

Anestesia in Emergenza e terapia intensiva

VRA 2004; 2(2):41-44

Autore: Fabio Viganò

Titolo: Medicina d'urgenza e terapia intensiva del cane del gatto

337 pagine: 18 capitoli, indice del contenuto e indice analitico (894 voci), abbreviazioni (66 voci), bibliografia (336 voci) suddivisa per capitoli d'appartenenza

Numerose figure, tabelle, tavole, fotografie

Dimensioni: 24 cm x 17 cm, copertina rigida

Masson – ev editore

Prezzo: 80 €

Lingua: Italiano

Premessa

E' uscito il primo manuale pratico italiano di medicina d'urgenza e terapia intensiva del cane e del gatto: è opera di Fabio Viganò, che per l'occasione si è avvalso della collaborazione di numerosi nomi noti e meno noti della veterinaria italiana. L'editore è ovviamente Edizioni Veterinarie che da qualche tempo collabora con Masson per la stampa, pubblicazione e commercializzazione dei suoi prodotti (principalmente traduzioni di opere in lingua inglese).

E' il primo testo di medicina d'urgenza e terapia intensiva scritto in italiano da veterinari che svolgono la loro attività professionale in Italia e destinato ai colleghi italiani che si occupano di medicina d'urgenza, e ciò dovrebbe garantire un'informazione aderente alla realtà lavorativa del nostro paese.

Devo ammettere che quando mi è stato proposto di leggere e commentare per VRA il testo di Viganò ho provato un certo imbarazzo: essendo io il curatore della traduzione italiana di un libro d'emergenza statunitense sicuramente non posso ritenermi al di sopra delle parti nel recensire un libro che si presenta sul mercato con finalità analoghe. Sono quindi giunto ad un compromesso con il giornale: parlerò solamente della parte dedicata all'anestesia e alla terapia del dolore, parte che non trova nessuna corrispondenza nel libro da me curato, e soprattutto lo farò in collaborazione con Paolo Franci per garantire un approccio più imparziale.

Il testo

Il libro è suddiviso in 18 capitoli per complessive 327 pagine, un'appendice contenente le abbreviazioni, un indice analitico di 9 pagine contenente 894 voci, una prefazione, l'elenco di autori e collaboratori. Le voci bibliografiche sono 336 e sono inserite, per argomento, al termine di ogni singolo capitolo.

Questo manuale di medicina d'urgenza e terapia intensiva dei piccoli animali risponde ad una esigenza largamente

condivisa dai medici veterinari italiani: quella di trovare in un unico testo, sintetico e di facile consultazione, le informazioni necessarie per affrontare i problemi che sorgono nell'assistenza del paziente acuto ...

... La terza ed ultima parte del testo è dedicata alla terapia intensiva e tratta la nutrizione del paziente critico, la sedazione, la terapia del dolore, l'anestesia e alcune emergenze ...

... L'opera quindi non vuole essere un trattato onnicomprensivo di medicina d'urgenza, bensì un manuale pratico nel quale trovare tutte le informazioni indispensabili per affrontare le emergenze più frequenti ...

Questo uno stralcio della prefazione al libro, scritta da Viganò stesso.

Come indicato nella prefazione la sezione III del libro è dedicata alla terapia intensiva e, al suo interno, il Capitolo 17 è interamente dedicato all'anestesia e analgesia nel paziente in emergenza, ma anche il Capitolo 9, il Capitolo 12 e il Capitolo 13 contengono numerosi riferimenti a sedazione, anestesia e terapia del dolore pur non trattando nello specifico tali argomenti.

Capitolo 17 (pag. 301-316)

Il Capitolo 17 si intitola "Sedazione, anestesia e terapia del dolore nel paziente critico" e riporta sotto il titolo, come autori, i nomi di O. Grazioli, E. Feltri, V. Grosso, G. Serafin, F. Graziani e A. Lachin.

Esso è così suddiviso:

1. Introduzione
2. Sedazione: ipnotici, sedativi, tranquillanti e anestetici
3. Premedicazione nel cane e nel gatto a elevato rischio anestesilogico
4. Induzione
5. Mantenimento dell'anestesia e anestetici inalatori
6. Controllo del dolore
7. Anestesia in particolari tipologie di paziente (Tavole)
 - Anestesia del paziente neurologico
 - Anestesia del paziente cardiopatico
 - Anestesia del paziente con dilatazione-torsione gastrica
 - Anestesia del paziente affetto da piometra
 - Anestesia del paziente neuropatico
 - Anestesia del paziente con traumatico cranico
 - Anestesia per il taglio cesareo

I primi 6 paragrafi sono ad opera di Grazioli, mentre gli altri autori si sono occupati di redigere le tavole che trattano delle anestesie in particolari tipologie di paziente.

Il commento

La classe ASA, proposta per la prima volta nel 1941 da Saklad e modificata nel 1961 da Dripps e colleghi che le hanno conferito l'aspetto attuale, nasce con lo scopo di migliorare la comunicazione e la possibilità di confrontare i risultati della ricerca clinica descrivendo le condizioni preoperatorie del paziente. Viene chiaramente affermato che essa non rappresenta una stima né del rischio anestesiológico né del rischio operatorio in generale. Studi successivi hanno in realtà dimostrato che la classificazione ASA, pur avendo una maggiore correlazione con il rischio operatorio in generale che con il rischio anestesiológico, conferma l'affermazione che "più malato è il paziente e maggiori probabilità ha di morire". La perizia di anestesista o chirurgo quindi, pur influenzando sicuramente l'esito, non incide sulla classificazione ASA né sulla sua predittività.

Parlando di mortalità si afferma che essa in medicina veterinaria è estremamente elevata rispetto a quella che si ha in umana, soprattutto nel paziente a rischio, e a sostegno viene citato uno studio di Hall e Clarke. In realtà si tratta di uno studio abbastanza vecchio e con un campione di dati estremamente disomogeneo. Se poi si guarda alle cause di mortalità ci si accorge come queste nulla abbiano a che fare con la classe ASA. Alcune tra le principali cause di morte sono state: esaurimento della bombola dell'ossigeno durante anestesia con miscele ossigeno-protossido, anestesia eseguite con mascherina ad etere, anestesia chirurgiche con tiopentale in boli come unico anestetico in pazienti senza tubo tracheale e senza ossigeno, anestesia chirurgiche eseguite con la sola associazione xylazina-ketamina in cui il dosaggio di xylazina era superiore a 0,5 mg/kg, ecc. Inoltre lo studio non parla assolutamente della presenza di un anestesista bensì dice che in alcuni casi l'anestesia è stata indotta da un veterinario (di solito il chirurgo stesso) mentre in altri casi da un'infermiera veterinaria (persona diplomata dopo tre anni di scuola per infermiere veterinario), e dice che durante l'intervento il paziente è stato seguito in alcuni casi da un'infermiera in altri casi (la maggior parte) dal chirurgo stesso tramite uno studente o altra persona non istruita.

Non si capisce a chi e a cosa possano servire la disquisizione sull'inclassificabilità dei farmaci utilizzati in anestesia veterinaria e la tabella proposta da Paddelford: tra gli "agenti di preanestesia" appaiono anche gli anticolinergici (atropina), gli ipnotici (cioè farmaci appartenenti agli anestetici) e neuroleptoanalgesici. Tralasciamo ogni commento, ormai superfluo nel 2004, sugli anticolinergici in premedicazione, e spendiamo invece due parole su ipnotici e neuroleptoanalgesici: gli ipnotici sono agenti di preanestesia? I neuroleptoanalgesici non sono dei farmaci (agenti) specifici ma una associazione di due farmaci, un neurolettico e un oppioide, e successivamente nel testo vengono proposti dall'autore principalmente come induttori piuttosto che come preanestetici ... anche se, volendo essere precisi, l'associazione diazepam-fentanil non è tecnicamente una neuroleptoanalgesia.

Ecco quindi che la tabella contribuisce solamente a creare maggior confusione, mentre tutta la disquisizione non apporta nulla di nuovo, né soprattutto nulla di pratico, all'anestesia del paziente a rischio.

Ci sarebbe piaciuta una trattazione sul concetto di anestesia, che l'American Board of Anaesthesiology definisce come *l'insensibilità al dolore, condizione che non comporta necessariamente incoscienza e mancanza di percezione cosciente o di altre sensazioni*. In altre parole si può ottenere l'anestesia anche in un paziente cosciente o solamente sedato: basti pensare ad esempio alle anestesi regionali. Questo concetto riveste particolare importanza in emergenza-urgenza, situazione in cui spesso le tecniche locoregionali permettono di intervenire con minori rischi rispetto all'anestesia generale.

Il paragrafo dedicato alla premedicazione si riferisce ancora una volta al paziente in elezione non raccontandoci nulla di nuovo rispetto a un testo di anestesia. Ci saremmo aspettati un approccio maggiormente orientato al paziente a rischio con maggiori riferimenti all'importanza dell'ansiolisi, il cui scopo ultimo è la diminuzione della stimolazione simpatica per limitarne gli effetti indesiderati sull'apparato cardiovascolare. Sarebbe stato importante anche spiegare che la terapia antalgica, nel paziente con dolore, deve essere istituita immediatamente e deve sempre precedere l'anestesia (e quindi anche la premedicazione), essendo da quest'ultima completamente slegata, oltre ad essere una componente fondamentale della *stabilizzazione* preoperatoria.

Purtroppo il capitolo ruota attorno al concetto di neuroleptoanalgesia, molto importante in passato quando non si disponeva dei moderni anestetici endovenosi (propofol, alfa-2 agonisti, derivati del fentanil, ecc.), ma che oggi ci sembra poco adatto al paziente critico. Non si sottolinea nemmeno che la via endovenosa nel paziente a rischio è sempre preferibile perché permette di evitare assorbimento incompleto, sovradosaggi, effetti ritardati, ecc., e che altrettanto preferibile è l'utilizzo di farmaci a brevissima emivita e che siano eventualmente antagonizzabili.

Curioso il riferimento a presunte proprietà miracolose di farmaci non registrati in Italia, come glicopirrolato ed etomidate, mentre non si fa nessun riferimento a come ottenere lo stesso risultato utilizzando farmaci registrati nel nostro paese, come curioso è pure l'affermare che l'anestesia gassosa può sopperire a fallimenti delle tecniche iniettive quando invece è dimostrato che il malfunzionamento dell'apparecchio d'anestesia è una delle cause più frequenti di risveglio.

L'alotano per le sue caratteristiche farmacocinetiche e farmacodinamiche (lentezza nell'instaurare e nel terminare la sua azione, metabolismo epatico, depressione miocardica, predisposizione alle aritmie, ecc.) trova ormai poco spazio nell'anestesia del paziente sano e probabilmente nessuno nell'anestesia del paziente a rischio. In tale paziente l'isoflurano è sicuramente preferibile per il suo miglior profilo farmacocinetico e farmacodinamico, per l'assenza di metabolismo, ecc., anche se dovrebbe essere considerato solamente come ipnotico all'interno di un'anestesia bilanciata con analgesici, bloccanti neuromuscolari, anestetici locali, ecc. Ecco quindi che in quest'ottica l'affermazione "*purchè non*

si esageri con le concentrazioni” avrebbe richiesto, probabilmente, qualche spiegazione in più.

Alla luce del fatto che il costo del sevoflurano è notevolmente diminuito negli ultimi anni e che questo agente presenta alcuni vantaggi rispetto all’isoflurano, primo fra tutti il fatto che può essere utilizzato con sicurezza ed efficacia per l’induzione in maschera, ci sarebbe piaciuto leggere qualche nota in merito.

Ci è dispiaciuto particolarmente come è stata trattata la terapia del dolore e le infusioni in generale. Non si è fornita nessuna indicazione sulle infusioni endovenose continue di oppioidi, caposaldo di qualsiasi terapia analgesica efficace nel paziente acuto, perché “*esulano dai propositi del presente manuale*”, mentre l’uso dei cerotti transdermici di fentanil, presidio non adatto nel paziente acuto, viene contemplato e corredato di numerosi dettagli tecnici. Nessun accenno sull’uso di ketamina, alfa-2 agonisti e lidocaina in infusione endovenosa continua: forse il paziente a rischio non ne trae sufficiente beneficio? Il capitolo tratta anche di epidurale, ma a nostro avviso non sottolinea come nei pazienti a rischio queste tecniche siano sempre da preferire “all’anestesia generale classica”, quando non siano presenti controindicazioni specifiche. Vengono citati anche gli anestetici locali oltre agli oppioidi, ma non si fa riferimento a farmaci adiuvanti (alfa-2 agonisti), né all’uso del catetere epidurale il cui utilizzo è ormai diffuso anche in medicina veterinaria, né alla necessità di utilizzare farmaci senza adrenalina e/o conservanti. Pericolosa e completamente priva di supporto scientifico l’indicazione a diluire ulteriormente la soluzione, pur mantenendo il dosaggio complessivo epidurale, nel caso di somministrazione subaracnoidea di morfina.

Abbiamo pensato di riunire in un solo paragrafo, qui di seguito, tutte quelle affermazioni che appartengono più alla “tradizione orale” che al mondo della medicina scientifica, benché qualcuna sia purtroppo riportata anche in alcuni testi di anestesia veterinaria:

- “...i tiobarbiturici sono potenzialmente aritmogeni..”. Gli articoli sull’*aritmogenicità* dei barbiturici sono stati condotti su pazienti indotti con barbiturico, lasciati in apnea (o grave depressione respiratoria) e senza ossigeno. Dopo svariati minuti hanno sviluppato aritmie da ipossia miocardica: ci si poteva forse attendere qualcosa di diverso?
- “Nel gatto è sconsigliabile l’uso di barbiturici per la possibile insorgenza di broncospasmi potenzialmente letali”. Non esistono a nostra conoscenza (ma potremmo anche sbagliarci) report clinici di broncospasmo *letale* nel gatto in seguito a somministrazione di tiopentale (l’unico barbiturico disponibile in Italia per l’induzione dell’anestesia).
- “... la ketamina è antidisritmica.”. Antidismiche ... ? L’associazione benzodiazepina-ketamina ha poche reali indicazioni in medicina d’urgenza, in alcune situazioni è da non usare (traumi cranici, lesioni oculari, ecc.), dà uno scarso controllo delle vie aeree e scarsa analgesia, aumenta le secrezioni, e spesso nel paziente instabile dà luogo a grave depressione cardiovascolare dose dipendente. Unica vera indicazione le patologie in cui è assolutamente necessario mantenere stabile la frequenza cardiaca

per mantenere la gittata: in altre parole il tamponamento cardiaco.

- “*Il propofol è controindicato nei soggetti con setticemia in atto; il veicolo delle preparazioni farmaceutiche è costituito da componenti che possono formare un ottimo pabulum per batteri circolanti.*”. A proposito dei settici: quale miglior pabulum del sangue? Stiamo parlando di induzione dell’anestesia o di infusioni di propofol protratte per settimane in pazienti ricoverati in terapia intensiva?
- “*Quando si sente il “cedimento” o “risucchio” si inietta la dose...*”. Il “*risucchio*” si potrebbe percepire solo a livello di colonna toracica, forse, non certo a livello di interspazio L₇-S₁.

Le nostre impressioni sul Viganò si possono facilmente dedurre da ciò che abbiamo già detto. Il maggior limite del capitolo sull’anestesia come di altri capitoli, è la mancanza di taglio “emergenzistico”: l’impostazione e il contenuto sono gli stessi che avremmo potuto trovare su libri che trattano argomenti specifici nel paziente in elezione. Questa opera vuole essere la “summa” dell’esperienza nel campo dell’emergenza di tanti colleghi che lavorano nella libera professione: sicuramente un’esperienza preziosa, ma a nostro avviso sarebbe stato compito del curatore evitare di dare alle stampe un testo di tale “disinvoltura” e allo stesso tempo assicurare maggiore coerenza al tutto. In sostanza ci sembra sia mancato un po’ quel lavoro di indirizzo e di revisione che di solito conferisce un’anima a tutta l’opera.

Così come il corso di pronto soccorso SCIVAC, a cui molti autori di questa opera (come pure chi scrive) hanno partecipato, era un corso “senza né testa né anima”, così in questa opera i capitoli mancano di raccordo l’uno con l’altro, l’essenza e le priorità dell’emergenza vengono spesso perdute, e da ultimo gravi inesattezze fanno purtroppo capolino qua e là. D’altra parte è risaputo che riunire tante stelle del calcio non è garanzia di per sé di una squadra vincente, soprattutto quando si gioca a rugby.

Bisogna però anche dire, ad onore degli autori, che fare un buon libro di pronto soccorso è davvero molto difficile: a tutt’oggi è difficile dare un buon consiglio su quale acquistare, fra i tanti pubblicati o in pubblicazione.

La nostra opinione è che forse un libro di pronto soccorso dovrebbe dapprima spiegare la fisiopatologia del paziente critico e solo successivamente prendere in esame le situazioni più comuni, dal momento che il conoscere il perché delle cose se non altro aiuta ad evitare errori grossolani che spesso risultano fatali per il paziente.

Purtroppo la fisiopatologia interessa a pochi, e di solito chi compra un manuale come questo vuole risposte semplici a domande impellenti. Ciò nondimeno continuiamo a manifestare le nostre perplessità sul taglio di molti capitoli: per esempio il “piccolo Bignami dell’anestesia veterinaria” termina con una lista di “protocolli” possibili di cui nel capitolo non si fa il minimo accenno. Quale il criterio? quale l’utilità?

Concludiamo questa recensione riportando pari pari dal testo un brano che a nostro avviso entra di diritto nella storia:

“L’esplorazione chirurgica in caso di trauma addominale deve essere condotta in modo accurato, veloce e preciso; di conseguenza deve essere affidata ad un chirurgo competente, in possesso di buona esperienza e di ottima manualità.

Il personale a disposizione per intraprendere una chirurgia in corso di emoperitoneo deve essere idealmente composto da un chirurgo, da un assistente e da un anestesista (o un secondo assistente); quest’ultimo ha il compito di monitorare l’anestesia, controllare il supporto

volemico e pressorio e, più in generale, deve fungere da assistente di sala operatoria (controllo della fleboclisi, apertura dei pacchi sterili ecc.)”.

A voi immaginare quale altra incombenza verrà affidata all’anestesista quando il “chirurgo competente” verrà a sapere che oggi giorno gli anestesisti sono capaci di preparare anche degli ottimi caffè !

*Lorenzo Novello
Med. Vet., Dipl. ESRA Italian Chapter, MRCVS
Animal Health Trust (CSAS)
Newmarket, CB8 7UU Suffolk, UK*

*Paolo Franci
Med. Vet., CertVA, MRCVS
Animal Health Trust (CSAS)
Newmarket, CB8 7UU Suffolk, UK*

Bibliografia

1. American Society of Anaesthesiologists. Anaesthesia and you. Park Ridge: ASA, 1999
2. Romano E, Auci E. L’anestesia: una definizione e una classificazione. In: Romano ed. Anestesia generale e speciale. Torino: UTET, 1997; 105-109
3. American Board of Anaesthesiology. Booklet of information. Raleigh: ABA, 1998
4. Torri G. Anestetici per inalazione. Torino: Edizioni Minerva Medica, 1998
5. Vincenti E. Anestesia epidurale. Milano: Time Science srl, 1999