



## È evidente che...

A cura di Lenzi Lorena<sup>1</sup>

Estratto dall'elaborato finale per la tesi di Laurea in Scienze Infermieristiche

... le infezioni respiratorie possono essere il risultato di infezioni causate da batteri anaerobi. Tali batteri possono annidarsi tra i componenti della cavità orale (sono più di 300 specie), quali i denti, la mucosa orale, la saliva, la superficie delle protesi dentali e la placca dentale, che diventano quindi potenziali serbatoi per la loro colonizzazione (Terpenning *et al.*, 2001), (Ohruj *et al.*, 2006). Dal cavo orale, i batteri possono migrare nei polmoni attraverso la saliva o le particelle contaminate che vengono

*Gli interventi infermieristici di igiene del cavo orale possono contribuire alla riduzione delle infezioni respiratorie dell'anziano*

la principale causa di morte tra gli anziani delle case di riposo, con una percentuale di mortalità tra il 7% e il 41% (Bassim *et al.*, 2008). Gli anziani sono inoltre più a rischio di aspirazione perché fisiologicamente diminuiscono i riflessi della deglutizione e della tosse che proteggono le vie aeree dalle secrezioni orofaringee (Weitzel *et al.*, 2006).

Questo articolo ha lo scopo di verificare, attraverso la ricerca bibliografica effettuata, se gli interventi infermieristici di igiene del cavo orale possono contribuire alla riduzione delle infezioni respiratorie dell'anziano e come devono essere effettuati perché siano efficaci.

### MATERIALI E STRUMENTI

Per rispondere al quesito "gli interventi infermieristici di igiene del cavo orale possono contribuire alla riduzione delle infezioni respiratorie dell'anziano?" è stata condotta una revisione della letteratura tramite la consultazione delle banche dati elettroniche *Medline* sulla piattaforma ufficiale PubMed, CINAHL e Cochrane Library partendo dalla piattaforma del Sistema Bibliotecario Biomedico Lombardo (Sbbl) attraverso la Biblioteca Scientifica dell'Ospedale S. Anna di Como. Il quesito è stato scom-

posto nelle seguenti parole chiave: *old\* adults, old\* people, elderly, aged, old age, aged 80 and over; oral hygiene, oral care, oral health; nurs\*, nurs\* care, nurs\* assessment, nurs\* education; respiratory tract infection\*, lung infection\*, pneumonia*. La strategia di ricerca è stata impostata



aspirate e possono causare polmoniti (Jablonski *et al.*, 2005). Il problema è particolarmente rilevante nella popolazione anziana: le infezioni polmonari sono infatti la causa dei principali problemi di salute collegati alla mortalità delle persone anziane (Awano *et al.*, 2008), in particolare sono



sia come parola chiave utilizzando il thesaurus di ciascuna banca dati, sia in parola libera; i risultati sono stati combinati tra loro utilizzando gli operatori booleani OR e AND. Per ottenere materiale pertinente ai fini della ricerca sono stati definiti i seguenti criteri di inclusione: popolazione anziana con respiro autonomo, articoli in lingua italiana, inglese e francese e articoli redatti dal 2000 ad oggi. I criteri di esclusione sono stati: documenti che richiedessero un pagamento per la consultazione e articoli non pertinenti con l'argomento di ricerca. La ricerca è proseguita consultando siti di interesse infermieristico ([www.evidencebasednursing.it](http://www.evidencebasednursing.it) - [www.rnao.org](http://www.rnao.org) - [www.guideline.gov](http://www.guideline.gov) - [www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)) e siti internet di ambito geriatrico. Sono state passate in rassegna alcune riviste infermieristiche (Nursing Oggi, Assistenza Infermieristica e Ricerca, Professioni Infermieristiche) ed infine sono stati consultati libri di testo di ambito geriatrico ed infermieristico. Il materiale reperito è stato in seguito analizzato criticamente e sono stati selezionati 47 documenti ritenuti più rilevanti e utili ai fini della ricerca, tra cui 4 revisioni sistematiche, 2 studi randomizzati controllati e 3 linee guida.

## DISCUSSIONE

Abe *et al.* (2008) hanno dimostrato che pulire la lingua agli anziani edentuli porta a una notevole riduzione quantitativa dei batteri orali e che un'efficace igiene del cavo orale riduce l'incidenza di infezioni delle vie respiratorie e la mortalità per polmonite (Coleman, 2004). A dimostrazione di ciò, Yoneyama *et al.* (2002) hanno effettuato uno studio randomizzato su 417 anziani, residenti in 11 case di riposo. Al gruppo assegnato alle cure venivano spazzolati i denti incluso il palato, la mucosa mandibolare e il dorso della lingua, dagli operatori sanitari - per cinque minuti dopo ogni pasto - due volte al giorno. Inoltre ricevevano le cure dell'igienista dentale e del dentista quando necessario. I risultati hanno dimostrato una riduzione dell'incidenza di polmonite dal 19% all'11% con conseguente riduzione del 50% della mortalità per polmonite rispetto ai soggetti che eseguivano l'igiene orale autonomamente. Poiché non sono state osservate differenze tra pazienti con denti propri e pazienti edentuli, i dati suggeriscono che l'aumento della colonizzazione di batteri

nell'orofaringe è indifferente all'assenza o presenza di denti: anche negli anziani edentuli sono quindi importanti le cure del cavo orale per ridurre le malattie gengivali e la placca, che contribuiscono ad aumentare la colonizzazione batterica (Oh *et al.*, 2004; Loeb *et al.*, 2003).

La popolazione anziana ha una maggiore prevalenza di problemi orali e dentali a causa della maggiore incidenza di alcune patologie che interessano direttamente il cavo orale. La tipica comorbidità dell'anziano predispone agli effetti secondari della polifarmacoterapia, di cui il cavo orale è un bersaglio frequente (xerostomia, infezioni da Candida) e a limitazioni funzionali e cognitive (ridotta capacità di movimento o di comprensione). La coesistenza di questi problemi, unita alle difficoltà economiche e di accesso ai servizi, riduce drasticamente la possibilità di prevenire e curare le patologie orali (Lunardelli e Pizzi, 2004). Gli anziani che vivono in strutture protette sono particolarmente a rischio, non solo perché più fragili e disabili, ma anche perché l'igiene orale, in tali ambienti di vita e di assistenza, non è considerata una priorità né una misura di prevenzione (Fitzpatrick J., 2000).

Sulle modalità per l'igiene orale *The Joanna Briggs Institute* (2004) ha pubblicato una revisione sistematica e ha fornito le prove di efficacia sui provvedimenti più validi da adottare per gli adulti con demenza nelle case di cura per anziani: spazzolare regolarmente i denti, la lingua e le gengive con dentifricio al fluoro; lavare i denti "dal rosa al bianco", cioè dalla gengiva al dente; tenere lo spazzolino con una inclinazione di 45° rispetto alle gengive e ai denti; bere e utilizzare acqua con fluoro per cucinare; applicare dentifricio con fluoro ultra forte 5000ppm; sciacquare o applicare prodotti in gel; utilizzare clorexidina gluconato come antimicrobico in gel o collutorio/spray; utilizzare sostituitivi della saliva o utilizzare regolarmente gomme da masticare senza zucchero per ridurre la xerostomia; pulire regolarmente la protesi e rimuoverla durante la notte; ridurre la quantità e la frequenza di assunzione di zucchero; far controllare regolarmente i denti e far effettuare una pulizia di tipo professionale.

Una recente Linea Guida della *Registered Nurses' Association of Ontario* (2008) aggiunge inoltre di effettuare un regolare controllo della protesi per



individuare eventuali danneggiamenti (bordi taglienti, scheggiature, perdita di denti); porre attenzione ai farmaci che danno xerostomia e consultare eventualmente il medico per ridurli o impiegare farmaci alternativi e utilizzare il filo interdentale almeno una volta al giorno. Quest'ultima pratica è relativamente nuova per la maggior parte delle persone anziane ma è importante promuoverne l'abitudine per prevenire e rimuovere la placca dentale che causa malattie gengivali, principale causa della perdita di denti (Holman *et al.*, 2005).

Sarin *et al.* (2008) raccomandano inoltre, per l'igiene delle protesi, di: rimuoverle e lavarle a fondo con spazzolino, acqua e sapone due volte al giorno dopo i pasti; rimuoverle anche di notte, lavarle e immergerle in una tazza piena di acqua naturale; fare risciacqui con soluzione di clorexidina allo 0,12% 30 o 60 minuti dopo aver lavato i denti o in un altro momento della giornata per evitare di dissipare gli effetti terapeutici del dentifricio al fluoro e applicare una crema emolliente sulle labbra completata l'igiene orale.

Riguardo ai prodotti per l'igiene orale la ricerca ha evidenziato che: i tamponi per l'igiene del cavo orale (neutri o già imbevuti di soluzioni specifiche) risultano essere gli strumenti preferiti dagli infermieri, ma sono inefficaci per la pulizia della superficie dei denti ed il controllo della placca dentale in quanto non sostituiscono l'uso dello spazzolino, ma possono essere usati per pulire la mucosa orale e prevenire traumi sui tessuti delicati (Coleman, 2002).

I tamponi al limone e alla glicerina sono stati utilizzati nella pratica clinica per più di sessanta anni ma sono considerati inefficaci sia per pulire sia per idratare il cavo orale; inoltre, il limone riduce il pH del cavo orale dai valori normali di 6-7 a 2-4; la condizione acida irrita le mucose, provoca dolore, decalcifica i denti e aumenta il rischio di carie dentali. Coleman (2002) evidenzia che la glicerina disidrata la mucosa orale.

Per i risciacqui del cavo orale l'uso del perossido di idrogeno, che ha attività antimicrobica e permette la rimozione meccanica dei residui di cibo, risulta essere sgradito alla persona e recenti prove di efficacia indicano che può danneggiare la mucosa orale (Coleman, 2002), mentre l'uso del bicarbonato di sodio è controverso: scioglie il

mucosa e i residui dalla mucosa orale ma ha un pessimo gusto e, se non diluito in modo appropriato, può causare ustioni sulla mucosa orale. Inoltre, alterando il pH, può distruggere la flora comunemente presente. È importante segnalare che la placca batterica continua ad accumularsi quando gli sciacqui del cavo orale sono l'unica forma di igiene orale (Coleman, 2002).

La clorexidina (collutorio, spray o gel) presenta notevoli capacità antisettiche e battericidi. Oggi è il miglior antibatterico utilizzato in campo odontoiatrico, maggiormente sotto forma di collutorio in soluzioni alle concentrazioni dello 0,12% o dello 0,2% (Sekino *et al.*, 2004). È efficace anche sulla placca batterica colonizzata dai germi responsabili delle polmoniti, riduce quindi il rischio di polmoniti nosocomiali e il suo utilizzo è consigliato soprattutto negli anziani istituzionalizzati, nelle persone sottoposte a chemioterapia, nelle persone in genere che necessitano di un'efficace cura del cavo orale (Coleman, 2002).

## CONCLUSIONI

La prevenzione della polmonite in ospedale deve concentrarsi sulla riduzione dei rischi di aspirazione e prevenire la colonizzazione del tratto respiratorio: un intervento semplice e di basso costo è l'igiene del cavo orale (Weitzel *et al.*, 2006), che può avere effetti significativi anche sulla riduzione dei giorni di ricovero, dei tassi di mortalità e degli alti costi di cura sanitaria (Terpenning *et al.*, 2002). Si potrebbe in questo modo evitare circa 1 caso su 10 di morte per polmonite, che è la principale causa di morte tra gli anziani delle case di riposo. Alcuni studi svolti in ambito ospedaliero sia in reparti geriatrici per acuti sia di riabilitazione, hanno però evidenziato la disabitudine ad effettuare l'esame di routine della bocca da parte dei medici (Morgan *et al.*, 2001). Ugualmente, in campo infermieristico, vi sarebbe una scarsa attitudine a mettere in atto misure di igiene orale a causa di un gap tra conoscenze teoriche ed applicazioni pratiche (Preston *et al.*, 2000; Gil-Montoya *et al.*, 2006; Costello e Coyne, 2008).

Da ciò consegue che il personale infermieristico ha una diretta responsabilità nell'effettuazione di un'accurata valutazione dello stato del cavo orale nella persona anziana (prima fase del processo di assistenza infermieristica), per identificare even-



tuali problemi e pianificare interventi appropriati per curare e prevenire le malattie e le complicanze legate ad una scarsa igiene del cavo orale (Roberts, 2000).

Ulteriori responsabilità sono legate alla funzione educativa del personale sanitario verso persone assistite e *care giver*. Lunardelli *et al.* (2005) affermano che un'efficace educazione sanitaria passa attraverso un intervento multiprofessionale (geriatrici, odontoiatri, infermieri) e che potrebbe portare a realizzare linee guida e protocolli che possono rappresentare un importante riferimento per l'assistenza e l'igiene orale in persone anziane con disabilità e compromissione cognitiva.

Lavorando insieme, infermieri e professionisti dentali, possono incentivare maggiore consapevolezza, educazione e pratica clinica per promuovere alti *standard* di cura del cavo orale e migliorare la salute orale e la qualità di vita delle persone anziane (Coleman, 2005).

Poiché l'igiene del cavo orale rientra nelle norma-

li abitudini quotidiane e la sua frequenza può variare secondo la consapevolezza della persona circa l'importanza di tale atto (Sironi e Baccin, 2006), ottenere che una persona anziana segua le istruzioni riguardanti i trattamenti può rappresentare una sfida, anche in considerazione di oggettive difficoltà nell'osservanza delle procedure, quali vista o udito scarsi, inabilità fisica o inconsapevolezza dell'importanza di eseguire una efficace igiene orale (Chiaromonti e Donati, 2000). La mancanza di conoscenze che spesso le persone anziane e i loro *caregivers* hanno riguardo all'importanza dell'igiene del cavo e ai rischi e alle complicanze che una scarsa igiene provoca a livello sistemico genera la nascita di un bisogno di assistenza infermieristica che può essere soddisfatto unicamente dal professionista infermiere, in quanto egli possiede le conoscenze, la competenza tecnica e l'indirizzo deontologico che possono portare alla risoluzione del bisogno (Cantarelli, 2003).

#### BIBLIOGRAFIA

- Abe S., Ishihara K., Adachi M., Okuda K. (2008) Tongue-coating as risk indicator for aspiration pneumonia in edentate elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 47(2): 267-275
- Awano S., Ansai T., Takata Y., Soh I., Akifusa S., Hamasaki T., Yoshida A., Sonoki K., Fujisawa K., Takehara T. (2008) Oral Health and Mortality Risk from Pneumonia in the Elderly. *Journal of Dental Research*, 87 (4): 334-339
- Bassim C.W., Gibson G., Ward T., Paphides B.M., DeNucci D.J. (2008) Modification of the Risk of Mortality from Pneumonia with Oral Hygiene Care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56 (9): 1601-1607
- Cantarelli M. (2003) *Il modello delle prestazioni infermieristiche*. 2<sup>a</sup> edizione. Milano: Masson.
- Chiaromonti G., Donati D. (2000) *Assistenza geriatrica*. Milano: McGraw-Hill
- Coleman P. (2002) Improving Oral Health Care for the Frail Elderly: a Review of Widespread Problems and Best Practices. *Geriatric Nursing*, 23(4): 189-197
- Coleman P. (2004) Pneumonia in the long-term care setting: etiology, management and prevention. *Journal of Gerontological Nursing*, 30(4): 14-23
- Coleman P. (2005) Opportunities for nursing-dental collaboration: Addressing oral health needs among the elderly. *Nursing Outlook*, 53(1): 33-39
- Costello T., Coyne I. (2008) Nurses' knowledge of mouth care practices. *British Journal of Nursing*, 17(4): 264-268
- Fitzpatrick J. (2000) Oral health care needs of dependent older people: responsibilities of nurses and care staff. *Journal of Advanced Nursing*, 32(6): 1325-1332
- Gil-Montoya J.A., Ferreira de Mello A.L., Cardenas C.B., Lopez I.G. (2006) Oral Health Protocol for the Dependent Institutionalized Elderly. *Geriatric Nursing*, 27(2): 95-101
- Holman C., Roberts S., Nicol M. (2005) Promoting oral hygiene. *Nursing Older People*, 16(10): 37-38
- Jablonski R.A., Munro C.L., Grap M.J., Elswick R.K. (2005) The Role of Biobehavioral, Environmental, and Social Forces on Oral Health Disparities in Frail and Functionally Dependent Nursing Home Elders. *Biological Research for Nursing*, 7(1): 75-82
- Loeb M.B., Becker M., Eady A., Walker-Dilks C. (2003) Interventions to Prevent Aspiration Pneumonia in Older Adults: A Systematic Review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(7): 1018-1022
- Lunardelli M.L., Pizzi S. (2004) Salute orale dell'anziano: un aspetto determinante per la qualità di vita. *Giornale di Gerontologia*, 52(5): 236-242
- Lunardelli M.L., Pizzi S., Fazzi M., Frigeri S., Giordano A., Manfredi M., Modugno M., Nardelli A., Vescovi P. (2005) Oral care



- nella Unità Geriatrica per Acuti: risultati di un progetto di formazione sul campo. *Giornale di Gerontologia*, 53(5): 199-204
- Morgan R., Tsang J., Harington N., Fook L. (2001) Survey of hospital doctors' attitudes and knowledge of oral conditions in older patients. *Postgraduate Medical Journal*, 77(908): 392-394
  - Oh E., Weintraub N., Dhanani S. (2004) Can We Prevent Aspiration Pneumonia in the Nursing Home? *Journal of the American Directors Association*, 5(3) 174-179
  - Ohru T., Matsui T., Yoshida M., Yoneyama T., Adachi M., Akagawa Y., He M., Yamaya M., Arai H., Sasaki H. (2006) Dental status and mortality in institutionalized elderly people. *Geriatrics & Gerontology International*, 6(2): 101-108
  - Preston A.J., Punekar S., Gosney M.A. (2000) Oral care of elderly patients: nurses' knowledge and views. *Postgraduate Medical Journal*, 76(892): 89-91
  - Registered Nurses' Association of Ontario (2008) *Oral Health: nursing assessment and interventions - Nursing Best Practice Guideline* [on line] Disponibile da: [www.nao.org/Storage/50/4488\\_Oral\\_Health-jan9.09-web.pdf](http://www.nao.org/Storage/50/4488_Oral_Health-jan9.09-web.pdf) [consultato il 12 maggio 2009]
  - Roberts J. (2000) Developing an oral assessment and intervention tool for older people:1. *British Journal of Nursing*, 9(17): 1124-1127.
  - Sarin J., Balasubramaniam R., Corcoran A.M., Laudenbach J.M., Stoopler E.T. (2008) Reducing the Risk of Aspiration Pneumonia among Elderly Patients in Long-Term Care Facilities through Oral Health Interventions. *Journal of the American Medical Directors Association*, 9 (2): 128-135
  - Sekino S., Ramberg P., Uzel N.G., Socransky S., Lindhe J. (2004) The effect of a chlorhexidine regimen on de novo plaque formation. *Journal of Clinical Periodontology*, 31(8): 609-614
  - Sironi C., Baccin G. (2006) *Procedura per l'assistenza infermieristica*. Milano: Masson
  - Terpenning M.S., Arbor A., Shay K. (2002) Oral Health is Cost-Effective to Maintain but Costly to Ignore. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50 (3): 584-585
  - Terpenning M.S., Taylor G.W., Lopatin D.E., Kerr C.K., Dominguez B.L., Loesche W.J. (2001) Aspiration Pneumonia: Dental and Oral Risk Factors in an Older Veteran Population. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(5): 557-563
  - The Joanna Briggs Institute (2004) Oral hygiene care for adults with dementia in residential aged care facilities. *Best Practice. Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals*, 8(4) [on line] Disponibile da: [www.joannabriggs.edu.au/pdf/BPISEng\\_8\\_4.pdf](http://www.joannabriggs.edu.au/pdf/BPISEng_8_4.pdf) [consultato l'8 maggio 2009]
  - Weitzel T., Robinson S.B., Holmes J. (2006) Preventing Nosocomial Pneumonia: Routine oral care reduced the risk of infection at one facility. *American Journal of Nursing*, 106(9): 72A - 72E
  - Yoneyama T., Yoshida M., Ohru T., Mukaiyama H., Okamoto H., Hoshiba K., Ihara S., Yanagisawa S., Ariumi S., Morita T., Mizuno Y., Ohsawa T., Akagawa Y., Hashimoto K., Sasaki H. (2002) Oral Care Reduces Pneumonia in Older Patients in Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(3): 430-433.