

“Back to basic”: ripartire dall’assistenza “di base” per migliorare gli esiti dei nostri assistiti

“Back to basic”: starting again from the “basics” of nursing to improve patient outcomes

Stefano Bambi, infermiere, Terapia Intensiva di Emergenza, DAI DEA, Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze - RN, Emergency IC, DAI DEA, Careggi University-Hospital, Florence

Enrico Lumini, infermiere, responsabile UPR EBN e Ricerca, Direzione Infermieristica Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze - RN, Head of UPR EBN and Research, Nursing Management of Careggi University-Hospital, Florence

Riassunto

L'implementazione dell'evacuazione intestinale in terapia intensiva assume una bassa priorità rispetto al sostegno multiorgano offerto dal contesto di cura, e seppure la costipazione venga considerata una complicanza maggiore, il problema è ad oggi scarsamente oggetto di attenzione nella letteratura internazionale. Eppure l'incidenza costipazione varia tra il 5% e l'83%, e nonostante il 52% su 143 terapie intensive riconosca che questa rappresenta un problema, soltanto il 3,5% ha un protocollo di diagnosi e trattamento. Il ritardo nella canalizzazione si correla con esiti negativi quali l'aumento del numero di tentativi di weaning falliti, mentre l'evacuazione entro il 6° giorno di degenza si associa ad una riduzione del tempo passato in ventilazione meccanica e della lunghezza di degenza. Il tempo di canalizzazione del paziente sembra essere un fattore indipendente di mortalità del malato critico. Ad oggi gli studi pubblicati sull'implementazione di protocolli standardizzati per l'evacuazione intestinale sono molto scarsi. E le evidenze di efficacia altrettanto, dal momento che in alcuni lavori mancano del tutto i report dei risultati per l'impiego di tali protocolli, mentre laddove lo sono, non si rilevano percentuali di miglioramento statisticamente significative in termini di riduzione del problema. I limiti degli studi, oltre alla mancanza di disegni sperimentali, risiedono talvolta nella scarsa numerosità dei campioni, e nei criteri di inclusione dei malati ai protocolli di trattamento.

Ciò che di buono emerge invece dai lavori pubblicati, è la presa in carico del problema entro il 3° giorno di degenza accanto al miglioramento dell'adesione al sistema documentale dopo l'implementazione dei protocolli di gestione dell'alvo. Esiste quindi la necessità e l'urgenza di ricercare soluzioni mediante il confronto multidisciplinare nell'équipe di lavoro della terapia intensiva, la produzione di protocolli che tengano in considerazione anche l'ampia variabilità delle categorie di assistiti, e la condivisione dei risultati attraverso la letteratura, ma prima ancora, facendo rete.

Parole chiave: Gestione, Alvo, Nursing, Terapia intensiva.

Abstract

The implementation of fecal elimination in the intensive care unit (ICU), is given a lower priority compared to the multi-organ support offered by the clinical setting. Even if constipation is considered a major complication, to date the problem is scarcely taken up by international scientific literature. Nevertheless, the incidence of constipation varies between 5% and 83%, and although 52% of 143 ICUs acknowledge it as a problem, only 3.5% have a diagnosis and treatment protocol. Delay in fecal elimination is related to negative outcomes such as the increasing number of weaning trial failures, whereas bowel opening within the 6th day of permanence in the ICU is related to a reduction of mechanical ventilation days and length of stay. Bowel elimination time seems to be an independent mortality risk factor in critically ill patients. Currently, very few studies have been published regarding standardized bowel management protocols, and with no evidence of efficacy, since some papers did not report any results in the application of these protocols, or show any statistically significant improvement of the problem. Research limitations were due to lack of experimental design, numerically poor samples, and inclusion criteria for the enrollment. The positive features of those studies highlighted the beginning of bowel management within the 3rd day of confinement in the ICU, and improvement of nursing documentation after the implementation of fecal elimination protocols. To conclude, urgent and necessary solutions must be found through multidisciplinary teamwork in the ICU, the design of protocols considering the wide variability of patients' case mix, sharing of results through scientific literature, but above all, the building of a real network of cooperation among the ICUs.

Key words: Management, Bowel, Nursing, Intensive care unit.

EDITORIAL

RECEIVED ON 17/5/2012
ACCEPTED ON 30/6/2012

THE AUTHOR DECLARED THAT THERE WERE NO CONFLICTS TO INTEREST ON THEIR PART.

CONTACT PERSON: STEFANO BAMBI, stebam@libero.it

EDITORIALE

PERVENUTO 17/5/2012
ACCETTATO IL 30/6/2012

L'AUTORE DICHIARA DI NON AVER CONFLITTO DI INTERESSI.

CORRISPONDENZA PER RICHIESTE: STEFANO BAMBI, stebam@libero.it

If we look back to the last twenty years, we have to admit that the “speed” at which our social lives have been conducted has accelerated tremendously, and gives no sign of slowing down. To be sure, two of the more important motors driving this phenomenon are represented by the incredible rapidity of technological development, together with that of network communications. All this has brought about important changes in the field of healthcare and critical care services we work in, due to the impact of ever new and complex systems of monitoring and supporting the vital functions, and the enormous bulk of “scientific” information we are daily bombarded with. The direct consequence of these phenomena was that it has made us concentrate, on one hand, on the management of advanced instruments and in the prevention of the risks related to their usage, and on the other, on the need of selecting, through more or less suitable filters, the contents necessary to undertake the correct professional actions proposed by the web. The most imminent danger arising from our current condition, is that of losing sight of the fact that the outcomes of our patients depend not only on the percentage of artificial support for structures or systems we implement but also on a whole set of valuations and interventions that are part of the “basics” of nursing care,¹ and the management of constipation in critical patients is certainly one of these.

In effect, the implementation of bowel evacuation in intensive care is given a lower priority compared to multiorgan support offered by the healthcare setting, and albeit constipation is considered a major issue, the problem to this date has scarcely been taken up by international literature.² And yet the incidence of constipation varies between 5% and 83%,³ and notwithstanding the fact that 52% of intensive care therapies (out of 143) acknowledge this as a problem, only 3.5% offer diagnosis and treatment protocols.⁴

The complications that may arise from the failure to implement bowel channeling procedures on the patient are all important: embarrassment, stress, nausea, vomiting, increase of gastric stagnation, pain, proliferation of bacteria in the digestive tract (also one of the major causes of sepsis) up to intestinal block and perforation.² Constipation is furthermore associated to high SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*) scores.²

But does constipation really have an impact on the outcomes of critical patients? In 2009, De Azevedo et al. published a review which highlighted how in three studies out of four, delay in bowel opening is correlated to negative outcomes such as increased weaning failures, whereas evacuation by the 6th day of enrollment is associated with reduced mechanical ventilation times and shorter hospital stays. Timing of bowel opening regimen seems to be an independent mortality risk factor for the critically ill patient.⁵ A more recent observational study conducted on 609 patients under mechanical ventilation, evidenced mortality rates of 30% among the patients with late bowel opening (after the 5th day) against the 18% of those with early bowel opening ($p < 0,001$), and the percentage of the onset of bacterial infections at any bodily part, in the two groups, respectively at a rate of 66% vs. 34% ($p < 0,001$).⁶

As to whether or not it is objectively difficult to define the “normal” intestinal functions,⁷ when discussing about constipation, we generally refer to the condition described as “failure of the bowels to evacuate for three consecutive days.”²

In intensive care, the mean frequency with which the problem

Se guardiamo indietro agli ultimi venti anni, dobbiamo prendere atto che la “velocità” con cui conduciamo la nostra vita sociale ha subito un aumento letteralmente esponenziale, e sembra non accennare a fermarsi. Sicuramente due tra i motori più importanti di questo fenomeno, sono rappresentati dall’incredibile rapidità dello sviluppo tecnologico associato a quello della comunicazione in rete. Tutto questo ha comportato importanti cambiamenti nei contesti di cura ed assistenza di area critica in cui operiamo, a causa dell’impatto di sempre più nuovi e complessi sistemi di monitoraggio e supporto delle funzioni vitali, e dell’enorme mole di informazioni “scientifiche” da cui siamo quotidianamente investiti. La diretta conseguenza di questi fenomeni è stata quella di concentrarsi, da un lato, nella gestione di strumentazioni avanzate e nella prevenzione dei rischi connessi al loro utilizzo, e, dall’altro, nella necessità di selezionare con filtri più o meno idonei, i contenuti necessari al corretto agire professionale provenienti dal web. Il pericolo più imminente che deriva dalla nostra attuale condizione, è quello di perdere di vista che gli esiti dei nostri assistiti dipendono non soltanto dalla quota di supporti artificiali di organi o sistemi messi in atto, ma anche da tutta una serie di valutazioni ed interventi che fanno parte dell’assistenza infermieristica cosiddetta “di base”.¹ Tra questi, sicuramente, c’è la gestione dell’alvo costipato nel malato critico.

In effetti l’implementazione dell’evacuazione intestinale in terapia intensiva assume una bassa priorità rispetto al sostegno multiorgano offerto dal contesto di cura e, seppure la costipazione venga considerata una complicità maggiore, il problema è ad oggi scarsamente oggetto di attenzione nella letteratura internazionale.² Eppure l’incidenza della costipazione varia tra il 5% e l’83%,³ e nonostante il 52% delle terapie intensive (su 143) riconosca che questa rappresenta un problema, soltanto il 3,5% ha un protocollo di diagnosi e trattamento.⁴

Le complicanze che la mancata canalizzazione del paziente può determinare sono tutte molto importanti: imbarazzo, stress, nausea, vomito, aumento del ristagno gastrico, dolore, proliferazione di batteri nel tratto digestivo (che è una delle cause maggiori di sepsi), per arrivare fino all’occlusione intestinale e alla perforazione.² La stipsi si associa inoltre ad alti punteggi di SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*) score.²

Ma la costipazione ha davvero un impatto sull’esito del malato critico? De Azevedo et al. hanno pubblicato una revisione nel 2009, che mette in evidenza come in 3 studi su 4, il ritardo nella canalizzazione correla con esiti negativi quali l’aumento del numero di tentativi di weaning falliti, mentre l’evacuazione entro il 6° giorno di degenza si associa ad una riduzione del tempo passato in ventilazione meccanica e della lunghezza di degenza. Il tempo di canalizzazione del paziente sembra essere un fattore indipendente di mortalità della persona in condizioni critiche.⁵ Uno studio osservazionale più recente, condotto su 609 pazienti in ventilazione meccanica, ha messo in evidenza quote di mortalità del 30% tra pazienti con evacuazione tardiva (dopo il 5° giorno) contro il 18% tra quelli con canalizzazione precoce ($p < 0,001$), e percentuali di acquisizione di infezioni batteriche su qualsiasi sito nei due gruppi, rispettivamente del 66% versus il 34% ($p < 0,001$).⁶

A fronte del fatto che vi sia una difficoltà oggettiva nel definire la “normale” funzione intestinale,⁷ quando si parla di costipazione, si fa comunemente riferimento alla condizione di “falli-

appears is high, because of the many and simultaneous predisposing factors ranging from immobility, stress and the person's incapability to properly respond to the defecation stimulus, dehydration and hypovolemia induced by pathological processes and hyper-production of endotoxines, up to the use of opiates, vasoactive drugs, diuretics, anticonvulsants and antidepressants.^{2,8} In fact assessment performed through the *Norgine Risk Assessment Tool* substantially categorizes all the patients interned in the ICU under the group of those highly in danger of developing sepsis.⁹

Though our daily practical experience acquired at the patient's bedside has made us aware of how difficult it is to handle constipation in an effective manner, to date there are limited studies published on the implementation of standardized protocols for bowel evacuation. And yet the studies regarding these protocols give absolutely no recommendations on the effectiveness of their use,⁸ whereas existing reports do not offer significant improvement ratios in terms of a reduction of the problem.^{2,9,10} The limitations of these studies, besides the lack of experimental schemes, at times lie in the scarce number of samples, and in the criteria for the inclusion of the patients in treatment protocols.²

Instead, the positive aspect highlighted in the published works, regards the undertaking of a solution within the 3rd day of internship,^{7,8,11} along with improved adherence to the documentation system after the implementation of bowel management protocols.^{2,8}

With respect to what we have outlined, we urgently need to find solutions through multidisciplinary dialogue between the team members of the ICU, production of protocols that take into consideration also the broad variability of the categories of patients, and the sharing of results through literature, but above all through a network of cooperation.

After all, we must not overlook the impact a person will have on the workload if on the 6th day after arrival, the patient becomes "*diarrhea*" after repeated and massive administration of laxatives, only because the issue was faced too late... but this would all be another story altogether....

mento dell'intestino nel canalizzarsi per 3 giorni consecutivi".²

In area critica il problema assume una frequenza di presentazione mediamente elevata a causa di molteplici e concomitanti fattori predisponenti che vanno dalla condizione di immobilità, stress, e incapacità a rispondere adeguatamente allo stimolo di defecazione da parte della persona, alla disidratazione ed ipovolemia indotta da processi patologici, all'ipoperfusione e iperproduzione di endotossine, per finire ai farmaci oppioidi, vasoattivi, diuretici, anticonvulsivanti e antidepressivi.^{2,8} Infatti la valutazione eseguita mediante il *Norgine Risk Assessment Tool* pone sostanzialmente tutti gli assistiti ricoverati in terapia intensiva nella fascia ad alto rischio di sviluppare stipsi.⁹

Nonostante la nostra esperienza quotidiana al letto del malato ci dica quanto sia difficile gestire efficacemente la costipazione, ad oggi gli studi pubblicati sull'implementazione di protocolli standardizzati per l'evacuazione intestinale sono molto scarsi. E le evidenze di efficacia altrettanto, dal momento che in alcuni lavori mancano del tutto i report dei risultati dell'impiego di tali protocolli,⁸ mentre laddove lo sono, non si rilevano percentuali di miglioramento statisticamente significative in termini di riduzione del problema.^{2,9,10} I limiti degli studi, oltre alla mancanza di disegni sperimentali, risiedono talvolta nella scarsa numerosità dei campioni, e nei criteri di inclusione dei malati ai protocolli di trattamento.²

Ciò che di buono emerge invece dai lavori pubblicati, è la presa in carico del problema entro il 3° giorno di degenza^{2,7,8,11} accanto al miglioramento dell'adesione al sistema documentale dopo l'implementazione dei protocolli di gestione dell'alvo.^{2,8}

Rispetto a quanto delineato, esiste quindi la necessità e l'urgenza di ricercare soluzioni mediante il confronto multidisciplinare nell'équipe di lavoro della terapia intensiva, la produzione di protocolli che tengano in considerazione anche l'ampia variabilità delle categorie di assistiti, e la condivisione dei risultati attraverso la letteratura, ma prima ancora, facendo rete.

D'altronde, non dimentichiamoci di quanto impatto sul carico di lavoro determini la persona che, arrivata al 6° giorno di degenza e diventa "*diarroica*" dopo le ripetute e massicce somministrazioni di lassativi soltanto perché presa in carico tardivamente... ma questa è un'altra storia...

Bibliography - Bibliografia

1. BAMBI S. *Nursing clinical practice in intensive care unit (ICU) settings*. Dimens Crit Care Nurs. 2012 May;31(3):212-3.
2. McPEAKE J, GILMOUR H, MACINTOSH G. *The implementation of a bowel management protocol in an adult intensive care unit*. Nurs Crit Care. 2011 Sep; 16(5):235-242. doi: 10.1111/j.1478-5153.2011.00451.
3. NASSAR AP JR, DA SILVA FM, DE CLEVA R. *Constipation in intensive care unit: incidence and risk factors*. J Crit Care. 2009 Dec;24(4):630.e9-12. Epub 2009 Jul 9.
4. MOSTAFA SM, BHANDARI S, RITCHIE G, GRATTON N, WENSTONE R. *Constipation and its implications in the critically ill patient*. Br J Anaesth. 2003 Dec;91(6):815-9.
5. DE AZEVEDO RP, REZENDE FREITAS FG, FERREIRA EM, RIBEIRO MACHADO F. *Intestinal constipation in intensive care units*. Rev Bras Ter Intensiva. 2009; 21(3):324-331
6. GACOUIN A, CAMUS C, GROS A, ISSLAME S, MARQUE S, LAVOUÉ S, CHIMOT L, DONNIO PY, LE TULZO Y. *Constipation in long-term ventilated patients: associated factors and impact on intensive care unit outcomes*. Crit Care Med. 2010 Oct;38(10):1933-8.
7. DORMAN BP, HILL C, McGRATH M, MANSOUR A, DOBSON D, PEARSE T, SINGLETON J, AL-OMOUSH A, BARRY M, COLONGON AR, PEREZ M, FITZGERALD D, ZABALA M. *Bowel management in the intensive care unit*. Intensive Crit Care Nurs. 2004 Dec;20(6):320-9
8. McKENNA S, WALLIS M, BRANNELLY A, CAWOOD J. *The nursing management of diarrhoea and constipation before and after the implementation of a bowel management protocol*. Aust Crit Care. 2001 Feb;14(1):10-6.
9. RITCHIE G, BURGESS L, MOSTAFA S, WENSTONE R. *Preventing constipation in critically ill patients*. Nurs Times. 2008 Nov 18-24;104(46):42-4.
10. RING M. *Implementation of a bowel care protocol within intensive care*. Connect 2011;8(1):17-20;
11. THORPE D, HARRISON L. *Bowel management: development of guidelines*. Connect 2002;2(2):61-66