



Efficacia dei farmaci per la cefalea: uscire dall'ambiguità

Gian Camillo Manzoni

Nell'editoriale del primo numero del 2005 mi chiedevo come mai i risultati dei trials comparativi sono sempre favorevoli al farmaco la cui ditta ha sponsorizzato lo studio e portavo alcuni esempi per certi versi clamorosi ed a mio avviso indicativi di una situazione equivoca.

Vorrei ora approfondire un particolare aspetto che in parte attiene alla tematica del precedente editoriale, ma ha anche importanti ricadute sulla pratica clinica quotidiana: quello dell'efficacia clinica di un farmaco.

Quando definiamo un farmaco efficace? La risposta che le varie Linee Guida terapeutiche danno, e che ognuno di noi si sentirebbe di dare, a questa domanda è: quando ci sono sia prove di efficacia fornite dalle sperimentazioni cliniche controllate che giudizi favorevoli "sul campo" da parte di riconosciuti esperti del settore.

Fin qui, credo che non ci sia nulla da obiettare. E non credo che si possa discutere molto sul secondo dei due requisiti, che evidentemente riguarda farmaci già in commercio da un periodo di tempo tale da permettere ai cosiddetti esperti di accumulare sufficienti elementi di giudizio.

Penso invece che valga la pena riflettere attentamente sul significato del termine efficacia nei trial clinici. Cercherò di procedere con ordine e forse anche con un po' di pignoleria, di cui anticipatamente mi scuso, necessaria per uscire da una serie di pericolose ambiguità.

I risultati dei trial sono oggi pubblicati, nella quasi totalità, su riviste referate ed indicizzate in lingua inglese. Nelle conclusioni si legge, nella stragrande maggioranza dei casi, che il farmaco oggetto dello studio è risultato "effective and well tolerated".

E qui sorge il problema: "effective" viene comunemente tradotto nella nostra lingua "efficace" e questa etichetta, con tutte le sue evidenti e favorevoli implicazioni, viene trionfalmente e definitivamente applicata al farmaco in questione. Purtroppo, però, il passaggio da "effective" a efficace è troppo semplicistico e talvolta ingiustificato.

Il Longman Dictionary of Contemporary English alla voce "effective" dà il seguente significato "producing the result that was wanted or intended". Perfetto, nulla da obiettare! Ma è la stessa cosa dire che un farmaco è efficace e dire che un farmaco ha dato i risultati ricercati o attesi? Dipende da quali sono i risultati ricercati o attesi.

Faccio un esempio che può aiutare a chiarire il problema, ripeto tutt'altro che teorico; e mi scuso subito con la ditta Zeneca se come esempio tiro fuori un'altra volta lo zolmitriptan (già lo feci nel sopra citato, precedente editoriale), per altro degnissima molecola di grande importanza nel trattamento sintomatico dell'emigrania, ma l'occasione mi viene fornita da uno studio che lo riguarda, appena pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica americana e ripreso da un diffusissimo quotidiano italiano.

L'articolo, primo autore A.M. Rapoport, è comparso nel mese di agosto su Neurology (2007;69:821-826) ed è intitolato "Zolmitriptan nasal spray in the acute treatment of cluster headache. A double-blind study".

L'obiettivo primario dello studio è stato quello di valutare in quanti attacchi di cefalea a grappolo si riusciva ad ottenere una riduzione dell'intensità del dolore da medio o forte o molto forte a lieve o

assente dopo mezz'ora dalla somministrazione di zolmitriptan spray nasale 10 mg oppure 5 mg oppure placebo.

L'obiettivo è stato raggiunto rispettivamente nel 63%, nel 50% e nel 30% degli attacchi; gli autori applicano un test di significatività statistica e trovano un $p < 0.01$ per lo zolmitriptan 10 mg vs placebo e un $p < 0.05$ per lo zolmitriptan 5 mg vs placebo.

Nelle conclusioni si legge che "zolmitriptan nasal spray, at doses of 5 and 10 mg, is effective and tolerable for the acute treatment of cluster headache".

Siamo d'accordo con questa conclusione? Se per "effective" intendiamo che ha dato i risultati ricercati o attesi, forse sì, ma se intendiamo efficace direi proprio di no. Perché no? Proviamo a fare una considerazione che gli autori non affrontano nel loro articolo: quali sono, in base ai dati forniti, il vantaggio terapeutico (TG) ed il numero di pazienti da trattare per averne uno che risponde solo al farmaco (NTT)? Il TG è del 33% per lo zolmitriptan spray 10 mg e del 20% per lo zolmitriptan 5 mg e il NTT è rispettivamente di 3 e 5. Per di più, se leggiamo con attenzione l'articolo, scopriamo che al 30° minuto dopo l'assunzione di placebo nel 38% degli attacchi i pazienti sono stati costretti a ricorrere ad un altro farmaco sintomatico, ma ciò è capitato anche nel 30% degli attacchi trattati con zolmitriptan 5 mg e nel 28% degli attacchi trattati con zolmitriptan 10 mg. Il NTT per questo aspetto è addirittura ≥ 10 !

Vi pare che si possa ritenere efficace un farmaco che provoca una reale riduzione/scomparsa del dolore ogni 3-5 attacchi di cefalea a grappolo al 30° minuto dall'assunzione e che in oltre un terzo dei casi obbliga a quel punto, cioè a crisi già avanzata, ad assumere un ulteriore farmaco sintomatico? Provate a chiederlo ai pazienti!

Ho portato ad esempio questo articolo perché è il più recente, ma considerazioni del tutto sovrapponibili possono essere fatte, restando nel tema del trattamento sintomatico della cefalea a grappolo, per lo stesso zolmitriptan spray nasale (Arch Neurol 2006;63:1537-1542) o per il sumatriptan spray nasale (Neurology 2003;60:630-633). In quest'ultimo articolo i risultati sono simili a quelli riportati nell'articolo che ho precedentemente analizzato, ma gli Autori hanno anche chiesto ai pazienti se ritenevano che il loro attacco era stato adeguatamente trattato in base alla risposta avuta a 30 minuti dalla somministrazione: ebbene, la risposta era affermativa nel 65% dei casi trattati con sumatriptan 20 mg spray nasale e nel 45% dei casi trattati con placebo (se proviamo a fare un po' di calcoli, il TG è 20 e il NNT è 5!). Al solito, le conclusioni degli Autori sono "sumatriptan nasal spray is effective and well tolerated".

A questo punto le possibilità sono due (tertium non datur): o "effective" non è la stessa cosa di efficace, o gli obiettivi dei trial sono scarsamente aderenti alle necessità dei pazienti.

La prima delle due possibilità sarebbe teoricamente anche accettabile, ma allora dovremmo smetterla di tradurre "effective" efficace. Oggi però questo certamente non succede né tra i medici, né tra gli addetti alla comunicazione a vari livelli. Infatti, per tornare all'esempio iniziale dello zolmitriptan, il Corriere della Sera del 28 agosto 2007 riporta un articolo dal titolo "Cefalea a grappolo: in arrivo uno spray", con due sottotitoli "La nuova cura, sperimentata negli USA, potrebbe portare sollievo a chi soffre del cosiddetto mal di testa da suicidio" e "Fino ad ora era necessario ricorrere a farmaci per via iniettiva". Fino ad ora e tuttora ed ancora per il prossimo futuro, viene da dire, se i risultati con gli spray sono quelli che abbiamo visto! Ma questo è solo un commento personale che, seppure condiviso dagli esperti del settore e da coloro che leggono gli articoli scientifici con attenzione e spirito critico, certamente non riesce a contrastare l'attuale ambiguità della situazione esposta.

La seconda possibilità, inadeguatezza degli obiettivi dei trial clinici, costituisce a mio avviso il nocciolo della questione e, per uscire dagli equivoci, si deve affrontare e cercare di risolvere questo problema di fondamentale importanza.

Per ragioni di spazio non posso dilungarmi, in questa sede, sui mezzi che potremmo utilizzare a questo scopo, ma gli sforzi dovrebbero concentrarsi su due aspetti sostanziali.

Il primo, escogitare sempre più parametri "dalla parte del paziente"; il secondo, rivedere i test di significatività statistica che, come sono oggi applicati, appaiono evidentemente inadeguati.



Cefalea a grappolo: un problema di inadeguatezza assistenziale

Paolo Rossi

Centro Interuniversitario Cefalee e Disordini Adattativi (UCADH, sezione di Pavia), IRCCS Fondazione “Istituto Neurologico C. Mondino”, Pavia

Sebbene siano disponibili precisi criteri diagnostici, il paziente affetto da cefalea a grappolo si ritrova spesso orfano di aiuto medico. L'autore concorda con gli specialisti del settore sulla scarsa consapevolezza medica rispetto a questa forma di cefalea e pone alcune riflessioni sul management diagnostico della cefalea a grappolo. In conclusione ritardi e difficoltà sembrano doversi attribuire ad un problema di inadeguatezza assistenziale mettendo in risalto la necessità di dare maggior spazio alla formazione e all'aggiornamento professionale mirato.

Parole chiave: cefalea a grappolo, diagnosi, assistenza sanitaria

INTRODUZIONE

Tra i diversi problemi che il medico si trova ad affrontare nel management della cefalea a grappolo (CG), quello della diagnosi differenziale è probabilmente il meno complesso. Le caratteristiche cliniche della CG sono infatti così straordinariamente uniche, distintive e stereotipate (ovvero molto simili da paziente a paziente) che non riconoscerla rappresenta per il medico una grave colpa. In teoria, se si tenessero bene in mente i tre elementi clinici distintivi della CG ([tabella 1](#)), a) il pattern di presentazione temporale (ricorrenza circa-annuale con periodi di attivazione e remissione, nella forma episodica, ricorrenza circa-diana del dolore ad orari ed in circostanze precise, con crisi spesso notturne), b) le caratteristiche del dolore (unilateralità, durata breve, di solito inferiore alle 3 ore, intensità molto elevata, inizio e fine brusca), c) i sintomi di accompagnamento (locali, quali lacrimazione, arrossamento oculare, rinorrea, congestione nasale, ptosi palpebrale etc, e generali, la sensazione di irrequietezza o smania di muoversi che accompagna il dolore), un'anamnesi dettagliata ed un buon esame fisico sarebbero sufficienti per arrivare facilmente alla diagnosi ([1](#)). Con queste premesse il processo di diagnosi differenziale dovrebbe limitarsi: a) all'esclusione di quelle forme, molto rare, che condividono con la CG almeno in parte gli elementi patogenetici (coinvolgimento ipotalamico ed attivazione del sistema trigemino-vascolare) e di riflesso il quadro clinico (facciamo riferimento alle altre cefalee trigemino-autonomiche quali Hemicrania parossistica e sindrome SUNCT ed all'Hemicrania continua): b) al riconoscimento di quelle cefalee rare che presentano una sovrapposizione parziale, ovvero che interessa solo uno degli elementi clinici distintivi della CG (quali la cefalea ipnica e la nevralgia sovraorbitaria): c) alla diagnosi di quelle forme di cefalea che si manifestano con un quadro clinico simile alla CG ma che sono secondarie a patologie del cranio o del collo (cefalea cluster-like o cefalea a grappolo sintomatica) ([2](#)).

In pratica però, questo tipo di inquadramento rappresenta soltanto un' utopia degli specialisti. Negli ultimi 10 anni, diversi studi che hanno valutato l'efficienza dei sistemi sanitari nel garantire ai pazienti affetti da CG una diagnosi tempestiva e l'adozione delle misure terapeutiche più adeguate hanno chiaramente documentato come tra la prospettiva specialistica illustrata prima e la prospettiva realistica esiste una frattura enorme. Come già dimostrato per l'emigrania (3), anche la cefalea a grappolo è una patologia "sotto-diagnosticata e gestita in maniera sub-ottimale" (4). Gli specialisti non troppo distratti dall'esaltazione miracolistica di tecno-terapie sono concordi nel riconoscere che la mancanza di consapevolezza medica sulla CH rappresenta un'emergenza e che l'implementazione della formazione e dell'aggiornamento professionale mirato su questa patologia costituiscono una priorità non differibile. La cefalea a grappolo è soprattutto un problema di inadeguatezza assistenziale.

CEFALEA A GRAPPOLO: UN PROBLEMA DI INADEGUATEZZA ASSISTENZIALE

Negli ultimi anni, nei paesi occidentali, diversi ricercatori si sono occupati, soprattutto nel settore delle cefalee, dell'identificazione di eventuali "barriers to care" ovvero ostacoli ad una gestione ottimale delle diverse patologie. Questi studi possono essere visti come propedeutici ad una fase di pianificazione finalizzata ad un uso più corretto delle risorse sanitarie e sono particolarmente importanti in patologie quali la cefalea a grappolo in cui la diagnosi è semplice e non richiede particolari ausili strumentali e le terapie disponibili sono efficaci nella maggior parte dei pazienti. Tutte le valutazioni effettuate finora nella CG sono concordi nello stabilire la presenza di importanti ostacoli ad un management ottimale dei pazienti(5, 6, 7). In Italia mancano dati specifici a riguardo. Con l'intenzione di acquisire informazioni relative ai percorsi assistenziali seguiti dai pazienti affetti da CG e di identificare eventuali ritardi diagnostici ed errori di gestione terapeutica, abbiamo sottoposto 100 pazienti (71 uomini, 29 donne, età media 40.2 ±9 anni, CG episodica= 89 CG cronica= 11), afferiti consecutivamente presso il Centro Cefalee dell'INI di Grottaferrata dal Giugno 2003 a Maggio del 2006, ad una intervista semi-strutturata mirata su questi argomenti. Di seguito riportiamo i risultati principali di questo studio ([tabella 2](#)), nel contesto dei dati rilevati in altri paesi.

Il tempo medio per formulare la diagnosi varia dai 3 anni dell'Olanda (popolazione non clinica) ai circa 7 di USA (popolazione non clinica), Inghilterra (popolazione mista, clinica e non) e Italia. Sebbene in Inghilterra, i dati a disposizione suggeriscano un netto miglioramento nella tempestività della diagnosi dagli anni 60 (tempo medio alla diagnosi 22 anni) agli anni '90 (tempo medio alla diagnosi meno di 3 anni) il ritardo diagnostico sembra comunque inaccettabile.

I dati ottenuti presso il nostro centro ci indicano che solo il 10% dei pazienti riceve la diagnosi al primo attacco di cefalea a grappolo e che solo il 35% dei pazienti riceve la diagnosi corretta entro 3 anni dall'esordio. Se tale è il ritardo diagnostico è facile ipotizzare che in un dato momento temporale, la maggior parte dei pazienti affetti da CG non ha diagnosi, ovvero non sa di che patologia soffre. Questo timore è stato recentemente confermato in uno studio epidemiologico italiano condotto a Parma (8) in cui solo il 38% dei pazienti con CG identificati dai ricercatori aveva già ricevuto la diagnosi corretta (per tutti effettuata da specialisti neurologi).

Quali sono i motivi del ritardo diagnostico? E' colpa del paziente che non va dal medico o è colpa del medico che non la diagnostica?

I nostri dati indicano che il 70% dei pazienti consulta un medico al primo attacco e che il 95% lo fa al secondo attacco. L'88% si rivolge, in prima istanza, al medico di medicina generale ed il 10% va da un dentista. Pertanto la prima ipotesi è da scartare. I pazienti vanno tempestivamente dal medico. Anzi, tutti i dati sono concordi, indipendentemente dalla nazione in cui sono stati rilevati, che negli anni che intercorrono tra l'esordio e la diagnosi, il paziente comincia un pellegrinaggio tra studi medici. In Italia, come nei paesi anglosassoni, ogni paziente viene visitato di media da tre medici prima di ricevere la diagnosi. Gli specialisti più consultati in Italia sono gli otorinolaringoiatri (47%), i dentisti (37%), gli operatori di medicine alternative (28%), gli oculisti (16%) ed

incredibilmente gli allergologi (14%) (in Inghilterra ed Olanda, con piccole deviazioni percentuali sono coinvolti lo stesso tipo di specialisti).

In questo girovagare tra specialisti i pazienti ricevono spesso etichette diagnostiche errate e, conseguenzialmente procedure terapeutiche inutili, spesso invasive. In Inghilterra la metà dei pazienti con cefalea a grappolo che va da un dentista o da un otorino, subisce un intervento chirurgico quali estrazioni dentarie, correzione di deviazione del setto nasale etc. (7). Nel nostro studio il 62% dei pazienti riferisce di avere ricevuto una diagnosi errata, il 16% riferisce di averne ricevuta più di una (negli USA la media è di 3.9 diagnosi ricevute prima di quella corretta).

Gli errori diagnostici più frequenti, rilevati nel nostro Centro, riflettono la tipologia di specialisti consultati e sono i seguenti: sinusite (17%), nevralgia trigeminale (13%), patologia dentaria (12%), emicrania (10%), artrosi cervicale (4%), cefalea senza ulteriore specifica (3%), disfunzione dell'articolazione temporo-mandibolare (3%) (anche in questo caso i dati non differiscono da quelli rilevati in altri paesi quale l'Olanda).

L'importanza degli errori diagnostici sta nel fatto che ad essi seguono di solito la prescrizione di esami inappropriati (il 62% dei pazienti afferenti al nostro Centro ha effettuato un esame di imaging prima di ricevere la diagnosi ed un paziente su 5 ha effettuato almeno 4 esami strumentali), di terapie errate e la mancata prescrizione di terapie documentate come efficaci.

In Italia, Olanda, USA e UK, meno della metà dei pazienti riceve la prescrizione dei farmaci sintomatici o di prevenzione di prima scelta (sumatriptan fiale, verapamil, litio, cortisone), mentre la metà o più viene consigliata di assumere farmaci inefficaci (amitriptilina, beta-bloccanti, flunarizina, antidolorifici).

Resta un quesito da chiarire. Chi fa la diagnosi corretta?

In Italia, nell'88% dei casi la diagnosi viene fatta da specialisti neurologi, per la maggior parte operativi presso un Centro Cefalee (60%) e solo il 3% delle diagnosi viene fatta dal medico di medicina generale, percentuale più bassa delle auto-diagnosi (6%). Nel Regno Unito la percentuale di diagnosi fatte dal medico di medicina generale è più alta (20% vs. 60% effettuate da neurologi) ed in crescente aumento nel corso dei decenni, probabilmente a seguito di interventi di formazione mirati. In questo paese il 13% arriva ad un'auto-diagnosi, prevalentemente attraverso documentazione reperita sul web, a testimonianza della semplicità della diagnosi e dello straordinario potenziale educativo delle campagne di informazione. Con queste premesse, il pragmatismo britannico ha portato al convincimento che, al di là dei programmi di formazione sui medici di base e altre figure professionali, il modo più rapido per migliorare l'efficienza della sanità in relazione alla cefalea a grappolo è inviare tutti i casi dubbi al neurologo.

WE ARE ONLY HUMANS

Il nostro studio ha il limite di essere stato condotto su una popolazione clinica, afferente ad un centro specialistico, e come tale non è rappresentativo dell'intera popolazione di pazienti affetti da CG. E' probabile, infatti, che i pazienti che si recano a visita presentino forme più severe ed esigenze assistenziali più importanti, anche se nella cefalea a grappolo, rispetto ad altre cefalee primarie, l'esistenza di forme attenuate ed auto-gestite costituisce un'eventualità infrequente. In relazione allo scopo della nostra indagine, l'utilizzo di una popolazione clinica ha probabilmente portato ad una sottostima delle problematiche di adeguatezza assistenziale e come tale lo scenario proposto potrebbe avere tinte meno fosche di quello reale.

Con questi limiti metodologici i nostri dati indicano chiaramente che in Italia, come nel resto dei paesi occidentali, l'attuale organizzazione e preparazione dei servizi sanitari non è in grado di garantire tempestività diagnostica e management clinico adeguato ai pazienti affetti da cefalea a grappolo e che gli ostacoli ad una gestione ottimale sono sollevati soprattutto dai medici.

Traducendo liberamente quanto scritto ventotto anni fa da Packard (9) in un'articolo riflessione sulle esigenze dei pazienti affetti da cefalea ed adattando le considerazioni alla cefalea a grappolo, la situazione non può essere descritta con parole migliori di queste: *“il paziente affetto da cefalea a grappolo si ritrova spesso orfano di aiuto medico. Nella sua ricerca di figure di riferimento*

girovaga negli studi di oculisti, otorini, neurologi, dentisti, psichiatri, allergologi, chiropratici, omeopati e sperimenta le pratiche salutiste, di volta in volta più in voga. Mette occhiali, viene radiografato, analizzato, massaggiato, manipolato, punto, infiltrato, reso consapevole di improbabili intolleranze alimentari, messo a dieta, aerosolizzato, mette colliri, gocce, estrae denti, lima il setto nasale, adatta i turbinati, si fa una cultura sulla anatomia dei turbinati, prende farmaci inutili e troppo spesso riemerge con la sua cefalea intatta e molto molto sfiduciato...” (9)

E' sorprendente quanto, dopo quasi trenta anni, queste considerazioni suonino attuali. Verrebbe da concludere che in tutto questo tempo non è successo niente. In realtà nella CG, e più in generale nella medicina delle cefalee, la ricerca scientifica e farmacologica ha compiuto enormi progressi. Ad oggi abbiamo a disposizione criteri diagnostici universalmente riconosciuti e di semplice applicabilità, una buona conoscenza dei meccanismi fisiopatologici ed un discreto armamentario di presidi terapeutici. Il problema è che questo bagaglio culturale resta inapplicato e patrimonio di pochi specialisti. Le cause principali di questo stato delle cose sono probabilmente quattro. In primis, la bassa prevalenza della cefalea a grappolo con conseguente scarsa esperienza clinica specifica da parte di non specialisti. Secondo, c'è un'oggettiva mancanza di formazione adeguata nel corso di laurea e specializzazione nonché di programmi educativi mirati post-laurea. Terzo, la CG attrae pochi finanziamenti ed interessi commerciali (se non esistesse un terreno biologico in parte comune con l'emigrania difficilmente sarebbero stati individuati farmaci sintomatici efficaci). In ultimo, c'è un diffuso e pericoloso pregiudizio culturale che porta, in tutte le forme di cefalea, ad una soprastima delle forme secondarie per una deviazione antropologica che conduce a l'uomo a ricondurre il poco noto a spiegazioni note e famigliari e per una tendenza a far valere l'equivalenza tra sede del dolore e causa, per cui ad esempio se è l'occhio che fa male a livello dell'occhio deve essere la malattia.

Come sanare questa frattura tra ricerca ed esigenze dei malati? Parafrasando quanto scritto per l'emigrania il codice a tre cifre della soluzione è “education, education, education”.

Corrispondenza:
paolo.rossi90@alice.it

Tabella 1. Cefalea a grappolo: criteri diagnostici (Classificazione Internazionale delle Cefalee, 2° ed. Cephalalgia 2004; 24 (Suppl. 1))

A. Almeno 5 attacchi che soddisfino i criteri B-D.

B. Dolore di intensità forte o molto forte, unilaterale, in sede orbitaria, sovraorbitaria e/o temporale, della durata di 15-180 minuti (senza trattamento).¹

C. La cefalea è associata ad almeno uno dei seguenti sintomi o segni:

1. iniezione congiuntivale e/o lacrimazione omolaterali
2. ostruzione nasale e/o rinorrea omolaterali
3. edema palpebrale omolaterale
4. sudorazione facciale e frontale omolaterale
5. miosi e/o ptosi omolaterali
6. irrequietezza o agitazione

D. La frequenza degli attacchi è compresa tra uno ogni due giorni e 8 al giorno.²

E. Non attribuita ad altra condizione o patologia.³

¹ Durante il decorso della malattia (comunque per meno tempo della metà della sua durata) gli attacchi possono essere di minore intensità e/o di durata inferiore o superiore a quella indicata.

² Durante il decorso della malattia (comunque per meno della metà della sua durata) gli attacchi possono avere una frequenza minore rispetto a quella indicata.

³ L'anamnesi, l'esame obiettivo generale e neurologico non suggeriscono alcuna condizione o patologia elencate nei gruppi 5-12, oppure l'anamnesi e/o l'esame obiettivo generale e/o l'esame obiettivo neurologico ne suggeriscono la presenza, ma questa viene esclusa da appropriate indagini strumentali, oppure ancora la condizione o patologia è presente, ma gli attacchi di cefalea non si manifestano per la prima volta in stretta relazione temporale con essa.

Tabella 2. Indicatori di efficienza diagnostica e terapeutica nella cefalea a grappolo (100 pazienti visitati tra il 2003 ed il 2006 presso il Centro Cefalee INI Grottaferrata)

tempo per ricevere la diagnosi corretta	7.3 ± 8 anni
pazienti che ricevono la diagnosi al primo episodio	10 %
pazienti che ricevono la diagnosi entro 3 anni dall'esordio	35%
pazienti che consultano il medico al primo episodio	70%
numero di specialisti consultati prima di ricevere la diagnosi	2.9 ± 2
numero di pazienti che riferisce di avere ricevuto una o più diagnosi errate prima della diagnosi corretta	62%
diagnosi errate ricevute dai pazienti affetti da CG	Sinusite 17% Nevralgia trigeminale 13% Problema dentario 12% Emicrania 10%
pazienti che hanno effettuato un esame di imaging prima della diagnosi	62%
Pazienti che hanno effettuato più di 4 esami strumentali prima della diagnosi	20%
pazienti che hanno ricevuto trattamenti di prima scelta per la CG prima della visita presso il centro cefalee	Imigran fl 55% O2 31% Verapamil 41% Carbonato di Litio 21% Cortisone 32%
operatore sanitario che effettua la diagnosi	Centro Cefalee 60% Neurologo 24% Altro specialista 7% Auto-diagnosi 6% Medico di base 3%

BIBLIOGRAFIA

1. Bahra A et al.. Cluster Headache. A prospective clinical study with diagnostic implications *Neurology* 2002;58:354-361
2. Giraud P et al. Cluster-like headache: literature review. *J Headache Pain* 2002;3:71-78
3. Lipton RB, et al. (Migraine diagnosis and treatment: results from the American Migraine Study II. *Headache* 2001;638-645. American Migraine Study II)
4. May A. Cluster headache: pathogenesis, diagnosis and management. *Lancet* 2005;366:843-855
5. Klapper JA et al. The misdiagnosis of cluster headache: a non-clinic population-based, internet survey. *Headache* 2000; 40:730-735
6. Van Vliet JA et al. Features involved in the diagnostic delay of cluster headache. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003;74:1123-1125
7. Bahra A, Goadsby PJ. Diagnostic delays and mis-management in cluster headache. *Acta Neurol Scand* 2004;109:175-182
8. Torelli P et al.. Cluster headache prevalence in the Italian general population. *Neurology* 2005;64:469-474
9. Packard RC, What does the patients with headache want? *Headache* 1979;19(7):370-4



Nuove patologie da lavoro e cefalee

*Ennio Pucci¹, Simona Buscone¹, Giorgio Sandrini¹, Monica Bolla¹,
Natalia Arce Leal², Giuseppe Nappi^{1,3}*

¹Centro Interuniversitario Cefalee e Disordini Adattativi (UCADH) Sezione di Pavia e IRCCS Fondazione “Istituto Neurologico C. Mondino”, Pavia

²Servizio di Neurologia, Ospedale Clinico Nazionale, Cordoba, Argentina

³Dipartimento di Neurologia e Otorinolaringoiatria, Università “La Sapienza”, Roma

Il lavoro e l'ambiente lavorativo avrebbero una funzione determinante nello sviluppo di sintomi i quali, a loro volta, possono determinare l'insorgenza di alcune forme di cefalea oltre che aumentare la frequenza e/o l'intensità di forme pre-esistenti.

Mobbing, Burn-out e lavoro-dipendenza non sono malattie bensì rischi psicosociali, derivanti dall'organizzazione e gestione del lavoro, potenzialmente causa di patologie.

Stabilire quale ruolo abbia il lavoro nell'insorgenza della cefalea e quali conseguenze essa abbia sull'efficienza lavorativa, rappresenta motivo di crescente interesse per la ricerca scientifica.

Parole chiave: cefalea, mobbing, burn-out, lavoro-dipendenza

INTRODUZIONE

In questo secolo ed in particolare nel primo ventennio dopo la seconda guerra mondiale, nei paesi dell'Europa Occidentale e del Nord America, sono vorticosamente cresciute le attività industriali. Paese industrializzato ha assunto così il significato comune di sviluppato ed economicamente ricco, mentre la prevalenza di agricoltura e di terziario ha indicato per molti anni una società povera e generalmente non produttiva.

A partire dagli anni settanta, l'evoluzione e la penetrazione delle tecnologie microelettroniche e l'affacciarsi sul mercato internazionale di nuovi Paesi esportatori di prodotti industriali a minor costo hanno consistentemente mutato la situazione.

In Italia, negli ultimi vent'anni, gli addetti all'agricoltura sono passati dal 13% all'8%, gli addetti all'industria dal 37% al 28%, gli addetti al terziario dal 49% al 64%. E' indiscutibile che l'espansione dei servizi e le modificazioni tecniche dell'industria e dell'agricoltura abbiano provocato un aumento marcato di cosiddetti “colletti bianchi”. Così l'unica popolazione lavorativa sufficientemente omogenea, almeno dal punto di vista ambientale, risulta essere quella addetta a “lavoro di ufficio”, stimabile in circa il 70% degli addetti, con ovvia distinzione tra compiti manageriali-direttivi ed esecutivi ([1,2](#)).

La cefalea è uno dei sintomi più comuni riscontrabili nella pratica medica ed interessa nella maggior parte dei casi soggetti con impiego lavorativo. Essa rappresenta causa di assenza dal lavoro e ridotta resa produttiva. Oltre a determinare l'insorgenza di alcune forme di cefalea, diversi

possono essere i fattori legati all'ambiente e al ritmo di lavoro che sono in grado di aumentare la frequenza, l'intensità e la durata di cefalee preesistenti trasformandole in croniche (3,4).

NUOVE PATOLOGIE DA LAVORO

Le mutate condizioni lavorative hanno determinato l'affacciarsi di nuove patologie, tra le quali anche i disturbi della sfera psichica legati allo stress lavorativo che trovano, nel lavoro d'ufficio o in concetti di efficienza e produttività mal applicati ed interpretati, terreno di coltura fertile per il proliferare di condizioni di disagio.

E' attualmente riconosciuto dalla medicina occupazionale che lo stress può avere ripercussioni sullo stato di salute dell'organismo in grado di favorire l'insorgenza di cefalea, disturbi dell'apparato digerente (dispepsia funzionale), cardiopatie, disturbi del sonno ed alterazioni dei ritmi circadiani. La perdita di fiducia e la predisposizione negativa verso il lavoro possono contribuire a causare alterazioni del tono dell'umore (5,6).

Mobbing, Burn-out, lavoro-dipendenza, in particolare Karoshi, Workaholism e Work addiction, non sono altro che condizioni di malessere psicofisico conseguente all'attività lavorativa. In questo specifico disagio la cefalea potrebbe rappresentare il sintomo di esordio o "sintomo sentinella"(7).

Mobbing

Mobbing, dall'inglese "to mob", attaccare, assalire, accerchiare, aggredire; atto collettivo e anonimo di violenza che si manifesta in tutte quelle forme subdole di pressione, di terrorismo psicologico, perpetuate nel tempo ai danni di colleghi e dipendenti.

Sinonimi di Mobbing: work abuse (abuso lavorativo), bossing (spadroneggiamento), psychological terrorization (terrorismo psicologico), pesten (in lingua olandese), nonnismo (termine italiano in uso nelle caserme). Prima che questo termine divenisse comune, si usava "stress lavorativo" preso in prestito dalla psicologia. In concreto il mobbing è il porre in essere una persecuzione di tipo psicologico che si concretizza in un comportamento continuativo nel tempo tale da mettere la vittima in condizioni di non essere in grado di sfuggirlo: il mobizzato non ha responsabilità se viene emarginato in ambito lavorativo da parte dei colleghi (mobbing orizzontale) o dei superiori (mobbing verticale) (8,9,10,11,12).

Il Mobbing è dunque una delle patologie emergenti in medicina, nell'ambito dei fattori di tipo organizzativo e psico-sociale, che, a partire dagli anni Novanta, stanno acquisendo un ruolo particolarmente rilevante (13). Secondo un sondaggio, eseguito per conto dell'Unione Europea, l'8% dei lavoratori della Comunità, corrispondente a 12 milioni di persone, è stato vittima del mobbing sul posto di lavoro. Le percentuali più elevate si registrano nel Regno Unito (16.3%), le più basse in Grecia (4.7%) (14,15,16,17,18).

Le alterazioni dello stato di salute riscontrate sono state classificate in:

- alterazioni dell'equilibrio socio-emotivo;
- alterazioni dell'equilibrio psico-fisiologico;
- disturbi del comportamento.

Tali alterazioni si sono manifestate clinicamente con:

- ansia, depressione, ossessioni, attacchi di panico, isolamento, depersonalizzazione;
- cefalea, vertigini, tachicardia, disturbi gastroenterici, senso di oppressione toracica, manifestazioni dermatologiche, disturbi del ritmo sonno-veglia, disturbi della sessualità;
- disturbi alimentari, reazioni autoaggressive o eteroaggressive, abuso di alcool, di fumo, di farmaci.

Saranno, quindi, lo stress e il mobbing le cause delle malattie professionali del XXI secolo (19,20,21).

Burn-out

La sindrome del Burn-out (dall'inglese: "esaurito", "bruciato") è una condizione di malessere psicofisico conseguente all'attività lavorativa.

Pur comprendendo questa sindrome varie categorie lavorative a rischio (assistenti sociali, forze dell'ordine, insegnanti, religiosi, militari) è proprio lo stress cronico professionale degli operatori sanitari (assistenti socio-assistenziali, infermieri professionali, terapisti della riabilitazione, medici) che viene inquadrato come Burn-out.

La sindrome del Burn-out presenta peculiarità ben più complesse dello stress psico-fisico legato ad attività lavorative di tipo industriale, artigianale o agricolo. Nell'ambito del sociale, soprattutto in ambito sanitario, il quotidiano contatto con il disagio e con la sofferenza causa tensione emotiva e stress cronico con possibile insorgenza della sindrome, la quale comprende manifestazioni di vario grado a carico della sfera fisica e psichica.

Gli operatori sanitari sono particolarmente a rischio poiché la sindrome del Burn-out può avere conseguenze gravi e manifestarsi a tre livelli:

- a livelli degli stessi operatori, con somatizzazione e frustrazione che determinano dispersione di risorse umane, distacco emotivo, cinismo;
- a livello dell'utenza, con insorgenza di problemi relazionali;
- a livello sociale, con dispersione di risorse economiche.

Le misure di prevenzione costituiscono l'arma più efficace contro il Burn-out. Esse devono essere contemporaneamente orientate sul singolo operatore sanitario, mediante il costante adeguamento della sua preparazione professionale e psicologica, e sull'organizzazione del lavoro, tentando di diminuire lo stress generato dagli obblighi e dagli schemi lavorativi ([22,23,24,25](#)).

Per questo motivo è necessario istituire tempestive misure terapeutiche-riabilitative. La formazione ricorrente e riqualificante serve per una formazione di lavoro d'équipe.

Falsi rimedi possono essere l'assenteismo, l'attività formativa saltuaria e di breve durata e il cambiare reparto o mansione senza modificare gli atteggiamenti negativi rispetto al lavoro.

Non è stato ancora studiato il nesso causale tra il rischio di Burn-out negli operatori sanitari e l'insorgenza di cefalea primaria ([26,27,28,29,30](#)).

Lavoro-dipendenza

Il cambiamento storico del pensiero sul lavoro oggi ha trasformato il lavoro, soprattutto nel mondo occidentale, in uno strumento essenziale sia per integrarsi ed essere apprezzati a livello sociale che per raggiungere l'indipendenza economica. Ciò ha portato a parlare, sempre più spesso della "dipendenza dal lavoro", che un tempo rappresentava una prerogativa maschile ma che oggi, forse in ragione dell'importanza che il lavoro ha sempre rivestito nella lotta sociale per il riconoscimento dei diritti delle donne, comincia ad estendersi anche a questo sesso ([31](#)).

Workaholism

Il Workaholism è la dipendenza dal lavoro, rifacendosi al termine inglese "alcoholism" con cui si designa la dipendenza da alcool; il dipendente dal lavoro viene chiamato "workaholic".

Il termine workaholism nasce nel 1971 negli USA in seguito alla pubblicazione di un libro di Wayne Edward Oates (medico-psicologo, 1917-1999) dal titolo "Confession of workaholics: the facts about work addiction".

Il Workaholic, essendo assillato dal lavoro è adrenalina-dipendente. Ciò determina aggressività a livello familiare e con i colleghi; è sempre sicuro di sé, invincibile, arido. E' concentrato nel successo professionale. Tende a voler tutto sotto il suo controllo. Non pone un confine tra la vita professionale e quella familiare; perde il concetto di privacy. Dorme poco, le sue forze lavorative sembrano inesauribili, sentono un forte disprezzo per coloro che spendono del tempo in attività

futili e non produttivi come il lavoro. Passa il tempo libero, i week-end, le ferie in attività che possano avere una qualche relazione col lavoro. Ha una rigidità comportamentale.

In una ricerca su un campione di 326 donne (età media 47 anni), Robinson ha riscontrato un rischio elevatissimo di divorzio; il 45% dei Workaholics riesce ad evitare il divorzio contro l'84% della popolazione generale ([32,33,34](#)).

La lavoro-dipendenza rappresenta l'esaltazione di un'attività quotidiana diffusa e si configura come una dipendenza "senza uso di droghe", legata ad un'attività lecita, condivisa ed apprezzata a livello sociale. Il lavoro, allo stesso modo delle bevande alcoliche o dell'eroina o cocaina, viene abusato quantitativamente finché non innesca un vero e proprio processo di dipendenza. Ma al contrario degli alcolisti, i quali spesso danno l'impressione di essere passivi e labili, i Workaholics sembrano attivi e pieni di voglia di vita; infatti accumulano sempre abbastanza lavoro e si sentono inutili se non sono sotto pressione.

A differenza di altre forme di disagio, "la lavoro-dipendenza" è una scelta personale e come altre cosiddette "nuove dipendenze" come ad esempio lo shopping compulsivo e la teledipendenza, anche la lavoro-dipendenza rappresenta l'esaltazione di un'attività quotidiana diffusa.

Lo studio del profilo psicodinamico dei dipendenti dal lavoro ha portato ad isolare quattro principali motivazioni al lavoro che possono alimentare combinandosi tra loro, una propensione al lavoro no-stop:

- lavoratore competitivo ed orientato al potere;
- lavoratore iperambizioso ed orientato al successo;
- lavoratore solo ed orientato all'affiliazione;
- lavoratore orientato all'evitamento.

Naturalmente non sempre l'eccessivo lavoro e il piacere nel lavoro possono essere definiti come dipendenza.

Nel Workaholic l'idea del "vivere per lavorare", per una o più ragioni, ha sostituito quella del "lavorare per vivere", ovvero del fare anche altre attività oltre che lavorare ([35,36](#)).

Work addiction

Nel caso della Work addiction (eccesso di lavoro), come in altre dipendenze da attività svolte in misura diversa quotidianamente, esistono indicatori per individuare una fase acuta o una situazione cronica.

Indicatori acuti di lavoro-dipendenza:

- compulsione lavorativa, manifestata con persistente e ripetuto abuso lavorativo con dedizione abituale superiore alle 8 ore quotidiane, spesso anche nei fine settimana o nei periodi di vacanza;
- tendenza a non assentarsi mai dal lavoro, né per necessità e raramente per malattia;
- crisi di astinenza, angoscia quando si è lontani dal lavoro, come accade nei periodi festivi;
- manifestazioni o vissuti di paura di perdere il lavoro;
- preoccupazioni ricorrenti riferite a temi lavorativi;
- incapacità di staccare, con rarefazione degli svaghi e degli hobbies, tendenza ad occupare i week-end e i momenti liberi.

Problemi connessi al lavoro-dipendenza cronica ([37,38,39,40](#)):

- accentuata compulsione lavorativa, con crisi di lavoro notturno o ininterrotto per giorni;
- problemi relazionali cronici con colleghi, superiori o dipendenti;
- polidipendenza, che può essere caratterizzata dall'uso di farmaci stimolanti, di eccessive dosi di caffè per ridurre le ore di sonno, al fine di destinarne un maggior numero al lavoro o

ancora dall'uso di alcool o altre sostanze anche illegali (frequente nella dipendenza dal successo);

- sindrome da Stress Lavorativo che può degenerare in disturbi psicologici e fisici gravi;
- problemi familiari, che dopo anni di lavoro-dipendenza possono essere anche una delle cause che conducono a separazioni e divorzi;
- isolamento sociale.

Karoshi

La morte per lavoro eccessivo, tecnicamente Karoshi, uccide distruggendo il bioritmo umano. Il troppo lavoro porta l'organismo ad uno sforzo estremo, spingendo il cuore a cedere o causando un'emorragia cerebrale. E' una malattia sociale, che compare in Giappone subito dopo la crisi petrolifera degli anni '70.

La parola Karoshi appare per la prima volta nel 1982. Il primo caso, invece, è stato segnalato nel 1969 con la morte di un operaio di 29 anni dipendente di un giornale giapponese. Nel Giugno 1988 alcuni medici ed avvocati istituiscono un numero verde per la morte da lavoro eccessivo, portando il fenomeno all'attenzione dell'opinione pubblica (41).

Karoshi colpisce un gran numero di lavoratori giapponesi. Il numero reale delle persone che rimangono vittime di questa malattia non è quello indicato dalle statistiche ufficiali. Si presume che le morti per Karoshi siano più di 10 mila ogni anno. L'espansione economica internazionale recente delle multinazionali giapponesi ha esportato la cultura di Karoshi verso i paesi quali la Cina, la Corea e Taiwan.

La morte per Karoshi accade sempre più non solo per infarto da stress, ma anche con suicidi ed altri tipi di collasso: per esempio c'è chi si addormenta semplicemente nella metropolitana e non si risveglia più. Nel manuale del Karoshi sta scritto che il superlavoro viene preso in considerazione come causa di morte se l'interessato nel giorno della morte ha lavorato almeno 24 ore, oppure nel corso della sua ultima settimana abbia lavorato almeno 16 ore al giorno. Se durante la settimana dovesse aver fatto anche un solo giorno di festa, non vi è più alcun Karoshi come causa di morte e la richiesta di sussistenza cade nel vuoto (42,43).

Il soggetto affetto da lavoro-dipendenza può continuare a non ascoltare i primi segni di disagio, attribuendoli a problemi fisici o a presunte predisposizioni ereditarie. Il quadro clinico può peggiorare fino all'infarto e all'instaurarsi di problemi di salute seri e cronici.

La medicina giapponese ha riconosciuto nell'eccesso di lavoro la causa fondamentale dello stress che ha generato o aggravato le patologie in questione.

La mancanza delle ore di sonno necessarie per il benessere psicofisico sembra un fattore strettamente connesso all'eccesso lavorativo, che innesca profonde modificazioni nella chimica cerebrale e nel funzionamento della regolazione neurologica di tutte le funzioni vitali, un fattore che dovrebbe fare riflettere sull'assunzione di farmaci o altre sostanze volte a diminuire il sano bisogno di dormire, pur di terminare il proprio lavoro (44,45,46).

NOTE CONCLUSIVE

La dipendenza dal lavoro oggi è ancora un fenomeno sottovalutato e poco riconosciuto nell'ambito del disagio psicologico e da ciò ne deriva che essa viene diagnosticata solo quando è associata ad altre problematiche psichiche o fisiche, uno stato di cose che al momento consente spesso una diagnosi in fase avanzata, magari in seguito ad infarti o ad altre gravi malattie, per le quali viene prescritto un assoluto riposo lavorativo. Ma i dipendenti dal lavoro sono attratti dalla loro attività anche in casa o in vacanza e difficilmente riescono ad ammettere di avere un problema che va affrontato seriamente per ridimensionare il loro rapporto con il lavoro.

Poiché spesso i primi a segnalare il disagio sono i familiari, una diagnosi precoce potrebbe iniziare anche nell'ambito del trattamento dei problemi familiari o di coppia, in cui la lavoro-dipendenza può giocare un ruolo negativo decisivo. Affrontare questo tipo di problema significa ridimensionare

i tempi e gli spazi da dedicare alla vita lavorativa, riscoprendo altre attività, mediante le quali è possibile cominciare a prendersi nuove soddisfazioni e disegnare nuovi obiettivi. Bisogna chiarire che Mobbing, Burn-out e lavoro-dipendenza non sono malattie, ma rischi psicosociali derivanti dall'organizzazione e gestione del lavoro che possono diventare da sole cause di patologie.

Le nuove patologie da lavoro rappresentano, dunque, quadri clinici emergenti e d'interesse per la medicina moderna, nell'ambito dei fattori di tipo organizzativo e psico-sociale, che a partire dagli anni '90 stanno acquisendo un ruolo particolarmente rilevante. La cefalea, di contro, è uno dei sintomi più comuni riscontrabili nella pratica medica, frequente in individui di età inferiore ai 55 anni e quindi nella maggior parte dei casi soggetti con occupazione lavorativa. Essa rappresenta comune causa di assenza dal lavoro e ridotta resa produttiva e come abbiamo visto è descritta insieme al disagio psicologico in tutte le patologie sopra descritte (47). In particolare sarebbe utile stabilire quale ruolo abbia il lavoro sull'insorgenza della cefalea e quali conseguenze essa determini all'efficienza lavorativa.

Non è stato ancora stabilito il nesso causale tra queste patologie e l'insorgenza di cefalea primaria.. Le cefalee possono essere manifestazione di disagio psicologico, come pure la disistima e il senso di colpa, la stanchezza ed l'esaurimento fisico e mentale, le difficoltà relazionali, l'insonnia e i disturbi psicosomatici. Il soggetto affetto da questi disturbi assume spesso atteggiamenti aggressivi verso se stesso e gli altri ed atteggiamenti di fuga ingiustificati come frequenti assenze per malattia, giustificata con cefalea e disturbi d'ansia e dell'umore (48).

Corrispondenza:
ennio.pucci@mondino.it

BIBLIOGRAFIA

1. CENSIS: 40° rapporto annuale 2006.
2. II Conferenza Nazionale Salute e Sicurezza sul Lavoro. Napoli 25-26 Gennaio 2007.
3. Von Korff M, Steward WF, Simon DJ, Lipton RB. Migraine and reduced work performance. *Neurology* 1998; 50:1741-45.
4. Pucci E, Buscone S, Mazza S, Ghiotto N, Sandrini G, Nappi G. Cefalee occupazionali. *Confinia Cephalalgica* 2004; 2:55-60.
5. Costa G, Sartori S, Akerstedt T. Influence of flexibility and variability of working hours on health and well-being. *Chronobiol Int* 2006; 23(6):1125-37.
6. Abbate-Daga G, Fassino S, Lo Giudice R, Rainero I, Gramaglia C, Marech L, Amianto F, Gentile S, Pinessi L. Anger, depression and personalità dimensions in patients with migraine without aura. *Psychother Psychosom* 2007; 76(2):122-128.
7. Pucci E, Buscone S, Bartolo M, Balloni M, Sandrini G, Nappi G. Fattori di rischio lavorativo e cefalee primarie: ruolo del medico competente. *Confinia Cephalalgica* 2005; 1:13-17.
8. Brinkmann RD. *Mobbing, Bullyng, Bossing*. Heidelberg, Sauer Verlag, 1995.
9. Hirigoyen MF. *Le harcèlement moral: la violence perverse au quotidien*. Editions La Decouverte et Syros, Paris, 1998. *Molestie morali : la violenza perversa nella famiglia e nel lavoro*. Einaudi, Torino, 2000.
10. Huber B. *Mobbing. Psychoterror am Arbeitsplatz*. Falcken, Niedmhausen, 1994.
11. Leymann H. *Psychoterror an Arbeitsplatz und wie man sich dagegen wehren kann*. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg, 1993.
12. Leymann H. *Der neue Mobbing-Bericht*. Reinbeck, Rowolt, 1995.
13. Topa Cantisano G, Depolo M, Morales Dominguez JF. *Mobbing: a meta-analysis and integrative model of ist antecedents and consequences*. *Psicothema* 2007; 19(1):88-94.
14. Sanz Rubiales A, Del Valle Rivero ML. *Committees on bioethics and mobbing*. *Clin Med* 2006; 127(5):198-199.
15. Bernabei A, Gebhardt E, Petrucci M. *Psychiatric aspects in workers subject to mobbing*. *Med Lav* 2005; 96(5):432-439.

16. Spezzaferro I. *Mobbing at work. Prof Inferm* 2005; 58(4):202-207.
17. Schonneck M. *Mobbing: how to treat it? MMW Fortschr Med* 2005; 147:40-42.
18. Prieto-Orzanco A. *Harassment at work (mobbing) and its effects on health. Aten Primaria* 2005; 35(4):213-216.
19. Bosco MG, Salerno S. *Mobbing and working environment: towards an organizational prevention. Med Lav* 2004; 95(5):365-375.
20. Monaco E, Bianco G, Di Simone Di Giuseppe B, Prestigiaco C. *Emergent pathology in occupational medicine: the mobbing. G Ital Med Lav Ergon* 2004; 26(1):28-32.
21. Mesequer De Pedro M, Soler Sanchez MI, Garcia Izquierdo M, Saez Navarro MC, Sanchez Meca J. *Psicosocial risk factors at work as predictors of mobbing. Psicothema* 2007; 19(2):225-30.
22. Mennoia NV, Sacco S, Caldura SM. *Il rischio di burn-out negli operatori sanitari dei Nuclei Alzheimer. G Ital Med Lav Erg* 2000; 22:43-46.
23. Kuremyr D, Kihlgren M, Norberg A, Astrom S, Karlsson I. *Emotional experiences, empathy and burn-out among staff caring for demented patients at a collective living unit and nursing home. J Adv Nurs* 1994; 19:670-679.
24. Courty B, Bouisson J, Compagnone P. *Burn out of formal carers in geriatric facilities. Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2004; 2(3):215-224.
25. Ragazzoni P, Tangolo D, Zotti AM. *Occupational stress and assessment of human resources in health: from assessment to the changing process. G Ital Med Lav Ergon* 2004; 26(2): 119-126.
26. Barbier D. *The burnout syndrome of the caregiver. Presse Med* 2004; 33(6):394-399.
27. Freddi M, Corradi A. *Stress, job satisfaction, and quality of life in the health professions: the role of burn-out and personality features. Recenti Prog Med* 2003; 94(12):545-548.
28. Restrepo-Ayala NC, Colorado-Vargas GO, Cabrera-Arana GA. *Emotional burn-out in official teachers. Medellin, Colombia, 2005. Rev Salud Publica* 2006; 8(1):63-73.
29. Jablkowska K, Borkowska A. *Evaluation of the intensity of stress at work and burnout syndrome in the managers. Med Pr* 2005; 56(6):439-444.
30. Siebert L, Wanner J. *Bereavement, burn out and chronic pain-symptomatic treatment with antidepressants. Ther Umsch* 2006; 68(3):179-183.
31. Stovner L, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, Steiner T, Zwart JA. *The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. Cephalalgia* 2007; 27(3):193-210.
32. Burke RJ. *Workaholism, self-esteem, and motives for money. Psychol Rep* 2004; 94(2):457-463.
33. Burke RJ. *Workaholism components among employees working full and part-time. Psychol Rep* 2003; 93(1):84-86.
34. Burke RJ. *Workaholism and divorce. Psychol Rep* 2000; 86(1):219-220.
35. Porter G. *Organizational impact of workaholism: suggestions for researching the negative outcomes of excessive work. J Occup Health Psychol* 1996; 1(1):70-84.
36. Aziz S, Zichar MJ. *A cluster analysis investigation of workaholism as a syndrome. J Occup Health Psychol* 2006; 11(1):52-62.
37. Mentzel G. *Work addiction. Z Psychosom Med Psychoanal* 1979; 25(2):115-127.
38. Robinson BE, Post P. *Risk of addiction to work and family functioning. Psychol Rep* 1997; 81(1):91-95.
39. Robinson BE. *The Work Addiction Risk Test: development of a tentative measure of workaholism. Percep Mot Skills* 1999; 88(1):199-210.
40. Robinson BE, Phillips B. *Measuring workaholism: content validity of the Work Addiction Risk Test. Psychol Rep* 1995; 77(2):657-658.
41. Nishiyama K, Johnson JV. *Karoshi-death from overwork: occupational health consequences of Japanese production management. Int J Health Serv* 1997; 27(4):625-41.
42. Hoshuyama T, Horie S, Tsutsui T, Fujino Y, Tanaka Y, Nagano C, Takahashi K. *Long working hours and cardiovascular diseases: a systematic review. J UOEH* 2005; 27(4):367-76.
43. Iwasaki K, Takahashi M, Nakata A. *Health problems due to long working hours in Japan: working hours, worker's compensation (Karoshi), and preventive measures. Ind Health* 2006; 44(4):537-40.
44. Uehata T. *Karoshi, death by overwork. Nippon Rinsho* 2005; 63(7):1249-1253.
45. Uchiyama S, Kurasawa T, Sekizawa T, Nakatsuka H. *Job strain and risk of cardiovascular events in treated hypertensive Japanese workers: hypertension follow-up group study. J Occup Health* 2005; 47(2):102-111.
46. Hoshuyama T. *Overwork and its health effects-current status and future approach regarding Karoshi. Sangyo Eiseigaku Zasshi* 2003; 45(5):187-193.

47. *Vinding G, Zeeberg P, Lyngberg A, Nielsen R, Jensen R. The burden of headache in a patients population from a specialized headache centre. Cephalalgia 2007 (in press).*
48. *Jelinski SE, Magnusson JE, Becker WJ, CHORD Study Group. Factors associated with depression in patients referred to headache specialists. Neurology 2007; 68(7):489-95.*



Il massaggio connettivale e sue interazioni con il sistema nervoso. Possibile campo di impiego delle cefalee

I contenuti dell'articolo sono estratti dalla Tesi di Laurea della dr.ssa A. Praturlon

Relatore: Dott. N. Pennacchini; co- relatore: Dr.ssa T. Catarci

Corso di Laurea in Fisioterapia, I Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Roma, La Sapienza

Anno Accademico 2004- 2005

Crea Marcella¹, Pascarelli Elisa¹, Dasco Antonio¹, Maggi Claudia¹, Praturlon Agnese²

¹Unità Complessa Neurologia Riabilitativa, I.R.C.C.S. Fondazione “Istituto Neurologico C. Mondino”, Pavia

²Corso di Laurea in Fisioterapia, I Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Roma, La Sapienza, Roma

Da quando la tecnica del massaggio connettivale è stata proposta e sviluppata da Elisabeth Dicke, questa si è rapidamente diffusa in tutto il mondo. Gli autori propongono in questa breve sintesi una rivisitazione dei principi e delle tecniche del massaggio, che potrà servire come guida iniziale al terapeuta e per coloro che, occupandosi di riabilitazione neurologica, potranno trarre utili spunti per ulteriori approfondimenti. Il possibile utilizzo nelle cefalee viene discusso.

Parole chiave: massaggio tessuto connettivo, cefalea, zone

INTRODUZIONE

La diffusione a tutto il corpo, attraverso i tessuti, di informazioni riguardanti il complesso strutturale-funzionale dell'organismo è una suggestiva teoria che si sta affermando nell'ambito della medicina riabilitativa.

Ciascun segmento corporeo – e questo è un fatto – è costituito da una parte esterna, cutanea, e una intermedia, muscolare, a cui si associano il sistema vascolare, i visceri e il sistema nervoso; quest'ultimo, con le sue componenti centrale e periferica, presiede al collegamento tra i vari segmenti. Pertanto, la sofferenza di un organo può generare attività riflesse cutanee, dolorose, motorie e vegetative.

Head nel suo principale lavoro sulle zone algiche della cute giunse alla suddivisione dell'organismo in aree segmentali rispecchianti la distribuzione delle radici nervose: i dermatomi (1); gli studi di McKenzie, invece, condussero all'elaborazione del concetto di miotomo (2). Gli stimoli afferenti da dermatomi e miotomi afferiscono all'unità funzionale segmentaria midollare: il metamero; da esso, poi, si distribuiscono stimoli efferenti attraverso le radici nervose ed il nervo (3). Pertanto, all'interno di ciascun metamero midollare vi è una notevole concentrazione di stimoli, in entrata ed in uscita, il cui studio localizzatore è stato molto difficile.

Lo conoscenza dell'ordinamento segmentario della muscolatura scheletrica, attraverso lo studio delle lesioni dei nervi spinali, ha favorito una maggior comprensione dei processi di localizzazione dello stimolo, sia a livello degli arti che del tronco. E' importante, al riguardo, evidenziare due fattori solitamente trascurati ma fondamentali per la comprensione del dolore e della contrattura (4,5,6):

- i muscoli presentano innervazione monoradicolare;
- da un punto di vista topografico si può notare che i relativi dermatomi non coincidono con i

miotomi, questi ultimi situati cranialmente rispetto ai primi.

Da ciò consegue che i “punti trigger” dolorosi e le corrispondenti contratture muscolari, specialmente in sede paravertebrale, sono spesso situati molto più in alto rispetto alle zone cutanee iperalgiche. Il dolore avvertito in sede interscapolare è per lo più espressione di irritazioni radicolari a livello cervicale, irritazione che provoca crampi circoscritti nella muscolatura segmentaria corrispondente.

Per quanto riguarda il sistema vegetativo, giova ricordare che:

- capo, collo e spalle, fino al 4° dermatomo cervicale, ricevono innervazione vegetativa proveniente dal tratto D3-D4;
- arti superiori appartenenti ai dermatomi C5-D1, ricevono innervazione vegetativa da D5-D7;
- arti inferiori ricevono innervazione vegetativa da D11 fino ad L2;
- ghiandole sudoripare, i pilo erettori e la muscolatura vasale di tutto il corpo ricevono innervazione vegetativa dal tratto D3 – L2.

La presenza di questi rapporti può, almeno in parte, spiegare fenomeni, altrimenti incomprensibili: disturbi della secrezione sudoripara, o l’arrossamento del volto che si può manifestare nel corso di malattie coinvolgenti gli organi toracici o addominali. Per questo è di fondamentale importanza non osservare esclusivamente la mappa dei dermatomi, che condurrebbe a conclusioni errate. Nel contempo, tali osservazioni, permettono di spiegare l’ipotesi sui rapporti riflessi tra organi interni, parete addominale e viceversa.

Le efferenze vegetative sono ritenute responsabili delle variazioni di turgore e tensione del tessuto sottocutaneo, le cui alterazioni possono evidenziarsi come:

retrazioni: maggiore aderenza tra il tessuto connettivo e le strutture situate più in profondità;

rigonfiamenti: zone di cute rilevate a causa di accumulo di liquidi nel connettivo sottostante;

aree connettivali mute: comprendenti retrazioni e rigonfiamenti, distinguibili solo alla palpazione;

punti trigger: tratti muscolari che appaiono più duri e compatti rispetto alle aree circostanti. Sono aree dolorose, riconoscibili alla palpazione come formazioni leggermente tondeggianti (fino a 3 cm di diametro) (4,5,6).

MASSAGGIO DEI TESSUTI CONNETTIVI

Il massaggio dei tessuti connettivi è un’attività complementare della medicina riabilitativa e, come tale, rappresenta un arricchimento della ginnastica terapeutica (7,8).

In particolare, il “massaggio dei tessuti connettivi” non ha come unico scopo l’azione diretta ed esclusiva sul tessuto (connettivo) stesso, ma anche quello di ottenere reazioni vegetative evocate in via riflessa (7).

Nel massaggio dei tessuti connettivi, sono di grande importanza le “ipertonie” a carico del tessuto sottocutaneo, probabilmente determinate da stimoli vasomotori. La disposizione a fascia, inoltre, dimostra che tale “ipertonia” cutanea e sottocutanea sia di origine nervosa e, coincidendo la sua insorgenza con altri sintomi dolorifici e riflessi, possa essere considerata come parte integrante dei riflessi a partenza viscerale.

Il massaggio dei tessuti connettivi permette di agire su aree di alterazione/disfunzione dei tessuti, definite “zone” dalle quali, tramite un meccanismo neuroriflesso, si generano modificazioni nella funzionalità degli organi interni (6) (vedi appendice).

Nella valutazione pretrattamento, è possibile identificare “zone” cosiddette di *retrazione* e “zone” definite di *intumescenza* (6,9).

Le zone di “retrazione” sono caratterizzate dalla perdita della mobilità reciproca esistente tra cute e sottocute, tra sottocute e fascia.

Ciò comporta anzitutto ipotrofia dei tessuti, ma anche riduzione di elasticità e scorrevolezza,

nonché una conseguente disfunzione metabolica.

Le zone di intumescenza rappresentano aree di “rigonfiamento” o edema, conseguenti ad uno stato di retrazione, che impedisce ai liquidi interstiziali di distribuirsi negli spazi loro deputati.

La fase di valutazione pre-trattamento permette anche il riconoscimento di aree di tessuto connettivo rilevabili solo alla palpazione, eseguita con manovre specifiche (9), tra cui:

prova della coesione: con le mani appoggiate a piatto sulla cute, si esegue uno

spostamento/scivolamento degli strati superiori rispetto a quelli più profondi;

prova della connessione: si esegue afferrando una piega cutanea tra pollice ed indice per verificare la presenza di aderenze cutanee.

Nell'esecuzione delle manovre descritte, risulta importante dosare l'intensità della stimolazione, iniziando da zone lontane rispetto a quella interessata e trattando tutti gli strati tissutali.

Il massaggio deve essere eseguito in un ambiente bene illuminato e tale da garantire uno stato di benessere termico al paziente, che si presenta scoperto sino al di sotto dei glutei.

Sebbene il massaggio possa essere eseguito anche in posizione laterale, supina o prona, viene preferita la posizione seduta, con il paziente che si trova con il tronco eretto e gli avambracci abbandonati sulle ginocchia.

L'esperienza clinica dimostra che per raggiungere il massimo dell'efficacia, il massaggio connettivale deve sempre iniziare dalle zone più caudali del dorso, in quanto la proiezione cutanea della maggior parte degli organi è localizzata in segmenti situati al di sopra di L1, lasciando, quindi, la zona inferiore libera da irritazioni di origine viscerale.

Uno schema di trattamento che inizi dal basso, unitamente all'anatomia dell'innervazione segmentaria, dimostra come sia possibile raggiungere, con effetti terapeutici, dermatomi situati uno o due livelli più in alto di quello trattato. Gli impulsi vegetativi spinali, infatti, vengono distribuiti a diversi segmenti grazie al tronco del simpatico: ne consegue che gli stimoli della manipolazione vengono trasmessi dal dermatomo al corrispondente segmento di midollo spinale e da questo trasferiti poi ad altri tre o quattro dermatomi, attraverso le afferenze vegetative. Pertanto l'azione della manipolazione può non rimanere circoscritta al solo dermatomo trattato.

Tecnicamente, il massaggio dei tessuti connettivi consiste in una trazione della cute rispetto al suo “supporto” (ossa, tendini e muscoli). Si identificano tre differenti tecniche per l'applicazione del massaggio stesso, distinte dalla posizione della mano dell'operatore rispetto al piano corporeo e dall'intensità della pressione applicata.

La *tecnica cutanea* interessa lo strato mobile superficiale. Viene eseguita con una leggera pressione della mano, tenuta con angolazione massima di 15 gradi, per effettuare uno spostamento del derma (strato in cui si riflettono le malattie e i disturbi acuti) sul sottocute.

La *tecnica sottocutanea* interessa lo strato mobile del sottocute. Essa è caratterizzata dall'applicazione di una pressione maggiore rispetto alla tecnica cutanea e da una posizione angolare della mano compresa tra 40 e 70 gradi rispetto al piano del corpo. L'azione meccanica che ne consegue è uno spostamento del ventre muscolare che tende ad avvicinarsi alla sua inserzione.

Questa tecnica viene utilizzata per il trattamento dello strato mobile profondo in cui gran parte dei pazienti presenta zone di retrazione.

La *tecnica della fascia* consiste in uno stiramento delle fasce muscolo-tendinee. La pressione applicata è maggiore rispetto a quella utilizzata nelle tecniche descritte in precedenza e l'incidenza angolare della mano è compresa tra 70 e 90 gradi. La corretta esecuzione della tecnica, prevede che il terapeuta utilizzi nel movimento il terzo e il quarto dito di entrambe le mani oppure, per il trattamento del sacro entrambi i pollici. La mano va tenuta a piatto, con polso quasi fermo e braccio addotto al tronco. Il movimento dev'essere infatti modulato attraverso l'articolazione della spalla (6,9).

In termini generali è preferibile individuare un orario di esecuzione della seduta tale da consentire al paziente il riposo per circa una o due ore dopo il trattamento.

La corretta esecuzione del massaggio dei tessuti connettivi si realizza in seguito ad una risposta del sistema nervoso vegetativo sugli organi interni e sui vasi. Essa può essere distinta nella cosiddetta

“reazione neurale” e “reazione umorale”. La prima appare subito dopo il trattamento con sudorazione manifesta, anche per coloro i quali di norma non sudano (sudore parasimpatico); oppure con cardiopalmo e apprensione transitori. La seconda, invece, si presenta una o due ore dopo il trattamento. Alcuni pazienti, in questo caso, accusano fatica e necessitano di riposo assoluto; altri, invece, hanno una risposta contraria (10).

La durata suggerita per le sedute, varia tra i 45 e i 60 minuti.

Il trattamento ha inizio con l’aggancio (usato solo nella tecnica di fascia). Si inizia il trattamento sul bordo dell’osso sacro, in seguito si va a trattare la zona articolare sacroiliaca senza modificare la pressione. Si esegue quindi il trattamento della zona sacrale (terzo e quarto dito o i due pollici) in senso caudo craniale, continuando poi sulla cresta iliaca, per tutto il suo percorso. Successivamente si tratta il gran trocantere, eseguendo il giro del bacino (dai processi spinosi di L5 fino alla linea ascellare posteriore), fino alla spina iliaca. Segue il trattamento del gran dorsale e dell’angolo inferiore della scapola, per continuare con il margine mediale e la spina della scapola proseguendo fino all’inserzione distale del deltoide. Si compie il giro della gabbia toracica (con tratto unico o a spinte), lo stiramento terapeutico longitudinale (da L5 a T1), per poi terminare il trattamento della parte posteriore con i settori laterali della gabbia toracica, dei muscoli sacrospinali e del trigono lombare.

Generalmente, nella maggior parte dei casi, il massaggio termina con questa fase.

Le principali controindicazioni al massaggio dei tessuti connettivi sono rappresentate da: 1) processi infettivi in atto; 2) presenza di neoplasie o metastasi coinvolgenti i metameri da trattare; 3) forme particolarmente gravi di osteoporosi; 4) gravidanza (nel periodo a rischi per aborto, tra il 40° e il 120°); 5) micosi cutanee; 6) presenza di fratture non consolidate sul segmento da trattare o in sua prossimità.

E’ importante rammentare che durante la valutazione, il terapeuta esaminatore dovrà tener conto e considerare alcuni elementi: a) paziente destrimane o mancino; b) attività lavorativa e abitudini di vita; c) assunzione di posture scorrette, coinvolgenti in particolare la colonna vertebrale; d) eventuale presenza di scoliosi.

Nell’applicazione delle tecniche di massaggio dei tessuti connettivi, sarà utile ricordare che gli organi interni presentano raccordi neurologici, neurovegetativi e connettivali nello stesso lato del corpo in cui sono situati.

PROSPETTIVE NEL CAMPO DELLE CEFALIE

La grande diffusione delle cefalee, le quali risultano spesso essere invalidanti nella vita quotidiana, sia per frequenza che intensità di attacchi, ha portato ad ampi e approfonditi studi terapeutici. Il massaggio dei tessuti connettivi ha dimostrato dare buoni risultati nel trattamento di alcuni tipi di cefalea primaria (6).

Nei meccanismi fisiopatologici della cefalea tensiva e dell’emicrania, infatti, è stata più volte segnalata una stretta correlazione tra complessi muscolo-tendinei cranio cervicali, sistema nervoso vegetativo e sistemi vascolari (considerati come unità funzionali a sé stanti, o come parte del cosiddetto complesso “trigemino-vascolare”) (11); il massaggio connettivale, agendo sulle aderenze tra tessuto muscolare e connettivo, potrebbe essere, quindi, efficace nel trattamento delle suddette forme di cefalea, attraverso un intervento diretto sulla regione cervicale e dorsale superiore.

L’applicazione delle metodiche di cui si è parlato in questo lavoro potrebbe, in futuro, essere considerata parte integrante nel trattamento delle cefalee. L’esperienza clinica e dati preliminari sembrano indicare l’efficacia di tali metodiche, ma studi clinici controllati sono necessari per confermare la sua efficacia in questo campo.

Corrispondenza:
marcicrea@libero.it

BIBLIOGRAFIA

1. *Boigey M. Il libro del massaggio. Sperling & Kupfer Ed. 1973.*
2. *McKenzie R. The Cervical and Thoracic spine. Spine Publications, Waikanae, New Zealand, 1990.*
3. *Fazio C, Loeb C. Neurologia. Roma: Universo Edizioni, 2001;2.*
4. *Chiarugi G. Istituzioni di anatomia dell'uomo: testo- atlante. Milano: Editrice Vallardi 1983.*
5. *Testut L, Latarjet A. Anatomia Umana. V edizione italiana a cura di Allara E, Balboni GC et al. Torino: Edizioni UTET 1972*
6. *Dicke E, Schiliack H, Wolff A. Massaggio Connettivale. Padova: Piccin Edizioni, II ed. italiana 1987.*
7. *Teirich-Leube H. Il massaggio connettivale – Tecnica e Terapia. Edizione italiana a cura di Ceccarelli R, Ed. Verducci, Roma 1977.*
8. *Schliack H, Harms E. Massaggio connettivale secondo Dike. Edizione italiana a cura di Anna Sassi. Padova: Piccin Editore 1987.*
9. *Brigo B, Campacci R, Bianchi F. Esame e massaggio del connettivo. Verona: Libreria Cortina 1979.*
10. *Lanza U., Lanza R. Massopuntura e puntopressione. Torino: Edizioni Subalpina 1979*
11. *Nappi G, Manzoni GC. Manuale delle cefalee. Milano: Masson 2004.*

APPENDICE

Semeiotica delle “zone”: descrizione e identificazione

Le “zone” sono aree di alterazione/disfunzione dei tessuti, dalle quali con meccanismo neuroriflesso, si generano modificazioni nella funzionalità degli organi interni. E’ possibile riconoscere:

Zona della vescica - Si evidenzia come una retrazione avente la forma e le dimensioni di una grossa moneta, in corrispondenza del limite superiore della piega anale. Questa zona si riscontra sia durante che dopo condizioni infiammatorie che abbiano coinvolto la vescica urinaria. E’ caratteristico notare come i soggetti in cui sia riconoscibile la zona della vescica, lamentino la condizione di “piedi freddi”, fenomeno tipicamente descritto come sensazione di freddo fino al ginocchio.

Zona della stitichezza – Zona di retrazione che segue lungo una striscia larga circa 5-8 cm, che dal terzo medio dell’osso sacro si estende bilateralmente, obliquamente e caudalmente rispetto ai glutei. Questa è identificabile nei casi di disturbi dell’alvo (stitichezza). In particolare, è evidente con particolare frequenza nei soggetti che viaggiano molto, come conseguenza dei continui cambiamenti del ritmo di vita.

Zona delle vene e della linfa nelle gambe – Retrazione che si distende lungo una regione della larghezza di circa 5 cm, che si estende dal terzo medio dell’osso sacro, parallelamente alle creste iliache in direzione dell’addome. Questa zona è rilevabile nel caso di: vene varicose, crampi notturni coinvolgenti il piede e il polpaccio, presenza di parestesie, tendenza al gonfiore delle caviglie, soggetti che riferiscono sensazione soggettiva di calore in fase premestruale, nel caso di distrofia conseguente a fratture. Se i disturbi descritti, coinvolgono i vasi venosi e/o linfatici di ambedue gli arti inferiori, la zona si estende anche sui fianchi, mentre nel caso di malattia unilaterale risulta localizzata.

Zona delle mestruazioni - Retrazione identificabile in un’area compresa tra le articolazioni sacro-iliache, al di sopra del terzo superiore dell’osso sacro. Questa zona si manifesta tipicamente, con maggiore o minore evidenza, nei casi di dismenorrea.

Zona dell’intestino – Area di retrazione riscontrabile al di sopra dell’osso sacro, comparabile alla zona delle mestruazioni per larghezza ed altezza. Questa zona è presente in caso di digestione accelerata e di tendenza alla dissenteria.

Zona del fegato e della vescica biliare – Area di retrazione ad ampia superficie localizzata nella regione dorsale destra della cassa toracica con settori di tessuto maggiormente “rigidi”, detti *punti massimali*. Essa è più chiaramente rilevabile in tutti i tipi di disturbi epatici funzionali e in corso o dopo epatite.

Zona del cuore– Area di rigidità tissutale localizzabile in una regione che si estende dalla regione dorsale sinistra della

cassa toracica alla scapola sinistra. Questa zona si manifesta chiaramente in caso di disturbi cardiaci.

Zona dello stomaco– Sovrapposta in parte alla zona del cuore, si estende alla regione localizzabile al di sotto della spina scapolare. Questa zona si manifesta in corso o nelle fasi successive a disturbi gastrici quali: gastrite, ulcera gastrica, disturbi funzionali (iperacidità, ipoacidità).

Zona dei vasi arteriosi delle gambe – Area a larga superficie, percepita come “sensazione di cordone” nella zona glutea, tale da indurre il paziente a sedere assumendo posture antalgiche (ad esempio facendo carico su un solo gluteo). Dall’osservazione della postura si può quindi dedurre la gravità e la sede del dolore.

Zona dell’ipomenorrea – Area che alla palpazione fornisce la sensazione di scarso rilievo della regione sacrale, delle articolazioni ileo-sacrali, dei fianchi e dei glutei. Tale zona è tipicamente apprezzabile in caso alterazioni del ciclo mestruale (ritardo del menarca, tendenza a intervalli prolungati, amenorrea secondaria).

Zona del capo - Particolarmente caratteristica è la regione di rigidità, ad ampia superficie, rilevabile tra le scapole. A questa si aggiungono altre 3 zone: una ad ampia superficie, localizzabile nel terzo inferiore dell’osso sacro; una palpabile al di sopra della zona della vescica, ed infine un’ultima zona, spesso non chiaramente rilevabile, che si estende al di sopra delle coste inferiori, sui due lati della colonna dalla regione al di sopra del trapezio sino al passaggio cervico-nucale. Tali zone sono soprattutto evidenti in caso di cefalea, in particolare nella forma di emicrania ed emicrania cronica, ed in caso di disturbi del sonno. Inoltre, questa zona risulta più chiaramente nelle fasi successive ad un trauma cranico.

Zona delle braccia – Area di retrazione a larga superficie, posta cranialmente alle scapole, che si estende lungo la porzione dorsale del deltoide. L’area può presentare estensione sia bilaterale che monolaterale. Questa zona appare chiaramente in presenza di tutti i tipi di dolore riferito agli arti superiori, nel caso di disturbi di natura vascolare, in presenza di parestesie notturne. Tipicamente rilevabile nel caso di neuriti, nevralgie, distrofie conseguenti a fratture, atrofie di Sudeck, malattie delle guaine tendinee, contrazioni, crampi (6,7,8).



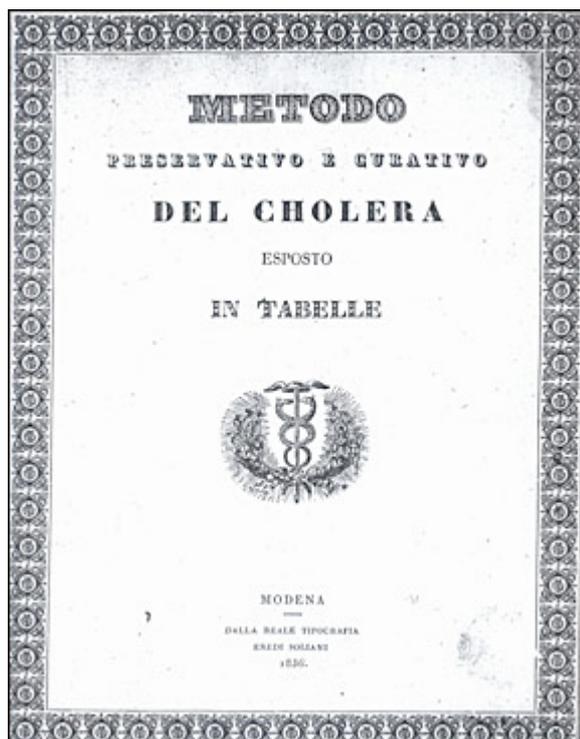
Tabelle sul metodo preservativo e curativo del cholera (Modena 1836)

Luigi Maria Bianchini

Divisione di Neurologia, A.O. Ospedale S. Salvatore, Pesaro

Il colera, anzi il cholera, è conosciuto fin dall'antichità ma non naturalmente la sua etiologia. La parola sembra abbia origine dall'ebraico choli-ra, ovvero malattia cattiva. La storia è costellata da grandi epidemie che sono state descritte, come è stata descritta la malattia in molti trattati di medicina. Ma l'oggetto di questo articolo è in qualche modo più originale. Si tratta di un "trattatello" trovato in una bancarella scritto da un anonimo modenese nel 1836 e stampato Dalla Reale Tipografia Eredi Soliani; fino a prova contraria il nome dell'autore non si conoscerà ma, alla lettura, sono molto evidenti l'intento e le motivazioni del lavoro. Ai giorni nostri, la biblioteconomia caratterizzerebbe questo tipo di pubblicazione come "letteratura grigia" (!)

Parole chiave: diagnosi, colera, cura, profilassi, storia della medicina



INTRODUZIONE

A Modena, nel 1836, Dalla Reale Tipografia Eredi Soliani è stato stampato un breve quanto originale trattatello, chiaramente divulgativo e didattico, dal nome *Metodo preservativo e curativo del colera esposto in tabelle*.

Abbiamo trovato la pubblicazione in una bancarella, ma, sfortunatamente, in nessuna sua parte è scritto il nome dell'autore che, fino a prova contraria, rimarrà anonimo. Anonimo, quindi, ma degno di nota e di ogni rispetto umano e scientifico perché non ne conosciamo il nome, ma i suoi intenti e le motivazioni del lavoro. C'informa, nelle *Avvertenze* introduttive, che *La fatale malattia contagiosa "Cholera Morbus" che dal 1817 in avanti percorre il Globo terrestre attaccando con somma rapidità e forza la specie umana, attualmente trovasi in Italia e minaccia d'invadere questi felicissimi Dominj e portare ivi il micidiale flagello.*

Essendo nella persuasione, che quanto più sollecitamente si soccorre l'infermo con razionale cura, tanto più pronta e facile si è la guarigione e, dato che tale sollecitudine non la si sarebbe potuta ottenere dalle famiglie per varie situazioni e circostanze, quali la non conoscenza, a esempio, e la conseguente inadeguatezza dei comportamenti, un medico di questa Città offre le seguenti tabelle, la prima delle quali tratta dei mezzi preservativi, la seconda della cura del primo stadio, o quello di prelude; la terza del secondo stadio, o quello d'invasione; la quarta del terzo stadio o di riazione. Ha sembrato al medesimo, prosegue l'anonimo collega modenese, di poter rilevare nel corso di questa malattia i tre accennati periodi, o stadij, i quali a suo vedere debbono essere trattati in vario

modo, anche secondo l'individuo, che affetta.

Ma non si è contentato di fornire informazioni su quanto scientificamente provato, ma ha *pure aggiunti nelle medesime alcuni metodi empirici proposti, ed usati da taluni*, proposti, ma, comunque chiosati, dal medico preparato e in corso con i tempi, corredandoli *di quelle osservazioni credute utili onde o non vengano adottati, o se, solo in certi casi, ed in particolare periodo.*

Chiude la prefazione, informando che *tale lavoro è stato eseguito dallo Scrivente per comodo dei suoi Clienti, ai quali di buon cuore il dedica, persuaso che vorranno aggradirlo, protestando però che un tal metodo curativo non sarà, per essere il vero, unico, ed inalterabile, che anzi potrà meritare delle modificazioni all'evenienza di sì fatale malattia, che il Sommo Iddio ci tenga lontana.*

BREVE SINOSI STORICA SUL CHOLERA

Facciamo un passo avanti, o indietro, comunque, una sosta, per ricordare che il colera era noto fin dall'antichità; il medico cinese Ge Hong, *Il Saggio*, vissuto dal 281 al 341 p. C., esperto di preparazioni medicinali con erbe e sostanze minerali, nel suo *Zhou Hou Jiu Zu Fang, Prescrizioni per le emergenze*, si occupa di apoplezia, coma, malnutrizione, avvelenamento da alcool, malattie neurologiche, psichiatriche, otiatriche, ittero, mal di schiena, ma anche di parassitosi intestinali, tubercolosi, malaria, tifo e colera, ma non se ne conosceva l'agente etiologico (1).

Nel 1254, nel periglioso viaggio di ritorno dalla crociata, i marinai della flotta francese parlavano di una possibile esplosione d'un'epidemia di colera, ma non erano nell'Europa continentale, anche se molto vicini, essendo appena partiti da Cipro. Nel 1244, il re di Francia san Luigi IX, ripresi da una grave malattia febbrile per la quale s'era temuto addirittura che fosse morto, aveva fatto voto di prendere parte a una crociata. Partì nel 1248, ma la spedizione, inizialmente favorevole, fu poi disastrosa, tanto che lo stesso re fu fatto prigioniero col suo séguito e fu liberato solamente in cambio di 400.000 libbre e della restituzione della città egiziana di Damietta, che aveva conquistata nelle fasi iniziali dell'impresa nel 1249 (2).

Per la cronaca –o, meglio, per la storia-, non fu questa l'unica impresa crociata del re francese. In piena estate, nel 1270, salpò di nuovo, ma non per la Terra Santa o per l'Egitto, come ci si aspetterebbe, bensì per il Nordafrica, convinto dal fratello Carlo d'Angiò che l'emiro di Tunisi non aspettasse altro che essere convertito da lui al cristianesimo, per poi aiutarlo a riconquistare i perduti territori del regno di Gerusalemme. Questa crociata, la settima, fallì subito e fu ancora meno fortunata dell'altra: appena dopo lo sbarco, il 18 luglio Luigi e i suoi soldati furono colpiti da una gravissima epidemia –forse la peste- e il 25 agosto successivo, il re santo morì, pronunciando le parole *Gerusalemme, o Gerusalemme!* (3)

Il “dictionnaire de médecine”

Vediamo la descrizione del colera secondo il *Dictionnaire de Médecine* del 1884 (4).

Choléra, di cui sono forniti i sinonimi, sovrapponibili come grafia, inglese e tedesco –per quest'ultima lingua, anche *Brechruhr-*, quello italiano *colera-morbus*, quello spagnolo *colera* e quello greco *χολερα*, spiegato, propriamente, come *gouttière*, gocciolatoio, gronda, *perché le evacuazioni colano come lungo una grondaia e non da χολη, βιλε ε ρειν, scorrere*, prosegue il testo.

Comunque, sintetizzando il testo del trattato ottocentesco, si tratta d'una malattia acuta, rapida nel suo decorso, molto dolorosa e grave, i cui sintomi più evidenti consistono in numerosi episodi di vomito e defecazioni ripetute.

Se ne distinguono due forme, il *Colera sporadico* -in italiano *colera semplice-*, affezione che si manifesta soprattutto durante i periodi caldi dell'estate, sotto l'influsso dell'abuso dei vini dolci e nuovi, degli acidi, dei frutti acerbi, delle bevande troppo fredde o di frutti o alimenti mucillaginoso-zuccherini.

Ce n'è una forma leggera, generalmente designata *cholérine*, e una forma grave che conserva il

nome di colera, caratterizzata da episodi ripetuti di vomito di alimenti semidigeriti e di una materia verde, poi d'una sostanza più scura, verdastra, bruna o nerastra e da deiezioni alvine frequenti e della stessa natura, da dolore vivo, straziante, bruciante lungo tutto il canale intestinale, con raffreddamento, contrazioni spasmodiche degli arti e svenimenti.

Il trattamento consigliato era *laudanum* o *extrait gommeux d'opium par doses fractionnées*, bagni tiepidi prolungati –*bains tièdes prolongés*–, fomenti emollienti e narcotici per l'addome. E' stata somministrata anche *de l'eau pure, froide à petites doses fréquemment répétées*, cercando pure di richiamare il calore verso le estremità, mediante *frictions sèches aromathiques* o con l'applicazione di *briques chaudes*, mattoni caldi.

La seconda forma è il *Colera asiatico, epidemico, maligno*, il *cholera morbus*, caratterizzato da evacuazione dallo stomaco e dall'intestino –*évacuation stomacale et intestinale*– di specie particolare, da crampi, cianosi e raffreddamento –*algidité*–. Più spesso, all'inizio, c'è un periodo prodromico, durante il quale i malati possono mangiare e camminare e il cui sintomo principale è una diarrea abbondante, premonitrice –*diarrhée prémonitoire*–. Poi, compaiono vomito ed evacuazioni alvine che cambiano aspetto, divenendo acquose, biancastre, perdendo l'odore fecaloide e consistendo in un liquido incolore con sospensioni di fiocchi albuminosi o frammenti epiteliali –*flocons albumineux ou débris épithéliaux*–, che lo fanno assomigliare all'acqua di riso –*selles*, feci, *riziformes*–, blocco urinario, un cerchio violaceo e bluastra attorno alle orbite, disturbi della vista. Il polso non è palpabile, le arterie sono vuote –*vides de sang*–, i pazienti avvertono estremo senso di oppressione e crampi violenti agli arti che ne sono tormentati.

La pelle, completamente fredda, assume una tinta livida e bluastra e sembra che la vita si sia spenta *alla periferia*. La morte sopraggiunge perlopiù per asfissia.

L'autopsia mostra l'intestino tenue, soprattutto nella sua ultima porzione, iniettato, infiltrato e contenente filamenti biancastri, risultanti dalla desquamazione dell'epitelio; i follicoli chiusi sono ipertrofici, il sangue è privato d'una grande parte del siero.

Quando si supera (*échappe*) il periodo algido, si ha il *période réactionnelle*, quando insorge febbre con caratteri tifoidei e atassia, il quadro si fa molto pericoloso e causa la morte di un buon numero di coloro che sono entrati nel periodo di *réchauffement*.

Le terapie, per quanto siano state varie, non hanno dato certezze –*moyen sur lequel on put compter*, essendo consigliato ricorrere alla *médecine des symptômes*, riscaldando il malato e rianimandolo per quanto possibile, mentre si somministrano oppiacei, ghiaccio, bevande gassate o stimolanti.

Riandiamo alle notizie storiche che troviamo nel trattato *Medicina Interna* diretto da Angelo Ceconi (5). L'etimologia della parola deriverebbe dall'ebraico *choli-ra*, nel significato di *malattia cattiva*.

E' una malattia infettiva caratterizzata da sintomi locali, addominali, dovuti alla localizzazione dell'agente, e generali, dal riassorbimento dei prodotti elaborati, e da infezioni secondarie.

Endemico in Bengala, un'epidemia sarebbe insorta nel 1817, diffondendosi ad Astrakan, dove, però, si sarebbe esaurita: di questa diffusione, avrebbe, evidentemente, sentito parlare il medico modenese, facendo riferimento a quell'anno nelle *Avvertenze* che precedono il lavoro.

La prima epidemia in Europa sarebbe stata nella regione del mar Caspio nel 1823 (6), diffondendosi successivamente in pochissimo tempo in Polonia, Prussia e Ungheria. Ulteriori epidemie in Europa, nel 1828-1838, 1841-1856, 1865-1871, 1884-1886, 1892-1895, 1905-1923. Nel 1830, lo zar Nicola I dichiarò il colera contagioso, evenienza negata ancora nel 1832 dalla Facoltà di Medicina di Parigi.

In Italia, il colera aveva avuto una diffusione particolare: nel 1831 è in Inghilterra, nel 1832 in Francia, poi sarebbe giunto in Piemonte, Nizza, Cuneo, Torino, poi in Liguria a Genova, Novi, Casal Monferrato. Nel 1835 a Venezia, Udine e Brescia, le città più colpite, a Livorno, contagiata da una barca di colerosi provenienti da Marsiglia; nel 1836-37, in Italia centrale e meridionale, interessando Ancona, Roma, Napoli (7), Trani, Palermo. Solamente nel 1865-67, sarebbero morte ben 160.855 persone (8).

Nel 1851 nella conferenza internazionale di Parigi, s'imposero le quarantene di terra e di mare per tentare d'impedire la diffusione da un Paese all'altro. Nel 1873, nuova conferenza a Vienna cui

consegui l'instaurazione di due consigli sanitari internazionali, uno ad Alessandria d'Egitto, l'altro a Costantinopoli per la tutela dell'Europa, ma *in realtà poterono essi contro l'apatia musulmana agire ben poco*, avendosi nuove infezioni coleriche negli anni successivi, attraverso il canale di Suez. Ulteriori conferenze internazionali a Roma nel 1885, a Venezia nel 1892: in questa, si stabilì la neutralizzazione della diffusione attraverso il canale di Suez, mediante un periodo di osservazione di cinque giorni, invece di quaranta, ma anche vigilanza sanitaria già nei porti d'imbarco e durante la traversata da parte dei medici di bordo. L'Italia stabilì una prima stazione di quarantena nelle isole Asinara e Poveglia, questa nella laguna veneta, una ad Augusta, nel litorale siciliano, una a Nisida, ritenute, le ultime due, troppo vicine alla costa. Oltre queste, furono impiantate stazioni di disinfezione nei porti di Genova –qui anche un ospedale-, Napoli e Brindisi. Ma proprio durante la conferenza di Venezia, ci fu un'altra pandemia colerica, questa volta per via di terra. Si tenne un'altra conferenza a Dresda nel 1893, durante la quale si stabilì *che ogni Stato avesse obbligo di avvisare gli altri immediatamente appena nei suoi territori si manifestasse un focolaio epidemico d'una malattia esotica*. Ma le difficoltà erano molte per i diversi livelli sanitari nei vari Paesi. S'instaurò una buona vigilanza sanitaria anche ai confini di terra, nelle stazioni ferroviarie, nei porti fluviali, ecc., comprendendosi come non fosse facile controllare la diffusione epidemica. Nel 1894, fu di nuovo la volta di Parigi: si arrivò a proibire o limitare molto i pellegrinaggi, impiantando un servizio sanitario nel Mar Rosso e nel Golfo Persico (9).

Un'epidemia colerica ci fu anche nel periodo della Grande Guerra: infatti, durante *l'ultimo periodo bellico il colera apparve fra le truppe italiane nell'autunno del 1915; ma gli energici provvedimenti presi arrestarono l'epidemia castrense e valsero a spegnere i focolai, che si erano accesi qua e là fra la popolazione civile* (10).

Ricostruiamo brevemente la storia del colera, rifacendoci al trattato di Lustig (11). E' una malattia endemica da secoli presente in India con mortalità del 50-60% degli affetti. Casi ce ne furono nel 1883 a Tolone con successiva diffusione in Francia, in Italia, in Spagna, durando in forma pandemica per circa dieci anni, ma anche nell'America del Sud.

Prima della scoperta dell'agente causale, le ipotesi etiologiche dominanti erano due: che comparisse in maniera autoctona nei paesi fino ad allora immuni o che venisse sempre importato dall'India, il cosiddetto *morbo gangetico*. I sostenitori di quest'ultima teoria sono rimasti anche dopo la scoperta di Koch, divisi in *localisti* e *contagionisti*.

I localisti, con Max v. Pettenkofer, negavano la possibilità, accettata dai contagionisti, di una trasmissione diretta del germe colerigeno da uomo a uomo, mettendo la possibile diffusione in rapporto con la natura del terreno, le mutabili condizioni della stagione *in cui per solito infierisce il morbo asiatico* e il grado igrometrico del suolo per le piogge. Infatti, l'umidità del terreno dipende dalla condizione delle acque del sottosuolo: quanto più diminuiscono, tanto più favorevoli diverrebbero le condizioni per il diffondersi e l'accrescersi delle proprietà morbigena del parassita, qualunque sia la natura del germe colerigeno.

La formula matematica che traduce questo pensiero è: $x + y + z$, dove x è il germe colerigeno, y la disposizione di tempo e di luogo, z la disposizione individuale.

I contagionisti sostengono, invece, che il materiale infetto contenente il germe virulento del colera può di per sé, senza il contributo di altri fattori, determinare *l'insorgere del morbo e la sua diffusione in forma endemica*.

Pettenkofer avrebbe poi riconosciuto nel *bacillo virgola* il fattore x della sua formula, facendo avvicinare notevolmente le due opinioni opposte.

Alessandro Lustig chiude questo breve capitolo osservando che *pur ammettendo che il bacillo del Koch sia la causa necessaria del colera asiatico, la malattia, come avviene per molte infezioni, non si manifesta che col concorso di altre e varie cause sussidiarie, alcune delle quali sono conosciute, come la disposizione individuale degli organi digerenti, altre sono invece dubbie o ancora del tutto ignote*.

Adalberto Pazzini (*Piccola storia sul colera*) scrive che il colera prima era ritenuto *febbre*

acutissima di origine nervosa ed infiammatoria e che la relativa terapia era con salassi, oppio, e calomelano e aveva effetti disastrosi. In séguito fu considerato un' *atassia provocata dal difetto di elettricità animale* e fu curato con eccitanti.

Il bacillo del colera fu scoperto in Egitto nel 1883 da Robert Koch, ha la forma di un bastoncino, è lungo da 0,8 a 2 μ , corto e ricurvo, dal che la somiglianza con la virgola, da cui il nome di *bacillo virgola*, si muove per mezzo di un flagello polare, è gram negativo. Forma filamenti a spirale, detti *spirilli*, le forme giovani sono meno ricurve delle adulte, due insieme possono disporsi a S.

Le teorie sui *veleni colerici* prevedevano l'esistenza di sostanze tossiche prodotte dai batteri che li conterrebbero, secondo Cantani, Scholl e Hueppe che l'avrebbero ricavato dalla coltivazione del colera nell'uovo, il *toxopeptone*, negato da Pfeiffer che col Cantani sostiene che il veleno è una sostanza labile contenuta nel vibrione, capace, una volta iniettato nella cavità peritoneale, di dare un *rapido avvelenamento*, simile allo stato algido colerico.

Contro questa teoria della *malattia da intossicazione*, sta la *dottrina infettiva* di Grueber, Wiener e altri: secondo Hueppe, Klein, Sobernheim, il cosiddetto stadio algido non sarebbe dovuto a intossicazione dallo spirillo, ma sarebbe comune a molti batteri, mentre può mancare dopo inoculazione del veleno vero e proprio del colera.

La paternità, dunque, è di Robert Koch, ma, come sempre, noi italiani eravamo arrivati prima: *Il 10 dicembre 1854 il PACINI stesso comunicò all'Accademia Medico-Fisica Fiorentina i primi risultati delle sue ricerche sull'intestino dei colerosi affermando che la distruzione dell'epitelio intestinale nel colera vien prodotta da esseri organizzati, e dichiarando di crederne causa i vibrioni da lui veduti in gran numero nell'intestino dei colerosi. In un quaderno d'appunti dello stesso PACINI in data 12 febbraio 1855 son ben descritti e disegnati i detti vibrioni: i manoscritti ed i disegni dello scienziato pistoiese sono riprodotti nella bella, completa, recente monografia del SANARELLI (12).*

IL TRATTATO DELL'ANONIMO MODENESE

Profilassi

Il lavoro del medico modenese, dal quale eravamo partiti e cui facciamo ritorno, dopo questa lunga sosta, consiste di quattro tabelle, ognuna su due pagine.

La prima reca scritto in alto: *TABELLA che indica i mezzi per preservarsi dal colera.*

Sotto, nella parte a sinistra, che occupa circa i tre quarti della scheda, sono dettagliati i *MEZZI TRATTI* dalla morale e dai consigli di prudenza nelle abitudini di vita e nel relativo comportamento. In dettaglio, i primi mezzi sono tratti *DALLA MORALE*.

Il primo consiglio dato è, innanzitutto, la *Necessità di ricorrere agli ajuti divini*. E' prudente, però, *per far ciò unirsi prima del contagio perché nel tempo della sua influenza potrebbe essere dannoso riunirsi per paura del contagio*. Bisogna avere *confidenza nella misericordia di Dio, rassegnazione ai suoi voleri, darsi in tutto in braccio alla sua provvidenza, procurarsi tranquillità d'animo, considerare l'epidemia come un volere d'Iddio; affrontare coraggiosamente, familiarizzandosi con essa, usare di beneficenza, di generosità, e di carità, avere una magnanima condotta verso i poveri infermi, allontanarsi dai patemi, quali sono l'inquietudine, l'ira, il timore, e così pure dall'intensa applicazione specialmente di cose tetre e malinconiche*, accennando qui a un qualche tentativo di psicoterapia comportamentale *ante litteram*, che si potrebbe riassumere nel popolare *aiutati che il ciel t'aiuta*, o nel più prosaico *il riso fa buon sangue*.

Il secondo comparto riguarda i mezzi tratti *DAL CIBO E BEVANDE*.

La dieta dev'essere moderata, di facile digestione, mediante una *miscela di vegetabili ed animali*, usando *con parsimonia la Carne di majale*, abolendo i legumi, *che sviluppano gas*, come pure i *frutti troppo o poco maturi* e le *erbe acquose*. Uso moderato di *pepe, scellero, aglio e cipolle*, *così sarà sano quello delle salse*, mentre poco o nulla saranno da usare *le paste con zucchero*. Sarebbe meglio non cenare o, chi proprio *ne avesse abitudine*, dovrebbe mangiare *una sola minestra ed un thè, entro il quale si stempera un rosso d'uova*. Stesso criterio, per le bevande, limitando *l'uso dei*

liquori astenendosi dai troppo spiritosi, dal caffè specialmente forte, ed amaro; bere moderatamente vin sincero, astenendosi dall'usarlo con molt'acqua. Non bisogna esagerare nemmeno con l'acqua, e più se è impura, nel qual caso si purifica nel feltro, e nella stagione estiva si acidola con aceto, o succo di limone. La birra, perché non nuoca dev'essere ben fabbricata, e contenere poco lievito, essendo quest'ultima sostanza un validissimo irritante capace di dar origine a gonfiezze, tormini, coliche ecc.

Relativamente a *MOTO, QUIETE, SONNO E VIGILIA*, è consigliato passeggiare abitualmente fuori di casa all'aria libera, e salubre, evitando le fatiche soverchie, i caldi eccessivi, l'umido, il freddo dell'atmosfera, e specialmente la notte, ed i luoghi ove vi sono arie paludose, eseguendo le abituali passeggiate od a piedi, od in carrozza nelle ore temperate, ed in luoghi allegri, ma senza esagerare, sempre proporzionando il moto alla quiete, il sonno alla vigilia, per cui sarà cosa utile il coricarsi di buon'ora in letto e ben coperto ritardando la levata.

A proposito dell'ultimo argomento, è importante che il medico conosca bene il ritmo sonno-veglia quotidiano e sappia se il sonno o manca, o continua, fuori delle ore consuete, per il che sotto un influenza di malattia, il sonno sarà indizio di stato morboso nel cervello, così la vigilia è indispensabile per la conservazione della vita, e se è prolungata nuoce, e l'insonia anch'essa precede, ed accompagna molte malattie.

In merito alle *ABITUDINI INVETERATE*, quelle che ormai hanno poste profonde radici, tanto da aver usurpato il diritto della primitiva natura, o non debbono tralasciarsi, o volendolo fare riformarle gradatamente. A esempio, per l'uso del tabacco, *devesi o continuare, od allontanarsi a gradi, a gradi*, sia se lo si adopera in polvere, od in fumo, così pure per l'uso del caffè, del vino, dei spiritosi, e di altre cose. Queste norme sono state dettate dall'esperienza che dimostra, che coloro che per una mal'intesa applicazione dei precetti igienici si sono dati ad una vita nuova, evitando le abitudini contratte, hanno per questo molto sofferto, fino a rischio di perirne.

Circa l'*ABITAZIONE*, i provvedimenti da prendere erano più drasticamente semplici che nel paragrafo precedente, in cui le abitudini dovevano essere abbandonate gradualmente o per niente. In questo caso, invece, coloro, e ce ne sono ancora molti, che amavano vivere in una Casa angusta, umida, esposta a venti freddi, ed emanazioni fetide, l'avrebbero dovuta, loro malgrado, abbandonare. Ma anche osservare la massima pulitezza, non convivere in molti nella stessa stanza, ventilandola spesso, valendosi di letti senza cortine, non lasciando giammai le orine, o le materie fecali nei pitali. Non dormire con le finestre aperte, mantenere nella camera un moderato calore, eventualmente accendendo il fuoco. Controllare i piombi ed i condotti dei cessi, lavandoli e tenendoli ben chiusi avvertendo anche che le acque scolatizie non si fermino o nel cortile, o nel suo lastricato, avendosi anche un occhio attentissimo anche ai letamaj, ed immondizzaj, acciò sieno chiusi, o spesso vuotati, scacciando o proibendo l'introduzione degli animali, che a nulla servono, e che possono trasportare la malattia, volendo si può profumarla con adattato suffumigio (13), e dandosi il caso che la ventilazione non si abbia con facilità si applica in mezzo al soffitto del locale, che si vuole ventilare, un ventaglione, che si fa girare a volontà.

VESTIARIO. Consigliato l'uso di vestiti caldi, applicando sulla pelle lana come corpetti, ventriere, calzoni cangiandoli sovente, come pure le biancherie, e mantenersi in tutto mondi, attenendosi sempre rapporto al vestire al bisogno della stagione, non indossando però mai, e poi mai abiti troppo leggeri, ed in caso di umidità, si porteranno i zoccoli, o le galoscie. Qualora ci si fosse trovati nella situazione di doversi esporre alla visita d'infermi munirsi di una cappa di tela fitta lucida, od incerata coi guanti di taffetà, e ciò per impedire l'assorbimento cutaneo, mentre che si eviterà il polmonale se s'intrometta una torcia accesa tra il sano e l'infermo all'altezza del mento. Gli indumenti usati per il contatto col coleroso si dovranno togliere allorché si è di ritorno nella propria casa, e prima di esporsi in comunicazione con le famiglie, poi lavarla con acque, e nello stesso tempo profumarla, o col cloruro di calce, o col profumo di Morveau (14), al quale oggetto si porteranno nelle tasche della sottoveste dei recipienti di cristallo disinfettanti da usare all'evenienza aprendoli, e soprappponendo alle rispettive aperture le parti, o gli abiti, che si vogliono disinfettare.

DAL MODO DI CONVERSARE. Si dovrà evitare che molte persone vivano insieme, *il più che sia possibile allontanarsi dagli infermi, dalle conversazioni, dalle chiese, dai teatri, dai mercati, ed altri luoghi d'unione, onde non incontrare il contagio. Egli è perciò, che anche passeggiando devesi schivare il soffregamento con qualunque persona s'incontra, che anzi conservar si deve con quella qualche distanza, onde non entrare nell'atmosfera contagiosa, caso che fosse un infetto.* In sostanza, fidarsi è bene, ma non fidarsi è meglio.

Nella stessa pagina, nel terzo rimanente, si elencano i *RIMEDI PRESERVATIVI*, divisi in ESTERNI e INTERNI. Per ciascuno di questi sottotitoli, due colonne: nella prima, *QUALITA' DEI RIMEDI*, nella seconda, *MODO DI USARLI*.

Vediamo, secondo l'ordine, prima quali sono i rimedi esterni e come usarli, poi ci occuperemo di quelli interni.

Esterni: usare di quando in quando bagni universali in acqua calda con cautela; in vasca contenente acqua al grado 36 del Termometro di Reaumur.

Sopportare un salasso, le sanguisughe, le coppette, quando la plettorra il comanda, specificando la sede d'applicazione. Sanguisughe all'ano, al di dietro delle orecchie, agli spazj intercostali, a norma che prevalgono sintomi cefalici, toracici, od addominali.

Fare abitualmente delle fregagioni asciutte con linimento saponaceo canforato nella pelle, con fanella, o spazzola asciutta, od inumidita del predetto linimento.

Aprire emontorj artificiali, come cauteri, setoni, vescicanti, essendochè è osservazione, che chi ha piaghe di rado è preso da contagio. La metodica è tramite l'applicazione di un ceroto di vescicante applicato nell'interno delle coscie, o mantenuta in continua suppurazione con sostanze irritanti la piaga che ne risulta.

Portare indosso canfora, masticare tavolette con cloro o radici d'angelica (15). A esempio, il caffè ustato imbibito di cloro ecc.

Portare indosso diversi amuleti: tali i tubetti con mercurio e altre sostanze antielmintiche, o simili per tranquillizzare l'immaginazione. Infatti, il mercurio vivo messo entro un tubo o di vetro, oppure di una canna di penna da scrivere le cui estremità si chiudano con cera lacca.

Empiastro di pece nera, e burro: applicato allo stomaco, tutto ciò serve a curare lo spirito.

Passiamo ora ai *RIMEDI INTERNI*.

Infusioni teiformi fatte con fiore di verbasco, di tiglio, di camomilla, di menta, di melissa, soli, o mescolati a capriccio presi fra giorno, e specialmente la sera prima di coricarsi, con la seguente modalità: un pugillo di detti fiori si fa bollire in una piccola caffettiera d'acqua per il tratto di 3, o 4, minuti, e dopo di essere colata, ed edulcherata si esibisce calda moderatamente.

Vino medicato tonico: tre cucchiaj il giorno.

Usare qualche goccia d'olio di camomilla, o menta prima accostarsi all'ammalato: il predetto olio si versa sopra un pezzetto di zucchero, e si mette in bocca.

Cura del primo stadio

Qualora non si sia riusciti a prevenire l'infezione con le metodiche elencate prima, bisogna passare alla seconda tabella, quella della *CURA del primo Stadio*, o quello di *preludio contrassegnato dai seguenti sintomi che per lo più passano inosservati, o trascurati siccome leggieri, e sono: Lassezza universale, fatica nei movimenti delle membra, e specialmente degli Arti addominali, inappetenza, nausea, burburigmi, e scioglimento di ventre associato ad alcuni leggieri dolori, vertigini, impedimento di respiro, brividi di freddo estesi ad alcuni tratti della pelle. In tale Stadio gl'infermi incombono, però svogliatamente alle proprie faccende, per il che la cura si trae dai seguenti fonti.* Sottotitolo, *CURA MEDICA TRATTA DAI RIMEDI*.

Innanzitutto, l'*IGIENE*: di nuovo, *abbandonare la propria abitazione se fosse mal sana, coricarsi di buon ora, e ben coprirsi in letto, evitare il caldo, il freddo, l'umido, e le soverchie fatiche, usare cibi di facile digestione, scemandone la quantità, allontanarsi dall'uso delle bevande spiritose particolarmente dal suo abuso, praticare suffumigi disinfettanti, porre in riposo la mente, e guardarsi nello stesso tempo dalle perturbazioni di animo, ed allontanarsi da qualsiasi*

conversazione. Doveva essere molto facile, a quei tempi, a Modena, lasciare la propria casa e trovare una residenza più salubre.

Vediamo i rimedj esterni, le loro qualità e il loro modo di applicarli, tempo, e circostanze.

Bagno universale: in acqua tiepida ai 26 gradi del Termometro Reaumur con tutti i riguardi possibili.

Salasso generale: al braccio semprechè il soggetto sia pletorico, e più poi se ha marcata disposizione all'apoplessia, o se affetto fosse da lenta affezione vasale, cardiaca, od aneurismatica nel qual caso potrà anche ripetersi.

Mignatte: applicate all'ano, specialmente se l'individuo è emorroidario, o se ripugna il salasso. Da alcuni si sono applicate anche al ventre, in altri incontri dietro le orecchie od al petto.

Lavativi in caso di non tolleranza di purgativo: fatti con 8 oncie di decotto di malva, 3 oncie di olio, e 2 oncie di miele e più a norma delle circostanze.

O come fomenti: fatti di decotto di malva, o camomilla tepidi.

Frizioni secche: con fanella o spazzuola asciutte lungo la spina, o lungo l'andamento dei vasi specialmente nella parte interna delle braccia, o coscie, avvertendosi, nell'eseguire le frizioni di non mettere allo scoperto l'infermo specialmente se la stagione fosse fredda.

Idem umide: con linimento saponaceo canforato, o colla tintura di cantaridi nella quantità di 8 a 10 gocce per ogni parte, che si soffrega.

Passiamo ora alla qualità e alla modalità d'applicazione dei rimedj interni.

Infusioni teiformi fatte con fiori di verbasco, o di tiglio, o di camomilla, o di menta, o di melissa, o soli, o mescolati a capriccio: prendendo un pugillo di detti fiori che si fa bollire in una piccola caffettiera d'acqua per il tratto di 5 minuti, e si esibisce caldo moderatamente all'infermo ripetendone uno ogni due ore.

Purgativi della classe degli oleosi, o dei lassativi, tali l'olio d'olivo, quello di riccino, ovvero la cassia, la manna, la polpa di tamarindo, magnesia, ecc.: olio d'olivo alla dose di 4 oncie da prendersi in una sol volta. Olio di riccino alla dose di oncie 1.1/2 unito a oncie 2 di mucillaggini di gomma arabica; ed oncia 1 di sciroppo di limone da prendersi un cucchiajo ogni quarto d'ora. Il tamarindo alla dose di 3 oncie infuso nell'acqua, o siero. Manna alla dose di oncie 2 in acqua. La cassia in polpa alla dose di 3 oncie da prendersi in poco tempo. La magnesia alla dose di due dramme da ripetersi la sera in caso di non effetto, come gli altri sopra detti si ripetono il giorno dopo.

Bevande mucillagginose rinfrescanti, semi di lino, mucillaggini di gomma arabica, amido, radici d'altea, grani d'orzo, albume d'uovo, o simili ecc. tale il salep (16) e sagù (17): conserva di semi di meloni nella dose di oncie una che si scioglie in una libbra d'acqua. Semi di lino nella dose di oncie 1 bolliti in libbre 2 d'acqua fino al calo della metà. Gomma arabica in polve[re] dramme 2 sciolta in oncie 2 di acqua. Amido 6 dramme sciolto nell'acqua calda in 4 oncie. Radice d'altea oncie 1 1/2 in 2 libbre d'acqua fino al calo della metà. Il salep, e sagù in 2 dramme in una libbra d'acqua fino al calo della metà, fornendo anche le osservazioni che le bevande si esibiscono all'infermo spesse volte, ed in poca quantità, onde impedirne il vomito e debbono essere fredde o moderatamente calde.

Cura del secondo stadio

Passiamo ora alla TABELLA curativa il secondo Stadio del Colera contrassegnato dai seguenti sintomi.

Senso di mal essere universale, che specialmente ha sede al basso ventre, spossatezza delle membra che si va via via aumentando, nausea, vomiti, scariche di ventre abbondanti, frequenti, e liquide, il ventre stesso si deprime, e sotto la ripercussione perde la sonorità; esso è dolente specialmente alla regione epigastrica, dolore che si estende anche sino agli ipocondri: insorgono ben presto granchi in primo rari, poi spessi, indi continui, e più dolorosi, e le gambe, e coscie ne sono la sede, le quali si raffreddano di un freddo continuo, che poi si fa massimo, illividiscono, e fansi meno sensibili, così avviene delle gote, del naso, della fronte, delle orecchie talchè la faccia tutta si fa livida

plumbea, gli occhi infossati contornati da un cerchio livido, la sclerotica livida, e qualche volta itterica, scema la mobilità dell'occhio, la lingua è umida, fredda fino ad apparire ghiacciata, la sete si rende imperiosa, e desiderano spesso bevande acide, e fredde, la voce poi debole poi fioca, indi afona, e di particolare suono, il respiro raro, e penoso, il fiato quasi freddo, i polsi piccoli, rari, e deboli, le urine scarse, poi si sospendono, la pelle asciutta, ed alle volte coperta di sudore freddo, i sensi conservano il loro potere, la testa affatto libera da dolore; tali sintomi crescono all'aumentarsi della malattia fino a sospendersi il polso, e farsi l'aspetto imponente, il calore interno poi è forte accompagnato da mania, ed oppressione precordiale, e di respiro; proseguendo il male i denti anneriscono, le ciglia si fanno polverose, l'abbattimento si aumenta, e l'infermo non ha forza nemmeno di lagnarsi, in seguito sudore freddo, e glutinoso, e morte; in mezzo però a questi sintomi l'intelletto è libero, non che i sensi, e specialmente l'udito.

IGIENE: Porre l'infermo in letto soffice ben coperto in ambiente moderatamente caldo, usando assoluta dieta, od al più brodo.

La CURA ESTERNA RAZIONALE, E MODO DI USARLA, consiste in:

Frizioni asciutte, o col linimento canforato saponaceo, o colla tintura di cantaridi, applicate Come nella Tavola seconda.

Orticazione, fatta colla pianta di ortica fresca.

Coppette asciutte e ripetute, poste sulle parti carnose, ed ivi trattenute per qualche tempo.

Senapismi, fatti di senapa con parti eguali di lievito, ed acqua tepida onde formarne una pasta molle, a cui si può aggiungere un poco di aceto forte.

Vescicatori, o colla pasta da vescicante, o colla cantaridina come nella Tavola quarta, o con acqua bollente messa in un bicchiere, e rovesciandolo strettamente sulla pelle onde non si spanda.

Cataplasmami ammollienti sul ventre, di pane, e latte cotti in acqua.

Clisterj ammollienti, di acqua tepida, ed olio.

Calore esterno, moderatamente introdotto all'estremità, o con acqua calda, o mattoni caldi.

Fuoco alla pianta dei piedi secondo l'uso di alcuni popoli, con piastra di ferro infocata applicata ai piedi, dopo di che si medica semplicemente la parte abbruciata con unguento di olio e cera.

Dopo la terapia ... razionale, passiamo ora alla CURA ESTERNA EMPIRICA, E MODO DI USARLA.

Frizioni asciutte, o col linimento canforato saponaceo, e colla tintura di cantaridi. Come nella tavola seconda.

Orticazione, fatta colla pianta di ortica fresca.

Coppette asciutte, e ripetute, poste sulle parti carnose, ed ivi trattenute per qualche tempo.

Senapismi, fatti di senapa con parti eguali di lievito, ed acqua tepida onde formarne una pasta molle, a cui si può aggiugnere un poco di aceto forte.

Vescicatori, o colla pasta da vescicante, o colla cantaridina come nella Tavola quarta, o con acqua bollente messa in un bicchiere, e rovesciandolo strettamente sulla pelle onde non si spanda.

Cataplasmami ammollienti sul ventre, di pane, e latte cotti in acqua.

Clisterj ammollienti, di acqua tepida, ed odio.

Calore esterno, moderatamente introdotto all'estremità, o con acqua calda, o mattoni caldi.

Fuoco alla pianta dei piedi secondo l'uso di alcuni popoli, con piastra di ferro infocata ed applicata ai piedi, dopo di che si medica semplicemente la parte abbruciata con unguento di olio e cera.

Mentre, la CURA ESTERNA EMPIRICA, E MODO DI USARLA era rappresentata da quanto segue, con, affianco a ogni voce, le rispettive OSSERVAZIONI PER LA CURA ESTERNA EMPIRICA.

Frizioni mercuriali ad alta e ripetuta dose, con 2 dramme di linimento mercuriale si soffregano le parti finchè sia sparito il linimento. Non è stato per anche convalidato dal fatto.

Calore esterno ad alto grado, o con acqua calda in vasi, o con mattoni caldi, o ferri caldi. Il calore applicato ad alto grado potrebbe far nascere un'infiammazione interna.

Frizioni coll'alkool (18) canforato, o con spirito di vino, aceto o canfora, con queste miscelle si soffrega le parti esterne. Un tal rimedio è piuttosto atto a produr freddo che caldo.

Bagno a vapore, o semplice, od aromatico: si ponga l'infermo in adatta cassa entro la quale s'introducono vapori di acqua calda, o di sostanze aromatiche. Difficile da usarsi per la mancanza di casse, e per la difficoltà d'impedire all'infermo di evacuare il ventre entro le stesse.

Ferro rovente applicato sulla regione dello stomaco, lasciando un ferro riscaldato sullo stomaco.

Esperimento pericoloso per l'infiammazione di stomaco, che ne potrebbe susseguire.

Clisteri oppiati, con mezzo scrupolo (19) di laudon liquido n 6 oncie di acqua tepida. Un tal mezzo si potrebbe usare nello stato di vera debolezza.

Andiamo ora a vedere la CURA INTERNA RAZIONALE, E MODO DI APPLICARLA.

Pillule di ghiaccio, pezzetti di acqua gelata ogni ora.

Bevande gelate, piccole cucchiariate di sorbetto.

Bibite fredde, e mucillagginose, emulsioni di semi freddi in acqua pur fredda.

Sudoriferi in decotto or freddo, or tepido: foglie in the camomilla, o spezie sudorifere di cui se ne prende un pugillo (20), o se ne fa infuso in acqua calda come sopra Tab. 2.

Calmanti freddi, tali il jusquiama, l'aconito, l'acqua di lauro ceraso: un grano di jusquiama, o di aconito ogni ore 3. Una dramma d'acqua lauro ceraso in oncie 4 di acqua a cucchiari.

I sopraddetti rimedi devono prendersi nel grado di solo turgore dei vasi interni, nel qual caso il polso pure persiste ed il freddo, o l'orrore, non è così intenso, e l'aspetto non è tanto imponente da temerne un sollecito fine.

Polveri del Dower (21), grani 3 ogni due ore.

Laudano (22) liquido, tre gocce in acqua ogni due ore.

Liquore anodino (23), quattro gocce in acqua come sopra.

Acque spiritose cordiali tali quelle di melissa, di menta, di tutto cedro, triacale (24), spirito di vino, o simili: or sole, or allungate nell'acqua a cucchiariate ogni ora.

Questi rimedi verranno presi quando si tema uno stato di paralisi nei vasi, a causa del turgore eccessivo, nel qual caso per sintomo vi ha abbattimento universale, e mancanza assoluta di polso, e tutti gli altri sintomi in eminente grado e minaccianti morte istantanea.

Veniamo alla CURA INTERNA EMPIRICA, E MODO DI APPLICARLA, con a fianco, come ormai sappiamo, le OSSERVAZIONI.

Mercurio dolce (25), alla dose di 12 grani per volta, ed a brevi intervalli: questo rimedio non ha corrisposto all'aspettazione.

Mercurio coll'oppio, 6 grani del 1° e 3 del secondo in una sol volta che si ripete anche a volontà: l'oppio non può essere utile nel periodo di riazione, o nel terzo.

Oppio solo a forte dose, a 4 grani per volta: osservazioni, idem.

Magistero (26) di bismuto, grani 3 in 6 di zucchero, ogni 3 ore: questo non corrisponde all'aspettazione.

China, e chinino, alla dose di 2 dramme il 1°, di 3 grani il 2°, ogni 3 ore: idem.

Olio di Cajeput (27), 4 gocce dello stesso in acqua sino alle 25 in una sol volta: idem.

Spirito di vino canforato, qualche goccia in zuccaio ogni ora: potrebbe essere utile quando vi è paralisi.

Olio di camomilla, due sino ad 8 gocce: senza esperienza.

Vomitivo, o coll'ippecacuana, o tartaro emetico (28), la prima nella dose di uno scrupolo, di 3 grani il secondo: anche in questo caso, come pure nel seguente, il commento è senza esperienza.

Olio, ed acqua mescolati assieme: la dose di 3 oncie d'olio in acqua tepida a cui si sovrappone poi acqua calda che si ripete di quando in quando finchè si vomiti solo olio.

Tutti questi rimedj vanno presi dopo il vomito, e ciò onde poterli contenere, ed abbiano il suo effetto.

Cura del terzo stadio

Stiamo per arrivare alla conclusione del trattatello, e cioè, alla CURA del terzo Stadio, o di riazione infiammatoria contrassegnata dai seguenti sintomi.

Riscaldamento delle parti fredde, polso che si rianima, voce che acquista il tuono naturale, i

granchi si fanno più rari e presto cessano affatto, così il colorito livido, e l'oppressione precordiale scemano in proporzione, la fisionomia si ricompono. Intanto il dolore all'epigastrio di consueto persiste, e qualche volta aumenta, la lingua in alcuni incontri si fa secca, ed il sapore diviene o terroso, od amaro, i vomiti, ed i secessi diminuiscono, e cessano ben anche continuando però finchè gl'infermi abbiano evacuato in quantità materie biliose, il polso si rianima, e si fa anche febbrile, comparisce un generale sudore, che alle volte lascia dietro di se l'infermo convalescente; nel Colera grave la riazione difficilmente ha luogo, pure talvolta succede, che tanto in questo, che nel mite ne susseguano particolari, e più, o meno gravi malattie, ora occulte, ora manifeste nate o dalla cattiva costituzione del malato, o da malattia cronica cui fosse in preda, o da non adattato, e ben sostenuto metodo anticolerico; sempre però esse d'indole infiammatoria, tali la gastridite, l'anteritide, l'infiammazione del cervello, meningi, e polmoni, che curandole si usa.

IGIENE: niun cibo, o di solo brodo.

CURA ESTERNA, E MODO DI USARLA. Le caselle per le *OSSERVAZIONI* sono tutte vuote.

Insistenza nei rimedj esterni, onde ottenere più pronta la salutare riazione: come nella tavola retro. Salasso, quando convenga e vi sia qualche indizio di flogosi, od infiammazione, da ripetersi ecc.: semprechè il processo infiammatorio il chiegga, al braccio nella dose di Lib. I.

Sanguisughe, applicate nei dintorni della parte infiammata e ripetute specialmente se trattasi di infiammazione subdola.

Lavativi, ammollienti, e purgativi, acqua di malva (29), ed olio nella dose di otto oncie della prima, tre del secondo, a cui si aggiungono tre oncie di miele per renderlo purgativo.

Vescicatori applicati o col cerotto, o colla cantaridina sciolta nel alkool, od olio d'olivo: si bagna la superficie che si vuole vescicare con alkool in cui sia sufficiente quantità di cantaridina.

RIMEDI INTERNI, E MODO DI APPLICARLI, anche questa volte non seguiti da osservazioni.

Purgativo purchè vi sia gastricismo tali gli oleosi, la manna, la cassia, la polpa di tamarindi, la magnesia, come nella Tavola seconda.

Bevande mucillagginose: tali l'emulsioni di semi freddi, li decotti di grani d'orzo, di radici d'altea, l'acqua di riso, quella di semi di lino, la soluzione di gomma arabica nell'acqua, e simili, anche qui, come nella tavola seconda.

I calmanti freddi semprechè lo stato di stimolo il richiegga: tali l'estratto di jusquiamo, quello d'aconito, l'acqua di lauro ceraso, e simili: si faccia una pillula con un grano d'estratto di jusquiamo, od aconito, e se ne esibisca una ogni tre ore. Una dramma di acqua coobata (30) di lauro ceraso in sei oncie di acqua distillata, se ne somministri un cucchiajo ogni ora.

Contro stimolanti, tali la digitale, il nitro, e simili,: una dramma di digitale purpurea infusa in 6 oncie d'acqua della quale se ne somministra un cucchiajo ogni ora. Una dramma di nitro sciolta in tre libbre del decotto che serve di bevanda comune.

POSSIBILITÀ DIAGNOSTICHE E TERAPEUTICHE ATTUALI

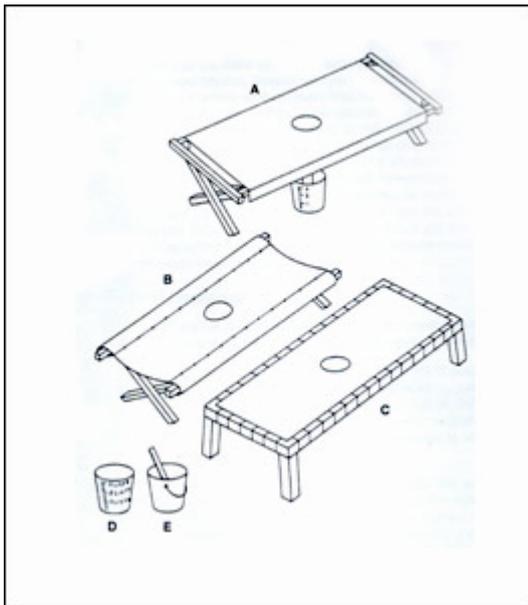
Ora che abbiamo ultimato l'esposizione del breve testo ottocentesco, diamo una scorsa alle possibilità diagnostiche e terapeutiche attuali, grazie ai progressi della scienza e della tecnica (31).

La diagnosi si fonda sulla coltura delle feci in acqua peptonata e successivo insembramento in terreni solidi selettivi –agar TCBS- su cui i microrganismi crescono in colonie appiattite di colore giallo. La prognosi dipende dalla rapidità d'inizio della reidratazione, risultandone letalità superiore al 50% nei casi gravi non trattati, inferiore all'1% se messa in atto prontamente una cura adeguata.

La cura adeguata è caratterizzata da reidratazione e risalificazione, essendo, da sola, la terapia etiologica antibiotica inadeguata. E', comunque, molto utile perché abbrevia la durata della diarrea, diminuendo la quantità dei liquidi persi con le feci e l'escrezione del vibrione con le feci. Indicate sono la tetraciclina, 2 g, o doxiciclina, 300 mg, entrambe in somministrazione unica giornaliera. Per i bambini sotto gli otto anni, preparato di scelta è l'eritromicina, 40 mg/kg/die x 3/os.

Problema nuovo è che, nelle aree endemiche, stanno diventando prevalenti i ceppi di vibrione resistenti alle tetracicline.

La reidratazione avviene inizialmente in maniera rapida, somministrando in vena tanti liquidi quanti



se ne perdono con diarrea e vomito; *per os*, 50% in più, con soluzioni a base di glucosio o saccarosio perché gli zuccheri accelerano l'assorbimento intestinale del sodio e quindi dell'acqua.

La diarrea del coleroso è un processo attivo secretivo, quindi i farmaci antiperistaltici non riducono la perdita di liquidi. La profilassi aspecifica si attua mediante l'accurata eliminazione delle feci umane e sulla purificazione delle acque; ai viaggiatori, si consiglia di bere solamente acqua bollita o in bottigliette sigillate, evitare verdure fresche, liquidi facilmente contaminabili – latte, creme, pesci, crostacei e molluschi crudi-, accurata igiene personale, soprattutto delle mani.

Sono disponibili anche vaccini iniettabili e vaccini orali, con la nota che *nessuno dei vaccini oggi disponibili è in grado di impedire la trasmissione del vibrione e, quindi, influire sul ciclo epidemiologico*. La chemioprofilassi

estensiva è controindicata perché facilita la farmacoresistenza; antimicrobici a scopo preventivo limitatamente ai contatti familiari di colerosi.

Mandell (32) precisa che l'acqua sembra la principale via di diffusione dell'epidemia e i cibi verosimilmente perché preparati con acqua contaminata, e che alcuni pesci o molluschi refrigerati possono costituire un pericoloso veicolo d'infezione, avendo un ruolo importante in numerose epidemie. La diffusione può essere dovuta ai portatori sani, che possono eliminare vibrioni per anni. Le persone con gruppo sanguigno 0 hanno predisposizione a contrarre il colera. Le mosche possono essere vettori, ma non molto importanti del vibrione.

Nelle comunità colpite bisogna organizzare un centro terapeutico in funzione ventiquattr'ore su ventiquattro per somministrazione di antibiotici, di liquidi per via endovenosa, idratazione per *os*, ecc. e ripetuti controlli da parte di personale esperto. Importante è la sterilizzazione di feci e vomito perché nelle zone rurali c'è possibilità di contaminazione locale, ma nei centri di raccolta la contaminazione è naturalmente potenziata. Si può ricorrere, allora, ad appositi lettini – come nella figura che prendiamo dallo stesso testo di Mandell – per la facilità di raccolta, misurazione, sterilizzazione ed eliminazione delle eiezioni.

Per le non facili previsioni d'evoluzione del colera – a volte fulminante – e l'altrettanto difficile programmazione della quantità di liquidi necessari, ecc., conclude Mandell alla fine di questo capitolo, ritenendo soprattutto efficace la localizzazione delle strutture di raccolta vicino ai centri colpiti, per la semplicità ed efficacia del trattamento, in ogni modo, *Generalmente è necessaria una certa improvvisazione*, sostanzialmente ricollegandosi al confidare negli *ajuti divini* con cui inizia l'anonimo collega modenese.

Si ringraziano i sigg. Anna Vaccaro e Antonino Emma dell'Archivio di Stato di Pesaro, la dott.ssa Laura Stoppini della S.O.C. *Malattie Infettive* dell'Az. Osp. *San Salvatore* di Pesaro.

Corrispondenza:
Imbianchini@libero.it

NOTA BIBLIOGRAFICA

- (1) N. Visalli, R. Pulcri, *Manuale di agopuntura*, pag. 15, *Tecniche nuove*, Roma, 2003.
- (2) G. Sivéry, Margherita di Provenza, pag. 115, *Il giornale – Biblioteca storica*, 2006.
- (3) J. Lehemann, *I crociati*, pag. 325, Garzanti, 1978.

- (4) *Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie, de l'art Vétérinaire et de Sciences qui s'y rapportent*, di E. Littré, édito a Parigi nel 1884 da Librairie J.-B. Baillière et fils.
- (5) R. Silvestrini, *Colera*, pagg. 173-185, *Quinto Volume, Medicina Interna*, a cura di Angelo Ceconi, Edizioni Minerva Medica, Torino 1932.
- (6) A. Lodispoto, *Storia dell'omeopatia in Italia*, Ed. Mediterranee, Roma, cap. I.
- (7) *In questa città, ci fu un'epidemia nel 1854, trattata omeopaticamente nella Sala Donne dell'Ospedale L'Albergo dei Poveri dal dott. Rocco Rubini che curò 200 colerosi, senza nessun decesso – in Europa i decessi erano del 6%, rispetto al 50-70% con le terapie allopatriche -. Il trattamento omeopatico è con la Camfora: Samuele Hahnemann aveva notato che questa sostanza, presa in grandi dosi, dà nel soggetto sano sintomi simili a quelli provocati dal colera, deducendo pertanto, secondo il suo pensiero, che questa sostanza fosse il sicuro rimedio specifico del nuovo morbo, fondandosi sulla massima già da Lui con tanta evidenza di ragioni e di fatti dimostrata, che, cioè un rimedio tanto più riesce salutare e sicuro contro una tale malattia, quanto maggiore è la somiglianza tra questa e la malattia artificiale che il detto rimedio è in grado di eccitare in un sano, Schmit, Modo di curare il colera asiatico e di preservarsi delle infezioni del medesimo proposto dal Dottor Samuele Hahnemann, Messina, 1832, in A. Lodispoto, op. cit., pag.164.*
- (8) A. Lodispoto, op. cit., cap. I.
- (9) A. Celli, *Manuale dell'ufficiale sanitario, Corso di perfezionamento*, Soc. Editrice Dante Alighieri, Roma, 1899, pagg. 39-43.
- (10) A. Ceconi, op. cit., pag. 173.
- (11) A. Lustig, *Trattato di patologia generale, seconda edizione, vol. II*, pagg. 500 e seguenti, Soc. Editrice Libreria, Milano, 1906.
- (12) A. Ceconi, *Op. cit.*, pag.173.
- (13) *L'uso dei suffumigi era praticato nella disinfezione delle stanze, verosimilmente per il concetto cattivo odore, possibilità di malattia contagiosa, buon odore, indice di pulizia, quindi, assenza di contagio. Il commissario di guerra delle truppe occupanti napoleoniche Francois Barss, nel 1808, fa una serie di domande circa l'ospedale di Pesaro, di cui usufruivano anche i soldati francesi. In particolare, chiede se si spurga giornalmente l'aria con l'aceto o qualche altro profumo, al che il podestà, marchese Antaldo Antaldi, risponde che non si usa altro profumo che l'abbruciamento delle bacche di ginepro, con un tono apparentemente tra l'offeso e il risentito: L.M. Bianchini, Ricovero dei militari napoleonici presso l'ospedale di Pesaro nel 1808, in Atti e memorie del convegno Medicina e salute nelle Marche dal Rinascimento all'età napoleonica, pubblicato sulla rivista della Deputazione di storia patria per le Marche, II, 1994*
- (14) *Le fumigazioni erano caratterizzate dalla liberazione di vapori nell'ambiente contro i miasmi organici, a volte solamente per mascherare l'odore cattivo, o su alcune parti del corpo. Si ottenevano dalla combustione di zucchero, resine, bacche di ginepro, aceto, cloro, acido nitrico, ecc. La suffumigatio guytoniana era composta da sale marino polverizzato, biossido di manganese, acqua comune, acido solforico, nelle rispettive proporzioni di 250, 100, 200, 200, mescolando i primi tre elementi, aggiungendo l'acido e agitando il tutto –in ospedale si utilizzava l'appareille de Guyton Morveau. La stanza doveva essere inabitata e tenuta parzialmente chiusa per mezz'ora. Queste dosi sono per un ambiente di circa 100 metri cubi: DA F.L.M. Dorvault, op. cit., pagg. 506-507. Louis Guyton de Morveau (1737-1813) è stato redattore della parte chimica dell'Encyclopedie Methodique. Anche la moglie, Claudine Picardet era un chimico.*
- (15) *Angelica dei giardini o di Bohème, Erba dello Spirito Santo, Angelica Archangelica officinalis: grande pianta erbacea delle ombrellifere, coltivata in tutti i giardini d'Europa; molto aromatica, se ne utilizzano tutte le parti, soprattutto le radici, internamente bianche, di sapore prima dolce, poi caldo e amaro. Se ne preparavano estratti alcolici, poi con aggiunta di acqua, che lascia il balsamo semiliquido con odore gradevole. Dall'incisione delle radici, un succo gommo-resinoso: ha effetto eccitante, stomacico, è impiegata in infusione, in tintura: F.L.M Dorvault, L'officine ou répertoire général de pharmacie pratique. Dixième édition, pag. 253, P. Asselin, Libraire de la Faculté de Médecine, Parigi 1880.*
- (16) *In italiano saleppa, sostanza analettica, proveniente dall'Asia Minore, in piccoli tubercoli ovoidali, disposti a rosario, grigio-giallastri, semitrasparenti, di consistenza cornea, d'odore fievole, analogo a quello del meliloto, dal sapore mucillagginoso un po' salato, questi tubercoli sono quelli di diverse orchidee, l'Orchis mascula, fusca, latifolia, maculata, etc.: L. Geoffroy ha scoperto che i bulbi delle nostre orchidee indigene, raccolte dopo la marcescenza dello stelo, pulite, infilate e seccate al sole costituiscono un salep simile a quello d'Oriente, costituendo un ottimo analettico E. Littré, op. cit., pagg. 1399-1400.*
- (17) *Sostanza amilacea alimentare che si trae dal midollo di numerose specie di palme, soprattutto del Sagus vinifera e Rumphii, che crescono nelle Molucche, nelle Filippine e nelle altre isole delle Indie Orientali. La parte fibrosa si separa agitando l'acqua fredda in cui è immersa, mettendola poi sopra un setaccio: l'acqua che filtra porta con sé il sagù, che si deposita sotto forma di polvere molto fine e bianca. Quando s'è fatta essiccare per metà, si riduce in piccoli granuli passandola attraverso un crivello, completando la sua essiccazione agitandola continuamente in catinelle riscaldate: è questa leggera torrefazione che dà al sagù il colore rossastro. Quello delle isole Maldive è in grani ovoidali arrotondati, molto duri, di color rosso mattone non uniforme; quello di Sumatra in grani biancastri o giallastri, quello della Nuova Guinea è simile a quello delle Maldive, ma più uniforme, quello delle Molucche è sia grigio, sia rosato; sempre dalle Maldive viene quello bianco, in grani che divengono traslucidi dopo aver assorbito l'acqua, ma spesso vengono contraffatti con fecola di patate contenenti muriato di soda; s'è individuato un sagù del Madagascar, ma non contiene amido e non può essere considerato come un vero sagù, E. Littré, op. cit., pagg. 1397-*

1398.

(18) Dall'arabo *al-khul*, termine che designò, in origine, il solfuro d'antimonio o di piombo, polvere usata per truccare gli occhi, molto sottile, impalpabile, tanto da andare a indicare quanto è particolarmente fine, ogni corpo ridotto in polvere finissima, fino a rappresentare la parte essenziale di una sostanza, adoperato, per esempio, da Paracelo per indicare lo spirito di vino, la quintessenza del vino. Ora indica l'alcol etilico.

(19) Misura di peso officinale: dal latino *scrupulus*, sassolino.

(20) Dal latino *pugillaris* e *pugillus*, che si può stringere nel pugno, grosso quanto un pugno.

(21) Si prepara tritutando insieme 4 parti di solfato e altrettante di nitrato di potassio in un crogiolo per farle fondere al fuoco, versando la massa in un mortaio di ghisa caldo, aggiungendo 1 parte d'estratto d'oppio secco in polvere, 1 parte di polvere d'ipocacuana –radice usata come emetico- e 1 parte di polvere di liquirizia (come da Codex): polvere sudorifera somministrata alla dose di 2 centigrammi, a 1 grammo contro la gotta, il reumatismo, ogni mattina in un cucchiaino d'acqua, E. Littré, op. cit., pag. 1288.

(22) Nome dato all'oppio ammorbidente nell'acqua, pressato, evaporato fino alla consistenza più o meno grande, oppure, estratto d'oppio preparato col vino. *Aujourd'hui*, nome riservato a due medicamenti in cui l'oppio si trova associato a diversi ingredienti e che agiscono alla stessa maniera dei preparati di oppio: L. di Rousseau, 200 gr d'oppio in 5 kg d'acqua calda, 600 gr di miele, 40 gr di lievito di birra, in un matraccio in una stufa a 30° C. Dopo la fermentazione, si filtra il liquore e lo si concentra a bagno-maria per ottenerne 600, si fa raffreddare, si aggiungono 200 gr d'alcool e si filtra di nuovo dopo 24 ore. Colore bruno molto carico, sapore molto amaro, deve essere fluido: 20 gocce equivalgono a gr 0,125 di estratto d'oppio, 0,25 d'oppio puro, 0,025 di morfina. L. di Sydenham, 200 gr d'oppio, 100 gr di zafferano, 15 gr di cannella e altrettanti di garofano, far macerare per cinque giorni in in 1600 gr di vino di Malaga. Si passa e si filtra, è amaro, ha l'odore dell'oppio e dello zafferano, bruno in massa, giallo in piccolo spessore o in soluzione in acqua: 20 gocce equivalgono a gr 0,125 d'oppio puro, o 62 mg d'estratto d'oppio, o 12 mg di morfina, E. Littré, op. cit., pag. 893.

(23) Anodino, dal greco *anwdunos*, da *an*, privativo, e *odunh*, dolore, detto degli agenti che fanno cessare il dolore, E. Littré, op. cit., pag. 77.

(24) Tintura ritenuta cordiale e sudorifera a dosi di 4-8 gr, preparata con un gran numero, circa settanta, di piante aromatiche associate alla triaca, dal greco *qhriacos*, relativo alle bestie feroci, con cui si prepara un antidoto contro il morso delle belve. La formula originale realizzata da Galeno, non sarebbe mai stata riprodotta fedelmente, cambiando gradualmente col passare del tempo. Per lungo tempo, Venezia ebbe il privilegio di fornire la triaca a tutta l'Europa. Poco usata de nos jours, ha proprietà calmanti per l'oppio che contiene, assieme a sostanze amare, aromatiche, stomaciche che contrastano la dispepsia di solito prodotta dagli oppiacei, per questo, impiegata anche nelle gastralgie alla dose di 4 grammi prima dei pasti. Le varie sostanze sono pestate insieme a formare la *poudre thériacale*, che si mescola a caldo con la trementina di Chio, il miele bianco e il vino di Grenache a formare l'*électuaire thériacal* o *thériaque*. Ci sono vari altri tipi di triaca, tra cui il *Diatessaron* (*dia*, con, *etessara*, quattro), o *Thériaque des pauvres*, dei poveri, composta da soli quattro medicamenti, radice di genziana e di aristologio, bacche di mirto e di alloro, il tutto incorporato in miele ed estratto di ginepro: raccomandato contro le punture e i morsi d'animali velenosi e come emmenagogo, E. Littré, op. cit., pagg. 1592 e 465.

(25) Zucchero mercuriale o vermifugo: mercurio, 1 parte, zucchero bianco molto secco, 2 parti, si tritura a freddo fino a che il mercurio scompare. Destinato soprattutto ai bambini. F.L.M. Dorvault, op. cit., pag. 624.

(26) Termine usato in passato per indicare precipitati molto fini ottenuti per doppia decomposizione o per sostituzioni di sali metallici sciolti in acqua o in alcool.

(27) Olio volatile: tutto dalle Molucche, mediante la distillazione di foglie e germogli di *cajeput* –*melaleuca leucodendrum*-. Verdastro, di odore molto forte di cardamomo canforato –per alcuni, il colore deriverebbe dai vasi di rame in cui è preparato. Vera panacea per malesi e cinesi che ci frizionano la parte dolente –reumatismi, gotta, ecc.- e, per via generale, l'usano contro paralisi, epilessia, isteria, coliche venteuse, odontalgie. Potente eccitante, alla dose di IV, V gtt su una zolletta di zucchero. La *melaleuca viridiflora* cresce in Australia e in Nuova Caledonia è ottima contro i dolori reumatici, F.L.M. Dorvault, op. cit., pagg. 553-554.

(28) Tartrato di potassio e antimonio, dotato di proprietà emetiche ed espettoranti. Ma anche in tintoria come mordente.

(29) *Bechico*, *bhcikos*, da *bhx*, *bhkos*, tosse; il decotto emolliente delle foglie serve per i fomenti.

(30) Dal latino *cohobare*, forse dall'ebraico *cohob*, ripetizione: in chimica indica l'operazione di distillazione di un vegetale in presenza, a es., di acqua, ridistillando poi questa soluzione in presenza di un altro vegetale fresco.

(31) M. Moroni et al., *Malattie infettive*, pagg. 457-459, Masson, 2003.

(32) G.L. Mandell, J.F. Bennet, R. Dolin, *Malattie infettive ad eziologia batterica*, pagg. 151-153, Churchill Livingstone, 1999.



Dalla letteratura internazionale

A cura di Paola Torelli

Electrocardiographic abnormalities in patients with cluster headache on verapamil therapy

Cohen AS, Matharu MS, Goadsby PJ

Il verapamil è il farmaco di prima scelta nel trattamento preventivo della cefalea a grappolo e spesso è necessario utilizzare alte dosi (> 480 mg/ die). La probabilità che i soggetti con cefalea a grappolo hanno di sviluppare effetti collaterali a livello cardiaco dovuti al verapamil, quali un blocco atrio-ventricolare o bradicardia, non è nota. Sono stati pertanto studiati 369 pazienti affetti da cefalea a grappolo e in trattamento con verapamil; inizialmente sono stati somministrati 240 mg al giorno di farmaco e il dosaggio è stato aumentato di 80 mg ogni 2 settimane fino alla scomparsa delle crisi di cefalea oppure fino alla comparsa di effetti collaterali. Solo un paziente è arrivato a 1200 mg di verapamil al giorno, mentre negli altri non è stato superato il dosaggio quotidiano di 960 mg. Sono stati effettuati periodici controlli dell'ECG nel 59% dei soggetti, mentre per 108 pazienti l'ECG era riportato nella documentazione clinica precedente lo studio; 20 persone hanno effettuato l'indagine autonomamente. Il 19% dei pazienti ha sviluppato un'aritmia: 13 soggetti hanno avuto un blocco atrio-ventricolare di 1° grado (PR > 0.2 s) e in un caso è stato necessario applicare un pacemaker permanente. La bradicardia (FC < 60 bpm) è stata descritta in 39 pazienti (36%), ma è stata necessaria la sospensione della terapia solo in 4. I risultati di questo studio suggeriscono di controllare frequentemente la funzionalità cardiaca in soggetti con cefalea a grappolo in trattamento con verapamil.

[Neurology 2007;69:668-75](#)

Prevalence of cluster headache in a population-based sample in Germany

Katsarava Z, Obermann M, Yoon MS, Dommes P, Kuznetsova J, Weimar C, Diener H

I dati sulla prevalenza della cefalea a grappolo non sono numerosi. Gli autori di questa ricerca, nell'ambito di uno studio teso a valutare la prevalenza dell'emigrania e della cefalea di tipo tensivo, hanno calcolato anche la prevalenza 1-year della cefalea a grappolo. Il campione iniziale è rappresentato dal 6000 abitanti della città di Essen (Germania) che hanno ricevuto via posta un questionario di screening per la cefalea a grappolo. 3336 hanno compilato il questionario. I 182 casi con sospetta cefalea a grappolo sono stati intervistati da un neurologo. La diagnosi è stata confermata in 4 casi. La prevalenza 1-year stimata è pari a 119/100 000 (intervallo di confidenza 95% = 3- 238/100 000). L'argomento è interessante, ma i risultati suscitano qualche perplessità. La cefalea a grappolo è una forma ad andamento periodico per cui la prevalenza 1-year non fornisce una stima del numero di soggetti affetti presenti nella popolazione generale. Infatti, dalla letteratura sappiamo che il 27% dei pazienti con cefalea a grappolo che afferiscono ad un Centro Cefalee ha meno di 1 periodo attivo all'anno e l'analisi delle caratteristiche cliniche dei soggetti con cefalea a grappolo individuati nello studio condotto nella popolazione generale di San Marino mostra che 11/15 persone con cefalea a grappolo erano liberi dalla cefalea da almeno 2 anni. Infine, la

percentuale dei responders (55.6%) non consente di avere dei risultati rappresentativi.

[Cephalalgia 2007;27:1014-9](#)

Effect on sleep of posterior hypothalamus stimulation in cluster headache

Vetrugno R, Pierangeli G, Leone M, Bussone G, Franzini A, Brogli G, D'Angelo R, Cortelli P, Montagna P

Lo studio ha l'obiettivo di valutare la struttura e la qualità del sonno e il ritmo circadiano della temperatura corporea, in soggetti affetti da cefalea a grappolo cronica resistente ai trattamenti farmacologici, prima e dopo l'impianto di un elettrodo stimolatore a livello dell'ipotalamo posteriore (deep brain stimulation). In tre soggetti maschi con cefalea a grappolo, candidati alla deep brain stimulation (DBS), è stata effettuata, prima e dopo l'impianto dell'elettrodo, la registrazione polisonnografica per 48 ore consecutive mediante il sistema VITAPORT e la temperatura corporea è stata valutata, nello stesso arco temporale, mediante una sonda rettale. Prima dell'intervento i pazienti hanno avuto attacchi di cefalea a grappolo durante la notte e la polisonnografia ha evidenziato una riduzione dell'efficacia e una frammentazione del sonno e un incremento dei movimenti periodici degli arti inferiori durante il sonno. Dopo la DBS, gli attacchi notturni non si sono più verificati, la qualità del sonno è migliorata e si sono ridotti i movimenti periodici degli arti inferiori durante il sonno. Il ritmo circadiano della temperatura corporea è rimasto invariato prima e dopo la DBS. I risultati di questo studio evidenziano che la DBS determina l'abolizione degli attacchi notturni di cefalea a grappolo e contestualmente migliora la struttura e la qualità del sonno.

[Headache 2007;47:1085-90](#)

Predictors of acute treatment response among patients with cluster headache

Schürks M, Roszkopf D, de Jesus J, Jonjic M, Diener HC, Kurth T

Il sumatriptan sottocute e l'ossigeno puro rappresentano i trattamenti sintomatici di prima scelta nella cefalea a grappolo. Ad oggi non sono disponibili dati che consentano di prevedere la risposta alla terapia dell'attacco. Il campione oggetto dello studio è rappresentato da 246 pazienti con cefalea a grappolo per i quali erano disponibili, nella cartella clinica, i dati personali, le caratteristiche della cefalea e dello stile di vita e l'efficacia delle terapie assunte. I potenziali fattori predittivi la risposta ai triptani e all'ossigeno sono stati calcolati mediante un modello di regressione logistica. I triptani erano utilizzati da 191 soggetti e in 137 si sono rivelati efficaci. 175 pazienti usavano l'ossigeno come trattamento acuto degli attacchi di cefalea e in 134 l'inalazione di ossigeno puro era in grado di bloccare la crisi. L'aumento dell'età è l'unico fattore predittivo negativo per la risposta ai triptani (OR 0.96, intervallo di confidenza 95% = 0.93-0.99; P= .013), mentre la presenza di nausea e vomito (OR 0.41, intervallo di confidenza 95% = 0.18-0.91; P= .029) e l'agitazione psicomotoria (OR 0.09, intervallo di confidenza 95% = 0.01-0.66; P= .019) sembrano predire una minore risposta all'inalazione dell'ossigeno puro. I dati di questo studio indicano che i fattori clinici in grado di dare indicazioni sull'efficacia dei farmaci sintomatici sono pochi e sono necessarie ulteriori indagini sulla fisiopatologia di questa forma di cefalea e sull'assetto genetico di questi pazienti per avere delle informazioni più significative.

[Headache 2007;47:1079-84](#)

Probable migraine with visual aura and risk of ischemic stroke: the stroke prevention in young women study

MacClellan LR, Giles W, Cole J, Wozniak M, Stern B, Mitchell BD, Kittner SJ

Dai dati della letteratura risulta che i soggetti affetti da emicrania con aura corrono, rispetto a chi non soffre di questa forma di cefalea, un maggior rischio di avere un evento ischemico cerebrale. L'obiettivo di questo studio è valutare l'associazione tra emicrania probabile, con e senz'aura, e ictus ischemico con particolare attenzione ai sottogruppi di ictus, al territorio vascolare compromesso e alle caratteristiche dell'emicrania. Per questa ricerca sono stati utilizzati i dati di uno studio caso-controllo, condotto nella popolazione generale, che ha indagato 386 donne di età compresa tra 15 e 49 anni che hanno avuto il primo evento ischemico cerebrale e 614 controlli appaiati per età ed etnia. Tra i soggetti affetti da cefalea, in base alle risposte ad un questionario, sono stati individuati gli affetti da emicrania probabile senza aura visiva ed emicrania probabile con aura visiva. Le donne con emicrania probabile con aura visiva hanno un rischio 1.5 volte maggiore, rispetto alle altre, di avere un ictus ischemico (intervallo di confidenza 95% = 1.1 - 2.0); in presenza di abitudine al fumo di sigaretta ed uso di estroprogestinici il rischio aumenta di 7.0 volte (intervallo di confidenza 95% = 1.3 - 22.8) rispetto alle donne che non fumano e non usano il contraccettivo orale e portatrici della stessa forma di mal di testa. Infine, nelle donne con esordio recente (l'anno precedente lo studio) di emicrania probabile con aura visiva il rischio di incorrere in un ictus è 6.9 volte aumentato rispetto alle donne non emicraniche (intervallo di confidenza 95% = 2.3 - 21.2). I risultati di questo studio indicano che (anche) le donne affette da una forma probabile di emicrania con aura corrono un maggiore rischio di avere un evento ischemico cerebrale, soprattutto nel primo anno dopo l'esordio della cefalea, se sono fumatrici e se utilizzano estroprogestinici.

[Stroke 2007;38:2438-45](#)

Treatment of hemiplegic migraine with triptans

Arto V, Nissilä M, Wessman M, Palotie A, Färkkilä M, Kallela M

L'emicrania emiplegica, familiare e sporadica, è inserita tra i sottotipi di emicrania con aura e i deficit neurologici transitori sono caratterizzati dalla presenza di ipostenia. L'obiettivo di questo studio è valutare l'efficacia, la sicurezza e la tollerabilità dei triptani in pazienti affetti da emicrania emiplegica. Il campione studiato è costituito da 76 soggetti che hanno utilizzato almeno una volta un triptano come trattamento sintomatico di un attacco di emicrania emiplegica. Per graduare le risposte dei soggetti è stata utilizzata una scala da 0 a 10: 0 corrisponde all'assenza di risposta o all'assenza di effetti collaterali e 10 ad una risposta eccellente al sintomatico o alla presenza di effetti collaterali intollerabili. La risposta media è stata 6.9 (deviazione standard = 3.1) e la severità degli effetti collaterali 4.9 (deviazione standard = 3.3). Nessuno dei pazienti ha avuto lesioni ischemiche cerebrali o cardiache. Un paziente ha riferito deficit neurologici prolungati nel tempo correlati all'assunzione di rizatriptan in assenza di lesioni rilevabili alla RMN cerebrale. In conclusione i triptani sembrano essere efficaci e sicuri in questo sottotipo di emicrania.

[Eur J Neurol 2007;14:1053-6](#)