multiorgano o ipotensione

shock settico: sepsi + ipotensione (ed ipoperfusione tissutale) non responder all'infusione di liquidi

NB: malgrado i passi avanti compiuti negli ultimi anni nella terapia, le forme gravi di sepsi sono gravate da alta mortalità; il trattamento precoce e l'identificazione delle forme che necessitano di terapia intensiva fanno parte dei compiti del Medico dell'Urgenza.

possibili complicanze:

- disfunzione del SNC, fegato, reni
- ARDS (vedi capitolo specifico)
- CID (vedi capitolo specifico)

approccio al Paziente:

- supporto del Paziente con O₂, eventuale intubazione e ventilazione meccanica (vedi capitolo ARDS)
- accesso venoso e supporto del circolo con liquidi (cristalloidi 500-1000 cc in 30 min ripetibili, 10 cc/kg nei bambini), dopo controllo clinico del Pz; talora necessari 5-6 litri di liquidi. Obiettivi: PVC 8-12 mm Hg, PAM ≥ 65 mm Hg, diuresi ≥ 0,5 cc/kg/h
- in caso di mancata risposta pressoria all'infusione di liquidi somministrare anche **dopamina** (non utilizzare dosaggi < 5 mg/kg/min) ed eventualmente **adrenalina**. La **dobutamina** è l'amina di scelta in caso di buona PVC e sospetta depressione della gittata cardiaca
- idrocortisone 200-300 mg/die divisi in 3-4 dosi o in infusione per 7 gg nei Pazienti che necessitano di vasopressori per mantenere una adeguata emodinamica
- la somministrazione di proteina C attivata può risultare utile nelle forme severe in assenza di rischio emorragico
- prelievi ematici per emocromo con formula, funzione epatica e renale, elettroliti, coagulazione, EGA, es. urine; prelievi colturali di sangue ed urine o altro materiale biologico prima di instaurare la terapia antibiotica
- sono raccomandati almeno 2 prelievi per emocoltura (di cui almeno 1 da ogni catetere venoso già posizionato)
- ricerca della sede dell'infezione (Rx torace + eventuali altre tecniche di imaging in base al sospetto clinico, quali ecografia addominale e cardiaca, TC encefalo, etc ..)
- idonea terapia antibiotica in base all'anamnesi del Paziente e la presunta sede dell'infezione (vedi tabelle sotto)

anamnesi Pz	terapia antibiotica empirica
Pz immunocompetente	preferibile monoterapia
Pz immunodepresso	preferibile associazione di due antibiotici
Pz tossicodipendente	copertura antistafilococco (nafcillina o oxacillina o meticillina)
Pz neutropenico o con ustione	copertura antipseudomonas (piperacillina, mezlocillina, ticarcillina/ac. clavulanico)

sede presunta infezione	terapia antibiotica empirica
tratto GI	monoterapia: meropenem, imipenem, piperacillina associazione: clindamicina o metronidazolo + aztreonam o levofloxacina
tratto genito-urinario	G-: cefepime, levofloxacina, meropenem, aztreonam, cefalosporine di 3 ^a generazione enterococchi: ampicillina, piperacillina, linezolid
infezione linee venose	monoterapia: meropenem, imipenem associazione: linezolid o vancomicina + cefepime o cefalosporine di 3 ^a generazione
infezioni polmonari	monoterapia: meropenem, cefepime associazione: meropenem o cefepime + levofloxacina o gatifloxacina
sepsi da meningococco con CID o pneumococco	Ceftriazone

- controllo della glicemia da mantenere < 150 mg/dl
- profilassi delle ulcere da stress
- profilassi delle trombosi venose agli AAI

monitoraggio:

- ECG
- PA
- diuresi oraria
- funzionalità epatica e renale, glicemia

Bibliografia specifica:

Crit Care Med 2004; 32: 858-873