

Confinia

Cephalalgica

Rivista interdisciplinare fondata da Giuseppe Nappi

Volume 11 - Numero 3 - 2002

EDITORIALE

I moderni libri italiani sulle cefalee107
G.C. Manzoni

CONCORSO LETTERARIO CEFALEE IN CERCA D'AUTORE109
Tivoli, 8 giugno 2002 - II Edizione

Prefazione111
D. Nigro

La malattia di vivere113
R. Grillo

Storia di un MAL DI TESTA117
S. Mariani

La madre121
I. Vielhuber

Nota a margine
Cefalea in prosa. Il racconto di Rosaria Grillo125
A. Costa

Le allucinazioni lillipuziane nell'arte emicranica127
K. Podoll, U. Nicola

CORSO DI AGGIORNAMENTO

Percorso diagnostico e terapeutico del paziente cefalalgico in pronto soccorso133
Pavia, 21 aprile 2001 - Atti a cura di G. Sances, M.A. Bressan, G. Sandrini

VERBALE DELLA II RIUNIONE CLUSTER CLUB ITALIA185
Chieti, 12 giugno 2002

RIUNIONE SCIENTIFICA ANNUALE UCADH

Competenze, linee di ricerca ed attività in corso delle diverse sezioni ..187
Parma, 9 luglio 2002

ABSTRACTS DI INTERESSE195
A cura di P. Torelli

CEFALEE TODAY "21" (e-bulletin www.cefalea.it)199

CEFALEE TODAY "22" (e-bulletin www.cefalea.it)203



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Confinia



Cephalalgica

SOMMARIO

N. 3

Dicembre 2002

Anno XI

EDITORIALE

I moderni libri italiani sulle cefalee.....107
G.C. Manzoni

CONCORSO LETTERARIO CEFALÉE IN CERCA D'AUTORE.....109
Tivoli, 8 giugno 2002 - II Edizione

Prefazione.....111
D. Nigro

La malattia di vivere.....113
R. Grillo

Storia di un MAL DI TESTA.....117
S. Mariani

La madre.....121
I. Vielhuber

Nota a margine

Cefalea in prosa. Il racconto di Rosaria Grillo.....125
A. Costa

Le allucinazioni lillipuziane nell'arte emicranica.....127
K. Podoll, U. Nicola

CORSO DI AGGIORNAMENTO

Percorso diagnostico e terapeutico del paziente cefalalgico in pronto soccorso.....133
Pavia, 21 aprile 2001 - Atti a cura di G. Sances, M.A. Bressan, G. Sandrini

VERBALE DELLA II RIUNIONE CLUSTER CLUB ITALIA.....185
Chieti, 12 giugno 2002

RIUNIONE SCIENTIFICA ANNUALE UCADH

Competenze, linee di ricerca ed attività in corso delle diverse sezioni.....187
Parma, 9 luglio 2002

ABSTRACTS DI INTERESSE.....195
A cura di P. Torelli

CEFALEE TODAY "21" (e-bulletin www.cefalea.it).....199

CEFALEE TODAY "22" (e-bulletin www.cefalea.it).....203

CONFINIA CEPHALALGICA

DIRETTORE RESPONSABILE

Andrea Arrigo

Registrazione del Tribunale di Milano

N. 254 del 18 aprile 1992

Periodicità Quadrimestrale

*La pubblicazione o ristampa degli articoli
della rivista deve essere autorizzata
per iscritto dall'editore*

Questa rivista Le è stata inviata tramite abbonamento:

l'indirizzo in nostro possesso verrà utilizzato

per l'invio di questa ed altre riviste

o per l'inoltro di proposte di abbonamento.

Ai sensi della Legge n. 675/96

è nel diritto del ricevente richiedere la cessazione dell'invio

e/o l'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

Redazione editoriale

Silvia Molinari

Tel. 0382-380299; Fax 0382-380311

E-mail: confinia@mondino.it

Fondazione CIRNA

Editore

Sede Legale: Via Garibaldi, 72 - Milano

Sede Operativa: Via Porta, 5 - Pavia

Tel. 335-6000459 - Fax 0382-303044

<http://www.cefalea.it>



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Confinia



Cephalalgica

Rivista fondata da Giuseppe Nappi

Organo di collegamento del Centro Interuniversitario Cefalee e Disordini Adattativi

DIRETTORE SCIENTIFICO

Gian Camillo Manzoni (Parma)

DIRETTORE EDITORIALE

Cosma Damiano Nigro (Milano)

COMITATO SCIENTIFICO

Alfio Bertolini (Modena II), Giorgio Bono (Varese), Luigi Canonico (Novara), Fabio Facchinetti (Modena I), Andrea R. Gazzani (Pisa II), Luigi Murri (Pisa I), Francesco Pierelli (Roma), Francesco Pinto (Firenze), Giorgio Sandrini (Pavia), Giorgio Zanchin (Padova)

ASSISTENTE EDITORIALE

Silvia Molinari, Direzione Scientifica, IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino" (Pavia)
Tel.: +39 0382 380.299 - Fax 380.311 - E-Mail: confinia@mondino.it

COMITATO DI CONSULENZA

SEZIONI UCADH

Cefalee: metabolismo e terapia

Ferdinando Maggioni, Padova

Cefalee primarie: neurogenetica e neurofisiologia

Paolo Rossi, Roma

Cefalee sintomatiche e disordini correlati

Marco Mauri, Varese

Fisiopatologia e psicopatologia del dolore cefalico

Diego Miniciacchi, Firenze

Neuroendocrinologia ginecologica delle cefalee e dei disordini adattativi

Francesca Bernardi, Pisa (II)

Neuroepidemiologia applicata

Paola Torelli, Parma

Neurofarmacologia delle cefalee

Emilia Martignoni, Novara

Neuropsicobiologia delle cefalee e disordini adattativi

Cristina Tassorelli, Pavia

Neurotossicologia dell'abuso di farmaci

Emilio Sternieri, Modena (II)

Psicobiologia della vita riproduttiva

Alessandra Tirelli, Modena (I)

Studio delle alterazioni del ritmo sonno-veglia e cefalee

Sara Gori, Pisa (I)

AREA TRANSCULTURALE

Alimentazione e stile di vita

Carla Roggi, Pavia

Ambiente e mondo del lavoro

Ennio Pucci, Pavia

Antropologia

Evelina Flachi, Milano

Arte emicranica

Klauss Podoll, Aquisgrana

Cefalee today

Grazia Sances, Pavia

Econometria

Maurizio Evangelista, Roma

Filosofia

Ubaldo Nicola, Pavia

Informatica medica

Paolo Cristiani, Pavia

Letteratura

Giuseppina Arfè, Benevento

Medicina popolare, tradizioni, società

Luigi M. Bianchini, Pesaro

Musicoterapia

Roberto Aglieri, Pavia

Pedagogia

Andrea Ceriani, Milano

Scienza, vita e salute

Filippo M. Santorelli, Roma

Sessuologia

Rossella E. Nappi, Pavia

Storia della medicina

Federico Mainardi, Padova

Confinia Cephalalgica è supportata dal Centro Italiano Ricerche Neurologiche Applicate (CIRNA), dal Centro Interuniversitario di Ricerca Cefalee e Disordini Adattivi (UCADH) e dalla Fondazione "Istituto Neurologico C. Mondino", Pavia

Confinia Cephalalgica è recensita in Neuroscienze Citation Index® e Research™, EMBASE/Excerpta Medica

I moderni libri italiani sulle cefalee

Nell'ultimo editoriale dell'anno scorso passavo in rassegna i vecchi libri italiani sulle cefalee: si trattava di quattro testi che occupano l'intero panorama editoriale del settore dal 1950, anno in cui compariva un volumetto sull'emicrania di Enrico Greppi, al 1969, anno in cui era dato alle stampe "Le Cefalee" di Vincenzo Bonavita ed Ettore Savagnone.

Non deve sorprendere la totale assenza di nuovi libri italiani sull'argomento che caratterizza l'arco temporale che, dalla fine degli anni '60, si estende sino ai primi anni '80. Infatti, si tratta di un periodo contraddistinto dal nascente, nel nostro Paese, di un gran fervore intorno al tema cefalee ad opera di giovani studiosi preparati ed entusiasti che, totalmente assorbiti dal desiderio e dalla necessità di approfondire e chiarire il complesso e vasto capitolo, non potevano che rinviare a tempi successivi il compito di sistematizzazione e diffusione delle loro ricerche.

E' così che, nel 1983, si assiste a quella che, a piena ragione, può essere considerata una vera e propria svolta culturale nell'editoria italiana sulle cefalee; esce infatti, per i tipi della Workshop Italiana Editrice di Milano, "Le Cefalee. Sistema Diagnostico e Criteri di Classificazione"; autori Giuseppe Nappi e Faustino Savoldi. Si tratta di un'opera che ha, ad un tempo, il pregio di costituire un chiaro spartiacque tra tradizione e tempi che avanzano e la peculiarità di miscelare in modo armonioso e solo apparentemente casuale elementi classici ed avveniristici. Dopo

una prefazione di Federigo Sicuteri, nelle 150 pagine del testo si va dall'esposizione di criteri tassonomici dell'emicrania e della cefalea a grappolo che anticipano alcuni dei concetti che si ritroveranno 5 anni dopo nella classificazione delle cefalee della International Headache Society, alla trattazione, in un capitolo apposito, di una forma di cefalea fino a quel momento sconosciuta, la cefalea cronica quotidiana, ad un'elegante quanto dotta appendice dal titolo "Appunti per una fenomenologia del dolore".

Passano 7 anni e compare, siamo nel 1990, il "Manuale delle Cefalee" ad opera ancora di Giuseppe Nappi al quale si associa, in questa occasione, chi vi scrive. La casa editrice è la Cluster Press di Milano, la prefazione di Ottar Sjaastad. Sono 500 pagine circa in cui sono trattate in modo esaustivo ed accurato tutte le forme di cefalea primaria. Ai concetti post-moderni del Nappi e Savoldi è applicata, nel Nappi e Manzoni, un'impostazione di tipo classico - tradizionale rispettosa, nel contempo, dell'allora nuova classificazione internazionale delle cefalee. In questo volume, la puntigliosa analisi della letteratura ben si amalgama con l'esperienza clinica personale degli autori che traspare in modo particolare nei capitoli relativi all'emicrania con aura, alla cefalea a grappolo ed alla terapia dell'emicrania.

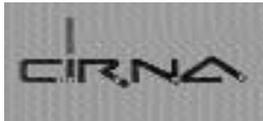
Pure nel 1991 compare la prima edizione de "Le Cefalee" di Cesare Colucci d'Amato in collaborazione con Alfano, Giordano, Marmolo e Pizza del Centro

Cefalee della 2° Università di Napoli. La Casa editrice è la Idelson di Napoli. Nelle 270 pagine del libro sono trattate principalmente le cefalee essenziali. Alle cefalee sintomatiche sono dedicate solo 4 pagine corredate, però, da una pregevole diagnosi differenziale con schema del percorso diagnostico. Originale l'approccio psicoterapeutico e la sezione dedicata al biofeedback

che risente chiaramente della collaborazione dell'autore con Diamond.

Nell'ultimo decennio, contrariamente a quanto avvenuto in precedenza, si è verificato un netto incremento del numero dei testi dedicati alle cefalee: di questi nuovi libri mi occuperò in uno dei prossimi editoriali.

Gian Camillo Manzoni



CIRNA
Foundation

Alleanza Cefalalgici
Al.Ce. Group



CONCORSO LETTERARIO

Cefalee

in cerca

d'Autore

II Edizione

Questa iniziativa intende offrire al paziente cefalalgico l'opportunità di estrinsecare il proprio problema attraverso un momento di creatività. Di certo, questo non ci aiuterà a guarire, ma siamo convinti che, anche attraverso la cultura della cefalea, si possa far emergere una realtà spesso sottovalutata e che coinvolge, in modo più o meno grave, dieci milioni di italiani. I concorrenti dovranno presentare racconti inediti sul tema "le cefalee". Il genere letterario (autobiografico, epistolare, d'avventura, realistico, giallo, rosa) potrà essere liberamente scelto dall'Autore.

La giuria, che valuterà tutte le opere, sarà formata da:

- Giuseppe Accroglionò - Presidente C.I.R.N.A. Foundation
- Giulio Andreotti - Senatore della Repubblica
- Anna Gasparrini - Vincitrice della I Edizione del Concorso
- Roberto Gervaso - Giornalista e Scrittore
- Mario Giacobozzo - Presidente Accademia Romana del Mal di Testa
- Giuseppe Nappi - Presidente University Centre for Adaptive Disorders and Headache (UCADH)
- Ubaldo Nicola - Professore di Filosofia, Liceo Copernico di Pavia
- Damiano Nigro - Presidente Alleanza Cefalalgici (Al.Ce. Group)
- Maria Concetta Patti - Amministratore Delegato Aziendale

Verranno premiati, entro giugno 2002, i 6 racconti migliori (1 supervincitore e 5 vincitori ex aequo). E' prevista la pubblicazione delle opere su un numero speciale di Confinia Cephalalgica.

REGOLAMENTO

1

Ogni racconto non dovrà superare le 10 pagine dattiloscritte da 30 righe ciascuna (60 caratteri a riga). È preferibile inviare il testo anche su dischetto.

2

Insieme al racconto, l'Autore, oltre ai suoi dati personali (che rimarranno riservati ai sensi dell'attuale normativa sulla privacy, legge 675/96), deve inviare una liberatoria con cui cede gratuitamente alla Casa Editrice il diritto di stampare il racconto.

3

Saranno ammesse al concorso solo opere inedite.

4

Tutti i racconti dovranno essere inviati, entro e non oltre il 7 aprile 2002 a:
Accademia Romana del Mal di Testa "Pro Capite Laborantibus"
Via Chiana, 48 (Scala III interno 1) - 00198 Roma

I racconti non pubblicati non saranno restituiti agli autori.

Il bando di concorso è disponibile anche sul sito internet www.cefalea.it

Ed eccoci alla seconda edizione.

Altri documenti, altre testimonianze di modi, eroici o rassegnati, fieri o piegati: umani, insomma, di affrontare il mal di testa, di combattere la cefalea.

Quanta tensione, quanta nostalgia per le cose perdute, ma quanta volontà di rifarsi subito - appena le condizioni lo permettono - del tempo trascorso, in attesa che passi il "signore" indesiderato.

Il malessere viene vissuto non solo come disturbo, ma come privazione: una costante verifica della fragilità fisica dell'uomo costretto, inchiodato all'inattività da un male inafferrabile, inguariano; ma, allo stesso tempo, la consapevolezza che, accanto a quella fragilità, all'uomo è riservata una forza, un vigore intellettuale che suggerisce alla volontà di reagire, di opporre al male fisico il pensiero, il pensiero morale, il pensiero religioso, il proprio habitus culturale.

In questa lotta c'è comunque un eroismo rovesciato, non negativo, rove-

sciato: l'eroismo classico si nutre, a volte, anche di atti clamorosi, fideistici, benché meditati. Questo dei cefalalgici si consuma nel silenzio della propria coscienza, della propria casa, della propria solitudine. Eppure cerca di non pesare mai sugli altri, ai quali basta guardarli per capire se è tempo di gioire o di soffrire con loro.

La cefalea, dunque, oltre che riflessione sul proprio male, è anche riflessione sulla propria educazione morale, sulla capacità complessiva di affrontare il dolore e di misurare i propri e gli altrui affetti, di valorizzare le "piccole cose", di vedere il mondo con occhi atterriti, solo a tratti gioiosi, certamente mai distratti.

Col solito rispetto, predisponiamo non solo la nostra mente alla lettura dei brani che seguono, con la certezza di apprendere, ancora, uno stile di vita.

Damiano Nigro
Presidente Alleanza Cefalalgici
Al.Ce. Group

Non sono questioni semplici quelle sollevate da Rosaria Grillo; così come non sono da poco le sue risposte. Leggendo le sue pagine vengono in mente quelle scritte da un altro paziente emicranico, il filosofo francese Blaise Pascal, con il significativo titolo di: *Pregghiera a Dio per il buon uso delle malattie.*

Ma può l'emicrania essere vissuta addirittura come un problema etico-religioso? Sì, nella misura in cui "l'avversario" si dimostra capace di stravolgere la vita interiore e relazionale, "ti spersonalizza", ti riduce ad una vita di "pura sopravvivenza", fiacca la volontà sino a che "non puoi più nemmeno combattere", ti obbliga al buio ed alla solitudine, perché "nessuno deve capire come sei diversa". Alla fine, due domande centrali: "Saprò dare il meglio di me stessa? Riuscirò a farmi amare?"

Come Pascal, anche Rosaria Grillo trova nella fede l'unica possibile terapia. Se l'emicrania è malattia del vivere la si può sconfiggere solo trasformando il dolore in una forma di riscatto, accettando con saggezza, e quindi con gioia, ciò che non si può evitare. Non c'è solo veleno nei rami secchi dell'anima.



La malattia di vivere

Rosaria Grillo

Vivere normalmente la propria quotidianità è: camminare a testa alta, essere sicuri di esistere, conversare, muoversi con garbo, vestire con eleganza - o almeno provarci. E poi ancora - occuparsi delle proprie faccende, allevare i figli, giocare con i nipotini, cucinare per tuo marito, aprire con gioia i balconi, andare per negozi, fare la spesa al supermercato e soprattutto ringraziare Dio per la vita che ci ha dato, per la famiglia che abbiamo, per le cose materiali che non ci mancano e per i valori spirituali che ci ha insegnato e quindi, vivere il proprio menage. A volte senza riflettere l'ho però definita una vita piatta, banale, ripetitiva, frustrante, senza motivazioni se non quella, per me la più importante, che vivendo onestamente ed applicando le norme cristiane siamo in pace con il nostro Creatore e con noi stessi. Ma sapete invece cosa vuol dire non vive-

re la propria quotidianità? Non viverla è quando un misterioso nemico nella tua testa si scioglie dai suoi legacci e ti impedisce di vivere. Ti spersonalizza, ti fa agire come vuole lui e ti domina condizionando la tua vita. La qualità della tua vita è ridotta alla pura sopravvivenza. Allora tu vuoi nasconderti, raggomitolarti in un caldo angolo del tuo divano. Non nel letto perché lì ci vai solo quando lui, il tuo nemico, è ormai così potente dentro di te che non puoi più neppure combattere. Puoi solo lasciarti andare e con una forte sedazione ti annulli in un sonno che preghi il tuo Dio duri così tanto, o almeno fino a quando la luce del giorno si trasforma nel buio della notte. Quella luce che il tuo mal di testa ti impedisce di apprezzare ma che invece ti infastidisce perché tu hai il buio dentro ed è il buio della sera che cerchi. Lì ti vedi di meno, ti senti più a tuo agio. L'oscurità

della notte ti fa sentire meno male, ti avvolge, ti tranquillizza. Nessuno deve capire e vedere come sei diversa ed il buio in questo è il tuo complice. Non riesci più neanche a pregare e se lo fai ripeti sempre le stesse monotone frasi, ma lo fai così piano quasi sussurrando come se pensassi che Lui non ti ascolta più. Anche la tua fede si sta spegnendo. Il senso di colpa comincia a farti sentire e allora ti domandi se preghi solo quando stai bene. Se invece vuoi farcela ugualmente da sola e cerchi di combattere quello strano malessere che precede una crisi di emicrania, cominci a vestirti ma non trovi nulla nel tuo armadio che ti va bene, ti pettini e ti trucchi ma mentre ti muovi tremi, mentre cammini barcolli, lui si è liberato completamente nella tua testa, lui ti sta trasformando. Ti chiude la gola, ti stringe la testa, ti martella le tempie. Piano piano entra non solo nella tua testa ma anche nella tua mente, si sostituisce alla tua razionalità, ti fa parlare troppo, ti fa essere troppo euforica. Poi però il panico ti paralizza, sei vulnerabile, troppo triste, disperata, sei depressa, piangi e pensi che sia un pianto liberatorio ma non è così perché le lacrime scendono con tanta intensità che ti tolgono le forze, non ti resta che pensare che sei malata. Ma malata di mal di testa? No, non solo, sei malata di vivere. Non puoi vivere così, non puoi lavorare: non puoi più fare neanche le banali cose che facevi. Allora ti domandi perché sei succube di lui? Il tuo nemico ha il sopravvento su di te, non sei neppure in grado di capire perché e se riesci a capirlo ti spaventi. La tua voce si incupisce e se squilla il telefono non hai la forza di spiegare che sei in balia del tuo nemico che credevi di avere sconfitto. Il tuo nemico, il mio nemico: la mia emicrania, la malattia di vivere. Allora con calma ricominci il ri-

to della terapia che avevi deciso di smettere e così cerchi di rimettere i legacci al tuo avversario: ti fai la prima e poi la seconda iniezione per togliere quel martellante dolore alla tempia; ingoi la prima pillola poi aspetti l'ora giusta per riprendere la seconda e dopo un paio d'ore la terza e poi, rifugiata nel tuo letto, aspetti che se ne vada. Intanto chiudi gli occhi e pensi. Un carico di emozioni ti pervade e pensi che non dovresti essere lì. Tu che hai sempre dato il meglio di te stessa alla famiglia, e che hai cercato di essere presente sempre in ogni momento. Ora invece sei lì, stesa nel tuo letto in preda alla più profonda prostrazione. Pensi poi alla mamma di tuo marito che anche quando aveva tanti anni più di te, non l'hai mai vista così. Era viva e viveva ogni problema con gioia e con entusiasmo tanto che in un'occasione particolare i suoi nipotini così le scrivevano:

“Grazie nonna Stella per essere la nonna che sei, meravigliosa e buona, generosa e allegra. Grazie per quando ritorni bambina a giocare con noi. Grazie per essere la nostra nonna e non cambiare mai. Per te nonna non esiste nulla che sia un problema e se questo lo è, nelle tue mani diventa un dono che accetti e conservi profondamente nel tuo cuore. Ogni persona che è qui stasera fa parte di eventi della tua vita e se sono qui è perché hai dato loro amore e tutto quello che decidi di fare con essi dipende da te. Il legame che unisce la tua famiglia non è solo quello del sangue, ma del rispetto, dell'affetto e della gioia che reca stare insieme. Le verità che tu dici nonna, non hanno né passato né futuro e con gioia vogliamo dirti di restare così più a lungo possibile “.

Pensi intensamente a quel momento e forse a che cosa hai perduto non viven-

do pienamente la presenza di quella semplice, umile, ma grande donna. E ti chiedi in maniera violenta e penetrante, saprò farmi amare così? Saprò trasmettere le stesse emozioni a mio marito, ai miei figli e soprattutto ai miei nipoti? Tu che per tutta la vita sarai legata a quelle pillole che non volevi più prendere, e che se improvvisamente le farmacie smettessero di esserci non potresti vivere. Questo pensiero ti angoscia, ti tormenta mentre sei ancora in preda della tua emicrania. Allora ti sforzi di pregare, di non essere monotona ma di chiederGli di aiutarti, gli chiedi perché sei così malata, forse è una punizione? Forse te lo meriti, in fondo avrai senz'altro sbagliato qualcosa nella tua vita. Poi rifletti. No. Dio non vuole il male di nessuno e non ha nulla a che fare con il male. E allora? Allora questo fa parte della vita. Questa vita che nel suo percorso ha saputo darti tanta gioia, ma anche ansia, delusioni, dispiaceri e ora tanta confusione. Momenti da ricordare ma tanti da dimenticare. La vita che ti ha sempre chiesto troppo, più di quello che avresti potuto dare ma a cui non hai mai saputo dire di no. Hai scelto e lottato per i tuoi ideali, hai scelto e lottato per i tuoi obiettivi e hai sempre pagato a caro prezzo ognuna di queste scelte. Solo ora che hai dovuto fermarti trovi il tempo di pregare, di pensare e sperare anche di capire. Non ricordi molto del paese in cui sei nata. Solo che da lì, con la disperazione di tua madre nel volto ed insieme a tuo fratello ancora troppo piccolo, mentre tu ne avevi appena sei di anni, hai dovuto partire per il Nord alla ricerca di una famiglia che speravi ti avrebbe dato una casa. Non ricordi molto della tua infanzia e neanche della tua adolescenza, non perché hai perso la memoria ma perché sei sempre stata troppo grande per la tua età e

troppi avvenimenti ti hanno impedito di vivere con spensieratezza come invece avresti dovuto. Questo è stato il primo prezzo che la vita ti ha fatto pagare. Poi il matrimonio è stata la prima scelta per fuggire alla ricerca di te stessa. Ti sei ritrovata, hai costruito qualcosa in cui credi e a cui hai dato tutto, forse troppo se ora sei lì con quel disagio nella mente e quel desiderio di partire. Partire non fisicamente ma emotivamente, essere libera di pensare, libera da dipendenze mentali che - come dice una canzone di Albano - sono come rami secchi nella tua anima. Rami secchi che hanno messo le radici diventando l'albero della tua vita che, per poterti regalare tanti frutti buoni, ti ha spremuto così forte da lasciar entrare nella tua testa il tuo avversario: la tua emicrania, la tua malattia di vivere. Ma dopo un giorno o anche più passati in attesa di quel treno e in un'altalena di emozioni e di immagini del tuo passato, dopo esserti rivolta dentro, piano piano ti svegli, non perché hai smesso di dormire ma perché hai ricevuto una risposta alla tua preghiera. Lui ti ha fatto capire ed insieme alle pillole che hanno lenito il tuo dolore fisico ora stai meglio. La tua inquietudine si è calmata, la tua ansia, il tuo disagio hanno lasciato il posto ad una improvvisa, ma pacata, voglia di vivere. Come ti piace fare quello che dicevi fosse banale, frustante, piatto! Allora esci, parli, vai per negozi, giochi con i tuoi nipotini e vai anche a far visita ai tuoi genitori. Pensi a quella nonna che non c'è più e spera di imitarla anche solo in parte perché tu sei più fragile, non malata. Pensi che i rami secchi della tua anima non sono poi così velenosi se ti hanno permesso di crescere, di maturare, di pensare e di farti avvicinare a Dio così da capire. Riprendi quindi a vivere, sapendo che quel ne-

mico che è dentro la tua testa lo puoi vincere non da sola come speravi ma, oltre che con le tue care amiche pillole che per un momento hai odiato, anche con la forza della preghiera che solo il vero Dio può dare e con la consapevolezza che la vita è troppo bella anche nella semplicità delle piccole cose perché qualcuno ti impedisca di viverle. Devi ricordartelo. Ricordati che è proprio nel momento più difficile della propria vita che Lui è vicino a noi, non può guarirti miracolosamente ma puoi chiedergli la forza e la guida per resistere, per trovare le cure mediche migliori e soprattutto per capire te stessa. E' lì pronto ad aiutarci, a farsi trovare se tu lo vuoi. Allunga la mano e lasciatci afferrare. Avvicinati alla sua parola, ascolta, diventa umile. Per lui sei importante, si interessa di te. Quel nemico che ti ha tolto la voglia di vivere - la tua emicrania -, lo puoi combattere se non sei sola. Questa è la mia esperienza passata e presente e ora, riflettendoci, mi rammarico di non aver mai ricevuto una lettera così:

“Cara amica, non vergognarti di dire che non hai voglia di vivere perché non ne hai la forza, che ti pesano le tue quotidianità, che vorresti partire per un lungo viaggio, che stai male, che hai sempre mal di testa, che sei sempre così stanca ma che nessuno ti capisce e che forse sei depressa. Non è di moda oggi sentirsi così! Tutti ci trasmettono modelli di donne felici, esuberanti e che hanno tutto ciò che vogliono. Ma tu invece non sei così e allora ti nascondi e ti domandi perché sei così diversa! No, non fare così. Accetta cara amica la tua personalità anche se così complessa e con coraggio cerca chi ti può curare, chi non considera la tua diversità giudicandoti ma ti aiuta a

capire. Lasciati guidare e ascolta. Fa ciò che il tuo medico ti dice di fare e non permettere che il tuo mal di testa diventi un nemico che trasforma la tua mente e ti toglie la gioia di vivere. E poi cerca anche un altro medico quello più grande di tutto il mondo, chi ci ha dato la vita e che nessuno più di lui sa come siamo fatti e sa che cosa abbiamo nell'intimo del nostro cuore. Solo lui può leggerci dentro e allora chi più di lui può aiutarci a vincere la malattia di vivere? Non commiserarti, non piangerti addosso, non fare paragoni, non pensare di farcela da sola perché quando per troppo tempo lasci che il tuo avversario sia libero nella tua testa, lui ti trasforma e ti fa essere diversa, diventi vulnerabile e malinconica, insicura e indifesa, troppo triste, e poi l'ansia ti divorerà l'anima, il panico ti paralizzierà il corpo e farai e dirai cose che non pensi e che poi dimentichi. Non sarai più lucida nelle tue decisioni, comprometterai il tuo matrimonio, il rapporto con i tuoi figli e peggio di tutto ti ritroverai sola e disperata. Le persone così ricordati, si evitano! Cerca chi ti ascolta, chi ti capisce, chi può aiutare non solo il tuo corpo ma il tuo spirito e quando l'hai trovato fidati di lui. Non aver paura di quelle pastigliette, non aver paura di parlare della tua malattia di vivere e cerca nei rami secchi della tua anima anche i buoni frutti che ti ha dato e tienili stretti. Ricordati però di non aver paura di pregare e vivi con gioia la tua quotidianità che solo quando non puoi farlo ti accorgi quanto ti manca. E se ogni tanto scivolerai in quel vuoto dell'inquietudine sarà solo per un breve momento perché avrai capito che non sei diversa ma solo più fragile ma forte perché conosci e perché credi che la vita è bella”.

Le storie di emicranici sono quasi sempre, come è logico, racconti di sofferenza fondati sul lamento, il compianto, l'auto-compatimento. Non è il caso di Sergio Mariani. Con i suoi 72 anni può guardare retrospettivamente la sua lunga lotta contro l'emicrania, una "guerra di logoramento, di trincea" che ormai dura da quasi mezzo secolo. Ma non ci sono ricordi angosciosi o disperati. Anzi. Rimangono episodi memorabili in una biografia: quella volta che rischiò di finir male perché un pulsante era improvvisamente sparito dalla consolle; quella volta che il tunnel in autostrada si sdoppiò in due, e non sapeva quale prendere (e la morosa lo aspettava). Anche la consueta trafila delle visite inconcludenti, dei farmaci supposti portentosi ma in realtà inefficaci, dei medici alternativamente "burberi" od "angelici", una storia di solito penosa, diventa per lui occasione di umorismo.

Il messaggio è chiaro: si può, si deve, essere superiori al male, non lasciarsi schiacciare. Se il "nemico interno, subdolo ed infido" non può essere battuto sul campo, lo si può sempre sconfiggere con un sorriso, sapendo che nell'Aldilà (lo conferma il fantasma del nonno) di mal di testa non si parlerà più.

Storia di un MAL DI TESTA

Sergio Mariani

Questa notte ho fatto un sogno. Ho rivisto mio nonno col suo borsone contenente attrezzi vari, scatole di farmaci, proutuari e quant'altro può far parte dell'"attrezzatura" di un medico condotto.

Abbiamo cominciato a discutere di tante cose, poi il nonno mi ha chiesto: "La tua testa come va?"

La domanda mi ha sorpreso perché il nonno morì che io avevo appena sei anni e nessun problema di MAL DI TESTA. "Come mai questa domanda?" ho chiesto, stupito. E lui prese a spiegarmi, mescolando concretezze ad illusioni, realtà a fantasia, verità a leggenda. "Devo" - mi ha detto - "preparare un lavoro sulle cefalee e sto, appunto, raccogliendo notizie dai pazienti affetti da questa patologia. Tu che hai una storia lunga alle spalle sull'argomento dovresti farmi una relazione. Tornerò a prenderla" aggiunse ancora, e poi sparì.

Come accade solo nei sogni, mi sono trovato nella casa dei nonni. Sul tavolo del giardino alcuni fogli bianchi e una penna.

Ho incominciato così a scrivere la mia storia.

Mi successe la prima volta a diciassette anni, quando, per un soffio, non sfasciai un generatore trifase che stavo inserendo in parallelo sulla rete Enel, perché, nell'istante in cui con gli occhi cercai il pulsante di "parallelo", non lo vidi.

Sbigottito girai lo sguardo sulla consolle di comando; con mia gran sorpresa apparve il pulsante fatidico, ma scomparvero gli altri.

Il ritardo nell'inviare il comando di "parallelo" provocò un botto sulla macchina che mi costò, subito, un quattro in Laboratorio di Misure Elettriche ed una filippica dell'insegnante il quale, non

credendo alla storia della sparizione del pulsante e seccato della mia "assurda" difesa, mi affibbiò un giorno di sospensione per "presa in giro" del docente.

Non mi preoccuparono tanto il voto e la sospensione quanto il fenomeno in sé che riapparve circa tre mesi dopo mentre, fischiando allegramente, andavo in lambretta a trovare la "morosa" in Val Rendena.

Ero all'inizio della Gardesana Occidentale quando, improvvisamente, vidi, davanti a me, la strada che finiva in due tunnel.

Questa volta l'immagine non era scomparsa, si era sdoppiata. Il problema fu: quale dei due tunnel era quello buono? Per non andare a sbattere contro la montagna, se non avessi infilato quello giusto, lasciando la mia impronta a mo' di Pluto nei cartoni animati, mi fermai e aspettai che le macchine mi superassero, per seguirle.

Nel tempo di dieci minuti a quello strano fenomeno ne seguirono altri, come un formicolio insistente al braccio ed alla mascella, la perdita di sensibilità nelle mani e nel viso e, fatto ancor più grave, l'incapacità con la testa di esprimere un pensiero logico, di ricordare nomi di persone e cose comuni.

Seguì un vomito che mi sfasciò lo stomaco e per ultimo, ma per la prima volta nella mia vita, un terribile MAL DI TESTA mi condizionò tutta la giornata e la successiva.

Fu un avvenimento tremendo, sia per il dolore fisico che subito si manifestò e sia perché queste insolite condizioni non furono un fatto casuale e solitario ma, come solo nel tempo ebbi modo di costatare, un qualche cosa che venne a far parte della mia vita stessa.

Quando, conciato come un straccio, raggiunsi la "morosa" mi misero a let-

to ed al buio e, nel silenzio più assoluto, riuscii a dormire per quattordici ore circa.

Ritornato fra i mortali, tutti i fenomeni sopra citati erano scomparsi; anche la testa, a testimonianza che c'era ed a dispetto di quanti credevano il contrario, bene o male era tornata a funzionare, con qualche limite però.

Un movimento rapido, un colpo di luce improvvisa, uno starnuto provocavano dolori come se un "bonzo", internamente, battesse non sul timpano ma contro la mia zucca.

Ebbi la chiara percezione che un nemico, interno, subdolo e infido, si era attestato da qualche parte nel mio territorio. E che la guerra sarebbe stata di logoramento, di trincea.

I soliti amici, o meglio, le solite male lingue, dicevano che era impossibile che la mia testa funzionasse, sia pure, come dire, a scartamento ridotto, perché, anche se così conciata, sarebbe stata la prova che esisteva, che c'era, mentre a detta loro io non ne avevo, quindi non potevo soffrirne.

Così ripresi la vita di sempre...ma questa storia, raccontata un po' sul serio e un po' sul faceto, si affacciava alla mia esistenza in maniera sempre più sfrontata e ripetitiva, con un intervallo tra una crisi e l'altra, di circa due mesi.

Fu proprio la sua regolarità che mi aiutò; mi misi a studiarne i ritmi tanto da poter organizzare vacanze, arrampicate in montagna (perché io sono anche un alpinista) ed altre attività, contando su una frequenza che si riproponeva con la precisione di un orologio, di quelli che si fanno lassù, nella terra dei cioccolatini.

Acquistai fiducia. Il mondo camminava, ed io con lui. Potevo fare la mia parte.

Mi sposai, nacquero tre figli; la mia vi-

ta cambiò gioiosamente, ma LA MIA TESTA NO. Provai un sacco di farmaci, dalla semplice Cibalgina, alla Novalgina, fin al ricercato Difmetrè, senza successi concreti. Finché all'età di trentacinque anni il mio medico curante mi propose la visita da un neurologo.

Le solite male lingue si sentirono in dovere di confermare le loro tesi con l'aggiunta che, magari, guardandoci dentro, non era improbabile che un esperto scoprisse, nella mia testa, qualche corpo estraneo perché, è doveroso sapere, all'età di quattro anni fui operato di mastoidite e questa mia confidenza di ragazzo fu usata (ah, gli amici!) per avallare le loro teorie di luminari.

Fissai l'appuntamento con lo specialista che io chiamavo, per burla e per convinzione, il "medico dei matti".

Quando ci incontrammo mi squadrai da capo a piedi, poi, con voce che ricordo, profonda, mi disse: "Racconti".

Mi imposi calma, brevità e chiare descrizioni.

Così feci. Gli parlai francamente, spiegando sintomi e malesseri. Quando ebbi finito mi scappò detto un "...è mia opinione..." che non avrei mai e poi mai dovuto dire.

Fu la *prima* grossa stupidaggine.

Si alzò, si tolse il camice e, in un silenzio teatrale, usando il dito indice della mano sinistra a mo' di portabiti, disse: "Giovanotto, se vuole fare il neurologo, si accomodi".

Capii che la suscettibilità della persona era elevata e che con quattro parole di troppo avevo compromesso la mia posizione. Insomma, mi ero giocato il medico.

La visita continuò con martellate alle ginocchia, alle braccia, sollecitazioni varie, controlli delle reazioni, dell'equilibrio, ma quello vero si perse in una fredda somministrazione di Gardenale

dalla modica cifra di lire 195 a barattolo (correva l'anno 1964).

L'incontro con il "medico dei matti" e il basso costo del farmaco, che consideravo di seconda mano, mi indusse a pensare che il tutto era stato una perdita di tempo.

Gli avvenimenti successivi, invece, mi diedero torto.

Nel tempo, i noti fenomeni si presentavano con intervalli sempre più lunghi fino a raggiungere l'anno fra una crisi e l'altra mentre i sintomi premonitori - formicolio, vomito, disturbi visivi e quant'altro - si riducevano d'intensità e durata.

Fu così che, in maniera improvvisa e poco logica, decisi di mia iniziativa, al dodicesimo anno di Gardenale, di sospendere la cura.

Ancora oggi non so ben valutare il senso di quella decisione, ma forse una spiegazione c'è: volevo sfidare il mio avversario sul suo terreno, senza difese, a viso aperto e vedere chi, dei due, avesse la testa più dura.

Fu la *seconda* grossa stupidaggine.

Infatti, lentamente, il tempo tra una crisi e l'altra riprese a ridursi, fino a raggiungere una frequenza quasi mensile; fortunatamente i malesseri si mantennero ad un livello notevolmente inferiore a quelli registrati all'inizio, e quindi accettabili. Avevo un margine, era già qualcosa.

La loro frequenza, però, mi impensieriva, così decisi di farmi "revisionare" in un Istituto specializzato. Presi appuntamento e mi presentai, forte della precedente esperienza, deciso a dire lo stretto necessario.

Mi apparve "...con occhi azzurri e coi capelli d'oro..." (come recita il poeta) un angelo in camice bianco ed in gonnella, gentile e cordiale, simpatico e attento al mio racconto ed alle mie storie.

L'angelo biondo mi sottopose ad un sacco di esami e di controlli, poi decretò ciò che già sapevo. Il Gardenale era superato (e dimenticato, pure!) e all'EMICRANIA A GRAPPOLO (il mio MAL DI TESTA aveva finalmente un nome!) di cui soffrivo non si poteva opporre niente. "Provare con l'aspirinetta e arrivederci tra un anno".

Era l'anno di grazia 1995. Poteva finire lì, senza vincitori né vinti.

Dopo pochi mesi, però, apparve un fenomeno inaspettato e sconnesso, almeno quanto i suoi effetti, l'"afasia". Non riuscivo a dire quello che la mia mente proponeva, dalla mia bocca uscivano frasi sconnesse, con figuracce che non dico.

Fu così che ripresi la via dell'Istituto.

Questa volta l'angelo bianco non era biondo ed aveva i pantaloni; comunque cordiale, professionale almeno quanto l'indimenticabile collega in gonnella.

Rifeci tutta la trafila dei controlli e provai l'ebbrezza di una ecografia in tecnicolor, ma tutto è rimasto come prima e la mia condizione di eterno duellante non è cambiata.

Ho deciso pertanto, a Dio piacendo, che mi terrò la MIA TESTA così com'è, fi-

no alla fine. Tutto sommato, con i campionari che si vedono in giro, penso di non avere di che sfigurare o da perdere e quel che più conta, di reggere il confronto.

Certo queste emicranie mi hanno portato via molte ore serene della mia vita, ma le restanti, numericamente di gran lunga superiori, ho cercato di viverle al meglio, gioiosamente, con la mia famiglia. Ora, anche con i miei nipoti.

Non so dire se è un caso oppure no ma la MIA TESTA, con una sola eccezione, nei momenti di maggior impegno fisico non mi ha mai abbandonato.

Ancora oggi, a settantadue anni, mi cimento su e giù per le Alpi, estate e inverno con i miei figli, e garantisco che questa è una fra le più belle esperienze della mia vita. Certo non è il "fine" ma un mezzo per raggiungere, nella solitudine dei nostri monti, il Dio-Creatore, parlare e discutere con Lui. Quando la MIA TESTA non funzionerà più ed il fisico avrà dato fondo a tutte le sue riserve, allora sarà giunto il momento di "chiudere serenamente" e passare ad un'altra vita dove, mi sono già informato, ed il nonno l'ha confermato, di MAL DI TESTA non se ne parlerà più.

Nel vissuto di un paziente emicranico conta di più il dolore fisico, la cefalea, o il dolore psicologico, ossia la riduzione della vita di relazione, della capacità di vivere appieno e totalmente?

Nel racconto di Inge Vielhuber non una parola è dedicata al mal di testa in senso stretto. La vera sofferenza è la "esclusione" prodotta dall'emicrania, la difficoltà di partecipare in modo soddisfacente alla vita quotidiana della famiglia cui si appartiene. Un dolore che non cessa mai definitivamente diventa ben presto, per gli altri, troppo "ingombrante".

E proprio perché si tratta di un dolore psicologico, gli effetti più devastanti sono su questo piano. La malattia può diventare "un rifugio che permette di vivere in un mondo fatto di sogni ed aspirazioni mai realizzate"; star male può diventare "un modo per attirare l'attenzione", anche se basta poco perché tutti si abituino al tuo malessere. L'esclusione finisce con il diventare auto-esclusione.

E allora? Non c'è quindi speranza? Non è questo il messaggio che emerge dal racconto. Si può tornare ad una vita "gioiosa, allegra e senza dolori", ma vi è bisogno di un aiuto esterno che spezzi il circolo vizioso della sofferenza fisica-esclusione sociale. Vi è bisogno di qualcuno che ti apra le finestre e ti aiuti a riaprire gli occhi e, questa, è l'unica guarigione possibile.

LA MADRE

Inge Vielhuber

C'era una volta una principessa berbera che viveva nel deserto marocchino con i suoi genitori ed i suoi fratelli.

Il padre era duro, intransigente e poco comprensivo nei confronti della figlia, perché predilesse i figli maschi che alla loro volta erano prepotenti e poco inclini a capire l'animo della sorella e l'animo femminile in generale.

La madre era tanta tenera da dover quasi morire di crepacuore. Stava sdraiata tutto il giorno nella sua stanza buia con le persiane chiuse sperando in un giorno migliore che tanto non sarebbe mai arrivato. Era avvolta nelle sue lenzuola bianche e candide come la purezza. Teneva sempre gli occhi chiusi per il forte mal di testa che le stava spezzando quel poco che del suo cervello era rimasto. Solo a volte apriva

gli occhi per guardare la foto del marito giovane quando era dolce e tenero, ma ormai erano passati tanti anni, più di venti e lei si sentiva inutile. Ha fatto il suo dovere di donna dandogli dei figli e ora si rifugiò nella sua malattia che le permise di vivere nel suo mondo fatto di sogni ed aspirazioni mai realizzate.

Non era una donna frustrata o ostile, ha semplicemente detto addio ad un mondo che non le apparteneva più. Il suo sogno era quello di vedere una volta nella vita il mare e correre nel vento spensierata, dimenticando l'arido deserto.

Ma suo marito non ha mai saputo accontentarla in questo perché gli sembrarono cose futili da ragazza. Nessuno ha mai cercato di accontentare i pic-

coli bisogni della madre, perché erano tanto piccoli da non sembrare nemmeno vere. E lei ha subito, ha accettato come tutte le donne che non hanno la forza di scegliere un loro destino intimo e sociale.

La sua gioia era crescere i figli, ma anche loro ormai erano grandi e non avevano più bisogno di lei.

L'unico suo modo per attirare l'attenzione era quello di stare male, ma dopo i primi tempi tutti si erano abituati al suo malessere e continuavano la loro vita senza di lei. Questo per lei era doppiamente amaro perché nemmeno questa volta era riuscita a sentirsi considerata.

Ma non tutti la ignoravano.

C'era sempre Nabila, la bella principessa del deserto che si preoccupò della madre e che si prese cura di lei.

Le portò la colazione a letto e aprì le persiane per fare entrare un po' di sole in quella stanza austera e deprimente. Allora sì che si percepì un piccolo sorriso nel volto segnato dal tempo e dal dolore.

Madre e figlia erano come amiche ma solo da quando la madre aveva capito che marito e figli maschi erano indifferenti al suo destino.

Fatima, questo era il suo nome, non aveva più importanza in famiglia, perché la servitù svolgeva tutti i lavori domestici ed i sentimenti nei suoi confronti erano molto relativi, perché l'avevano esclusa da un pezzo dalla loro vita quotidiana.

Gli unici momenti belli erano quelli quando Nabila veniva da lei a regalarle un sorriso o a leggerle una favola di mille e una notte.

Un bel giorno il figlio più grande doveva sposarsi. Si era annunciata una festa grande e tutti erano felici. Soprattutto

tutto il padre che nel frattempo si era dimenticato della moglie ingombrante.

Ma Fatima si era fatta raccontare tutto dalla figlia: i preparativi ai quali non poteva partecipare, la gioia, l'agitazione per i novelli sposi.

Era felice per suo figlio come solo le madri sanno esserlo, ma si sentiva di nuovo esclusa, perché le hanno fatto capire che la sua presenza al matrimonio era più imbarazzante che gradita.

L'unico suo desiderio era vedere suo figlio sposarsi. Era triste e si sentiva di nuovo inutile.

Ma Nabila le promise che non c'era motivo per preoccuparsi, perché lei avrebbe trovato una soluzione.

Il giorno dei festeggiamenti arrivò e Fatima era sempre nel suo letto bianco e candido, incapace di aprire gli occhi. Si sentivano le voci degli invitati, il rumore della gioia ed il chiasso degli inservienti. Lei sentiva ma non vedeva i colori del cielo, dei vestiti raffinati e l'odore dei cibi prelibati.

Diventò sempre più depressa quando entrò Nabila ad aprire le finestre. Il sole era accecante, la luce immensa, ma i profumi inebrianti e dolcissimi.

Fatima finalmente si sentiva parte della famiglia che l'aveva dimenticata da tempo.

Piano piano aprì gli occhi e riuscì a vedere lo splendore della festa. C'era un movimento senza paragoni: gente che rideva, scherzava, mangiava e beveva. E Fatima li guardava immobile.

I suoi occhi non facevano in tempo a riempirsi di lacrime che Nabila le prese la mano.

"Vieni con me senza dire niente", disse la figlia.

"Ma dove devo andare che non ho più forze?" chiese la madre.

“Tu vieni con me e vedrai”, rispose Nabila.

Vesti la madre, la prese per mano e la condusse ad un cammello che le stava aspettando.

“Cosa significa tutto questo?” chiese Fatima impaurita.

“Sarà la tua guarigione.” rispose la figlia con fare misterioso.

La madre ubbidì come ha sempre ubbidito, ma stavolta ha fatto bene, perché sua figlia la portò al mare a vedere la vita così come dovrebbe essere: gioiosa, allegra e senza dolori.

Cefalea in prosa. Il racconto di Rosaria Grillo

Conviene forse chiedersi subito quali siano le ragioni che abbiano indotto Rosaria Grillo a scrivere il racconto in cui si è così brillantemente cimentata (se ragioni vi sono, l'ispirazione non sempre ha bisogno di un perché). Non si tratta certo di una curiosità nuova, guardando a come il tema affrontato, cioè il dolore, sia sempre stato elemento ricorrente in letteratura, pur nelle sue innumerevoli interpretazioni. Il dolore come assiduo compagno di viaggio, il dolore come immancabile ingrediente del nostro stesso esistere. L'intento di rievocare il dolore ha sempre provveduto ad accendere l'immaginazione di tanti, e in tanti hanno affidato alla penna il proposito, più o meno consapevole, di condividere con gli altri una sofferenza privata. Non ci insegna forse la psicodinamica che un simile esercizio, personale o collettivo, aiuta ad elaborare e in qualche modo a superare l'esperienza dolorosa? Nel racconto di Rosaria Grillo, il dolore di cui si parla ha le sembianze del mal di testa. Qui, da esperti dell'argomento, sappiamo che più di qualcuno storcerà il naso, confrontando la dimensione di questa sofferenza con quella, per fare solo qualche esempio, delle creature di Omero, di Shakespeare, di Tolstoj o di Camus. Eppure, tutti sappiamo che non è la misura assoluta delle cagioni del nostro soffrire che conta, quanto la percezione soggettiva che ce ne deriva. E così, per chi di mal di testa soffre sul serio, neppure il constatare quale diffusione il suo problema assuma in natura (proporzioni davvero epidemi-

che) è motivo sufficiente a sminuirne la portata. Non sorprenderà quindi sapere che nei nostri ambulatori, cioè sul campo, prendiamo regolarmente atto che "*mal comune, mezzo gaudio*" non è proprio espressione consolatoria che faccia al caso.

Da perfetto prodotto dell'incontro (o forse scontro?) tra fattori legati all'ambiente ed elementi costitutivi dell'individuo, il mal di testa, e soprattutto il suo paradigma, l'emicrania, è materia complessa, eterogenea, diversa tra individui diversi, e perfino nello stesso individuo. Nella gran parte dei casi, è esperienza che segna una vita senza intaccarne troppo la qualità ("*io ci convivivo*"), ma in una percentuale davvero non trascurabile di individui la vita finisce con il rovinarla, con l'annullarla. E' forse per questo che la storia dell'uomo abbonda di descrizioni immaginifiche e di identificazioni simboliche del mal di testa. In questo trovano una loro logica certe valenze socio-culturali che si attribuiscono all'esperienza dolorosa che il mal di testa trascina con sé. Del resto, solo chi di mal di testa si occupa quotidianamente (perché ne soffre, o perché lo combatte) può comprendere quelli che a buona ragione lo considerano, almeno nelle sue forme più disabilitanti, una malattia sociale. Come tutti i dolori, il mal di testa non fa certe distinzioni di sesso. Tende però a prevalere nella donna, e la storia di una donna con il mal di testa è in qualche misura più prevedibile, più ripetitiva. Un insieme di fattori (le modificazioni ormonali, la vita riproduttiva, i

rapporti con il coniuge, con i familiari, con il mondo del lavoro) spesso complica il quadro clinico, rende più difficile la diagnosi oppure il trattamento, e alimenta così nella paziente il sospetto di soffrire di un male ignoto, e per questo incurabile. Il dolore diventa allora più cupo, si carica di una pesante partecipazione affettiva, che spesso svuota la vita di ogni sua attrattiva. Per i familiari e gli amici, la tentazione di uscirne con un'alzata di spalle può essere forte.

Lo stesso medico, che non di rado deve assumere i panni del familiare, del confidente, e perfino del prete, può avere un successo limitato.

E' in queste occasioni, quando il rapporto con la paziente è a rischio di deterioramento, che la capacità di ascolto deve necessariamente avere la meglio. Non può essere altrimenti, e il raccon-

to di Rosaria Grillo parla proprio di questo. Esso evoca il tema del confronto tra chi è in una condizione di profondo disagio e non vede alcuna via di uscita e chi, chiamato a farsi carico di questa sofferenza, rischia di farsi soverchiare dalla frustrazione o di consegnarsi all'indifferenza.

Alla tentazione nichilista che vediamo talora espressa nel mondo contemporaneo, il racconto di Rosaria Grillo contrappone appunto, per così dire, una via di uscita, una "uscita di sicurezza", basata su un fatto per lei certo: che l'uomo non è solo e che le anime possono comunicare fra di loro.

Alfredo Costa
UCADH, Università degli Studi,
IRCCS C. Mondino, Pavia
Specialista di riferimento dell'autrice

Le allucinazioni lillipuziane nell'arte emicranica ***Lilliputian hallucinations in migraine art***

Klaus Podoll, Derek Robinson*, Ubaldo Nicola**

*Dipartimento di Psichiatria e Psicoterapia, Università di Aquisgrana (Aachen),
*Boehringer Ingelheim UK Limited, UK, **Saggista e Professore di Filosofia, Liceo
Scientifico Copernico, Pavia*

Le allucinazioni lillipuziane sono illustrate come sintomi dell'aura emicranica in due delle 562 opere d'Arte Emicranica. Questo raro tipo di allucinazione complessa è spesso associato ad allucinazioni geometriche elementari. Nel formulare la diagnosi di pazienti con allucinazioni lillipuziane, specialmente se ricorrenti o associate a mal di testa, l'emicrania deve essere presa in considerazione come possibile diagnosi differenziale.

Lilliputian hallucinations were illustrated as visual migraine aura symptom in two of 562 Migraine Art pictures. This rare type of complex visual hallucination is strongly associated with elementary geometric hallucinations. In the diagnostic work-up of patients presenting with Lilliputian hallucinations, especially if they are recurrent and/or associated with headaches, migraine has to be considered as a possible differential diagnosis.

PAROLE CHIAVE: allucinazioni lillipuziane, emicrania, aura visiva

KEY WORDS: lilliputian hallucinations, migraine, visual aura

Introduzione

Nel 1919, Leroy (1) definì il sintomo delle allucinazioni lillipuziane come un peculiare tipo di allucinazioni in miniatura presenti nelle intossicazioni ed in una varietà di disturbi interni, neurologici e psichiatrici. Facendo esperienza delle allucinazioni lillipuziane, un paziente può vedere una folla di piccole persone chiaramente definite e in colori brillanti, in fila o partecipanti a bufonerie molto complicate e realistiche. In altri casi può vedere piccoli animali o creature fantastiche. Solitamente, nel vissuto del paziente, il principio di realtà non è intaccato ed il concomitante stato emozionale è caratterizzato da incanto e gioia, più raramente da paura e terrore (2).

L'eziologia delle allucinazioni lillipuziane è varia e nella letteratura medica solo un piccolo numero di casi documenta la loro occorrenza come sintomo auratico visivo dell'emicrania (3-6). Per questo abbiamo considerato utile analizzare la presenza delle allucinazioni lillipuziane nei dipinti e nei disegni proposti dai pazienti emicranici ai quattro concorsi di Arte Emicranica (7-10). I primi risultati del presente studio sono stati pubblicati altrove (11).

Metodi

I quattro concorsi di Arte Emicranica, congiuntamente sponsorizzati dalla Migraine Action Association (ex British Migraine Association) e

dalla Boehringer Ingelheim UK Limited, hanno prodotto circa 900 dipinti e disegni, per la maggior parte eseguiti da pittori dilettanti. I concorsi erano aperti a tutti coloro che si dichiaravano sofferenti d'emicrania, cui era chiesto, nelle norme di partecipazione, di illustrare: a) le proprie impressioni o qualsivoglia forma di disturbo visivo precedente un attacco di emicrania classica, b) il dolore associato all'attacco emicranico, c) l'effetto dell'emicrania sulle loro vite. Dato che alcuni artisti richiesero poi la restituzione del loro lavoro, attualmente la collezione di Arte Emicranica consta di 562 opere.

Le allucinazioni visive sono catalogate in base alle loro caratteristiche formali desunte dall'analisi dell'immaginazione in stati tossicologici indotti da droghe (12). Queste forme caratteristiche comprendono le seguenti categorie: forme casuali, linee, curve, ragnatela, griglia, tunnel, spirale, forme caleidoscopiche ed, infine, allucinazioni complesse, che includono allucinazioni lillipuziane ed altri tipi di allucinazioni visive caratterizzate da forme riconoscibili.

Esaminando tutti i 562 dipinti della collezione di Arte Emicranica, abbiamo identificato come illustrazioni di allucinazioni visive 397 opere (tabella 1). Delle 397 opere di Arte Emicranica, 8 sono state riconosciute come allucinazioni visive complesse, 2 delle quali illustrano allucinazioni lillipuziane. La prima è stata dipinta da una ragazza di 10 anni, l'altra da una paziente di 55 anni. Abbiamo cercato di prendere contatto con queste due pazienti tramite una let-

tera in cui si chiedeva loro una descrizione delle esperienze emicraniche rappresentate nelle loro opere presentate ai concorsi di Arte Emicranica 15 o 17 anni prima. Siamo stati in grado di rintracciare una sola paziente (11), attualmente di 72 anni, che ha accettato di sottoporsi ad una valutazione neurologica standardizzata secondo i criteri diagnostici dell'emicrania stabiliti dalla International Headache Society (13).

CARATTERISTICHE FORMALI	NUMERO DI OPERE
Casuali	115
Linee	311
Curve	273
Ragnatela	8
Griglia	46
Tunnel	46
Spirale	32
Caleidoscopio	15
Complesse	8

Tabella 1 - Caratteristiche formali delle allucinazioni visive in 397 opere di arte emicranica.

Risultati

La figura 1 illustra la visione di una ragazza di 10 anni, posta di fronte alla specchiera. Distribuiti sull'intero campo visivo, vi sono punti multicolori e stelle, assieme ai profili di due facce di donna in miniatura che costituiscono le allucinazioni lillipuziane.

La figura 2, dipinta da una paziente di 55 anni con una storia di emicrania con

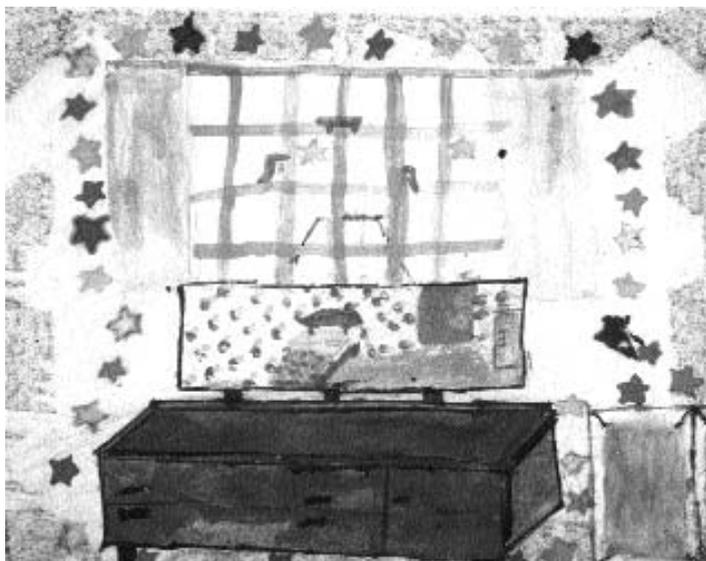


Figura 1. Aura visiva emicranica con allucinazioni lillipuziane.

tipica aura ed emicrania basilare da quando aveva 10 anni, mostra un'altra combinazione di punti casuali ed allucinazioni complesse lillipuziane. Da quando era trentenne, la paziente ha ripetutamente fatto esperienza, ogni 2-3 mesi, di allucinazioni di minuscoli "scarafaggi con la faccia". Il fenomeno si presentava durante la fase acuta dei suoi attacchi di emicrania e durava per circa 2-5 minuti. La visione iniziava con la replicazione di 2 o 3 di questi scarafaggi, che presto crescevano in

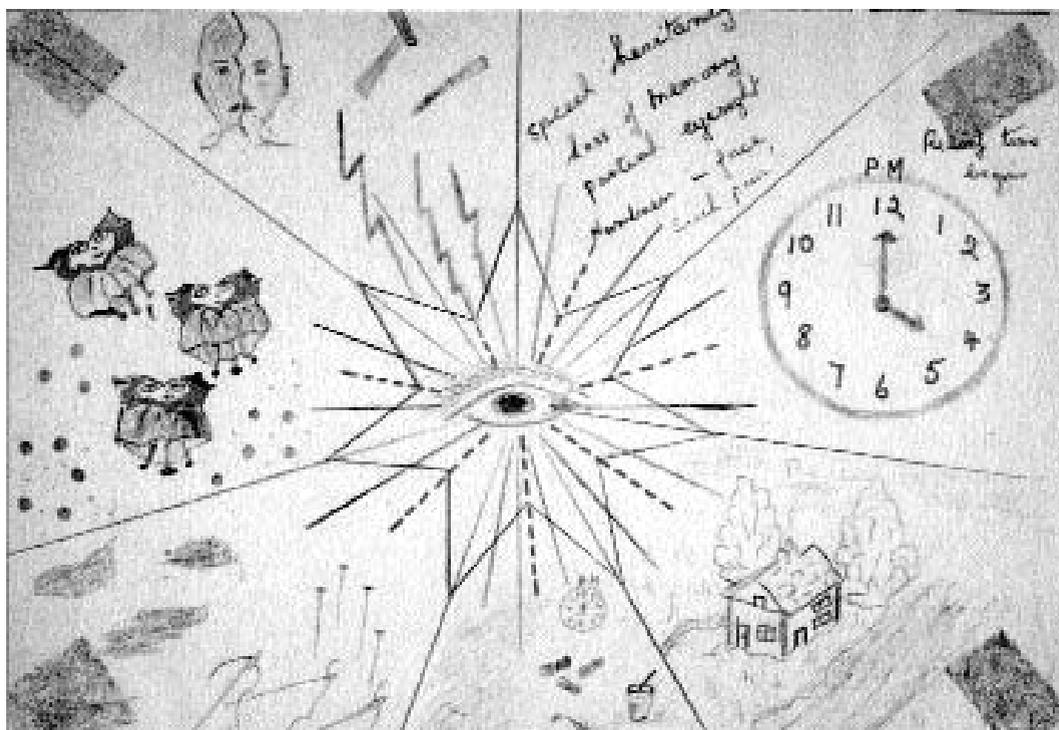


Figura 2. Aura visiva emicranica con allucinazioni lillipuziane.

numero ed erano spesso disposti in file regolari. Muovendosi continuamente, sembravano “correre” lungo il tappeto, sul muro e sul soffitto. La chiusura degli occhi comportava la loro immediata scomparsa.

Discussione

Nella collezione di Arte Emicranica, due opere illustrano le allucinazioni lillipuziane, il che conferma la rarità di questo sintomo dell'aura visiva dell'emicrania. In entrambe le opere, le allucinazioni lillipuziane sono associate ad allucinazioni elementari di tipo geometrico, come si può vedere nella figura 1 e 2. Poche sono le osservazioni di fenomeni simili documentate da pazienti emicranici, la maggior parte delle quali pubblicate nella letteratura neuropsichiatrica del passato e quindi mancanti di criteri diagnostici strettamente standardizzati. Passeremo in rassegna in ordine cronologico i casi documentati nella letteratura medica. Uno dei pazienti di Mitchell (3) ha descritto l'apparizione di un minuscolo nano che, dopo essersi gradualmente trasformato in un gigantesco gladiatore, alla fine lo colpiva sulla testa. Il caso è stato riassunto da Moersch (14) con queste parole: “Un piccolo nano, alto un pollice, appariva a grande distanza. Gradualmente appariva sempre più vicino, crescendo in dimensione, fino al punto che un gigantesco gladiatore si ergeva di fronte al paziente. Durante questo tempo, che poteva durare circa un'ora, il mal di testa diventava sempre più acuto. Il gigante colpiva il paziente sulla testa e seguiva uno stato di incoscienza con convulsioni” (p. 704). Un paziente di Mingazzini (4) aveva “visioni di piccoli ed indefiniti oggetti dello stesso formato” (p. 139). Un pazien-

te di Schob (5) una volta “vide attorno alla lampada, per un quarto d'ora, una vera e propria danza di piccole figure, approssimativamente alte 15 cm., come giocattoli per bambini. Erano in rapido movimento e scomparvero immediatamente quando la luce fu spenta” (p. 165). Durante un attacco di emicrania, un paziente di Klee (6) “ha visto in un'occasione indiani colorati di verde ed alti 20 cm. che si affollavano nella stanza in cui giaceva (allucinazioni lillipuziane). Non era spaventato da loro, dato che sembravano non aver nulla a che fare con lui” (p. 51). L'idea suggerita dalle due illustrazioni della collezione di Arte Emicranica, ossia che le allucinazioni lillipuziane possono presentarsi come sintomo auratico dell'emicrania, risulta convalidata dai quattro casi recensiti in letteratura. Quindi, nel formulare la diagnosi di pazienti con allucinazioni lillipuziane, specialmente se ricorrenti o associate a mal di testa, l'emicrania deve essere presa in considerazione come possibile diagnosi differenziale.

Si può discutere, infine, sulle possibili relazioni fra le allucinazioni lillipuziane di origine emicranica ed altri fenomeni, quali l'ispirazione artistica ed i cosiddetti fenomeni paranormali.

Dal primo punto di vista, Critchley (15) nel suo saggio “Le allucinazioni ed il loro impatto sull'arte”, afferma che “attacchi di emicrania coinvolgenti il lobo occipitale o quello temporale furono la più probabile ispirazione dei *Viaggi di Gulliver a Lilliput* di Jonathan Swift” (1667-1745) (p. 76), ma va sottolineato che questa diagnosi non è corroborata da evidenze cliniche nella storia medica di Swift. Dal secondo punto di vista è interessante notare che nella sua monografia sull'emicrania, Sacks

(16) suggerisce che potrebbero essere d'origine emicranica anche le visioni lillipuziane ricordate da Gerolamo Cardano (1501-1576), un importante medico italiano del Rinascimento convinto di possedere speciali poteri magici. In effetti questa diagnosi può dirsi confermata dalla molteplicità di sintomi descritti nella sua autobiografia (10). Soprattutto, nel suo saggio del 1902, Brunton (17) ipotizzò che le visioni delle fate, o di piccoli omini verdi, così frequentemente descritti dai suoi contemporanei d'epoca vittoriana, potessero essere sintomi auratici dell'emicrania. "Ad alcuni l'idea può sembrare inverosimile", egli scrive, "ma io inclino a credere che le fate che molta gente dichiara di aver visto altro non sono che zigzag colorati tipici dell'emicrania trasformati dall'immaginazione ... E' abbastanza straordinario notare quanto spesso nelle storie di fate il visionario sia colpito da cecità in un occhio o nell'altro, dopo di che il potere di vedere le fate scompare" (p. 252). Brunton suggerisce che la parziale cecità conseguente la visione delle fate, riportata in molte testimonianze di visionari, altro non sia che un'interpretazione distorta di un fenomeno scotomico. Quindi le allucinazioni lillipuziane potrebbero ben costituire una spiegazione ragionevole della visione delle fate. L'ipotesi di Brunton apre una via verso un'interpretazione razionale di fenomeni visionari apparentemente paranormali (18), come è stato chiaramente riconosciuto da Mercier (19), il quale ha affermato che Brunton "ha mostrato, forse non in ogni caso in modo soddisfacente, che quei fenomeni che ci sembrano occulti, misteriosi ed inesplcabili hanno una spiegazione possibile, in accordo con le leggi naturali co-

nosciute. E' un servizio che la scienza non può sottostimare. Rimarrà sempre, e deve rimanere per sempre, una zona in cui le nostre spiegazioni falliscono, ed in cui di necessità falliscono i nostri tentativi di ricondurre i fenomeni nell'ambito delle leggi conosciute, ossia leggi uniformemente sequenziali. Ma finché siamo in questo mondo, il nostro compito è quello di ridurre il più possibile questa zona" (p. 257).

Riconoscimenti

Questa ricerca è stata condotta con il contributo del programma START della Facoltà di Medicina della Università di Aquisgrana (Aachen). Le figure 1 e 2 sono state riprodotte per gentile concessione della Migraine Action Association e della Boehringer Ingelheim UK Limited. Infine, vorremmo ringraziare la Blackwell Science Limited per il permesso di ristampare parte dell'articolo (11) già pubblicato in *Cephalalgia*.

Bibliografia

- 1) Leroy R. Les hallucinations lilliputiennes. *Ann méd psychol* 1909; 67: 278-289.
- 2) Leroy R. The affective states in Lilliputian hallucinations. *J Ment Sci* 1926; 72: 179-186.
- 3) Mitchell JK. Headache with visual hallucination. *J Nerv Ment Dis* 1897; 24: 620-625.
- 4) Mingazzini G. Fernere klinische Beobachtungen über geistige Störungen in Folge von Hemicranie. *Mschr Psychiat Neurol* 1897; 1: 122-155.
- 5) Schob. Beitrag zur Kenntnis der schweren Migräneformen (Migräne mit Herdsymptomen und psychischen Störungen). *Z ges Neurol Psychiat* 1917; 35: 151-174.
- 6) Klee A. A clinical study of migraine with particular reference to the most severe cases. Copenhagen: Munksgaard 1968.
- 7) Wilkinson M, Robinson D. Migraine art. *Cephalalgia* 1985; 5: 151-157.

- 8) Podoll K. Migraine art - the migraine experience from within. *Cephalalgia* 1998; 18: 376.
- 9) Podoll K, Robinson D. Migräne und spirituelle Erfahrung. Aachen: Ariadne 2001.
- 10) Nicola U, Podoll K. L'arte emicranica come strumento di studio dell'ispirazione artistica. *Confin Cephalalgica* 2001; 10: 137-144.
- 11) Podoll K, Robinson D. Recurrent Lilliputian hallucinations as visual aura symptom in migraine. *Cephalalgia* 2001; 21: 990-992.
- 12) Siegel RK, Jarvik ME. Drug-induced hallucinations in animals and man. In: Siegel R.K. & West L.J. eds. *Hallucinations - Behavior, experience, and theory*. New York-London-Sydney-Toronto: Wiley 1975; 81-161.
- 13) International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 1988; 8 (suppl 7): 1-96.
- 14) Moersch. Psychic manifestations in migraine. *Am J Psychiat* 1924; 3: 697-716.
- 15) Critchley EMR. *Hallucinations and their impact on art*. Preston: Carnegie Press 1987.
- 16) Sacks OW. *Migraine: The evolution of a common disorder*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press 1970.
- 17) Brunton L. Hallucinations and allied mental phenomena. *J Ment Sci* 1902; 48: 226-261.
- 18) Tyrell GNM. *Apparitions*. London: Duckworth 1953.
- 19) Mercier. Discussion on Brunton, Hallucinations and allied mental phenomena. *J Ment Sci* 1902; 48: 257.

Corrispondenza: Dr. Klaus Podoll, Dipartimento di Psichiatria e Psicoterapia, Università di Aquisgrana, Paulsstrasse 30, D-52074 Aachen, Germania.
e-mail: kpodoll@ukaachen.de

U.O. Centro Regionale di Diagnosi e Cura delle Cefalee
IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino", Pavia

Centro Interuniversitario Cefalee e Disordini Adattativi
(UCADH)

IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri
della Provincia di Pavia

Corso di Aggiornamento
"Il malato difficile"

**Percorso diagnostico
e terapeutico
del paziente cefalalgico
in pronto soccorso**

Pavia, 21 aprile 2001

UNIVERSITÀ DI PAVIA
Aula Scarpa

INTRODUZIONE

Le cefalee che afferiscono al Pronto Soccorso rappresentano un problema rilevante dal punto di vista sanitario, sia perché esse rappresentano una percentuale non irrilevante di tutti i pazienti che si rivolgono a strutture di gestione dell'emergenza medica, sia perché esse pongono delicati problemi di diagnostica differenziale.

Infatti, anche se la maggior parte dei pazienti che afferisce al Pronto Soccorso per cefalea soffre di forme primarie (emicrania, in particolare), la possibilità che la cefalea possa essere un sintomo di altre malattie (cefalee secondarie) deve essere tenuta sempre presente.

Un ruolo importante spetta al medico di Medicina Generale che spesso deve decidere se si tratta di un'emergenza, se invece il paziente può essere trattato direttamente a domicilio, se infine vi sia o meno la necessità di un supporto da parte di un Centro specialistico.

Tra le forme primarie, a parte l'emicrania, la cefalea di tipo tensivo e la più rara cefalea a grappolo, possono porre importanti problemi di diagnostica differenziale alcune forme non ancora ben conosciute (quali la cefalea da tosse, da esercizio fisico, ipnica, etc.) incluse nel gruppo IV della classificazione dell'International Headache Society, che possono essere secondarie ad altre malattie (cosiddette cefalee sintomatiche) in una percentuale elevata di casi; questi pazienti necessitano di appropriati accertamenti strumentali per non incorrere in imperdonabili errori (cefalee "pericolose" per la salute del paziente e per la credibilità professionale del medico).

L'emicrania può presentare in alcuni sottotipi con aura (in particolare con aura protratta), elementi che propongono la necessità di una differenziazione rispetto agli attacchi ischemici transitori. Due altri gruppi molto importanti di cefalee che afferiscono spesso al Pronto Soccorso - la cui immediata identificazione diagnostica è di fondamentale importanza - sono quelli di pertinenza neurochirurgica (ad es. secondarie ad un'emorragia subaracnoidea) e quelle secondarie a patologie infettive (ad es. in caso di meningiti).

Problemi particolari pongono anche le cefalee dell'infanzia e dell'adolescenza, sia quando si presentano con un pattern temporale di cronicità, sia quando trattasi di forme accessuali all'esordio.

Alla luce di quanto esposto appare evidente l'interesse di questo incontro tra specialisti di varie discipline tutti disponibili a confrontare insieme le proprie esperienze su un capitolo di elevata complessità e di impatto socio-sanitario di grande rilievo.

Giuseppe NAPPI

La classificazione delle cefalee. Sua rilevanza per le forme correlate all'emergenza

Headache classification and its relevance to emergency

Giorgio Sandrini, Alberto Proietti Cecchini, Natascia Ghiotto, Caterina Biancardi, Ennio Pucci

Centro Universitario Cefalee e Disturbi Adattativi, U.O. Centro Regionale di Diagnosi e Cura delle Cefalee, IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino", Pavia

PAROLE CHIAVE: cefalee, classificazione, emergenza

KEY WORDS: classification, emergency, headache

La classificazione delle cefalee ha rappresentato per anni un problema rilevante per gli studiosi che si occupano di questo capitolo.

Per molti anni sono state proposte classificazioni principalmente basate sull'esperienza personale di singoli ricercatori o clinici (1). Si deve arrivare al 1962 per trovare in letteratura riscontro di un primo tentativo organico di classificazione di questo capitolo (2).

La classificazione dell'Ad Hoc Committee se ebbe il merito di cercare di coprire l'intero capitolo, includendo sia le forme cosiddette primarie (in cui la cefalea rappresenta la malattia) che quelle secondarie (in cui, invece, la cefalea è espressione e sintomo di una patologia di varia natura - ad es. cefalea secondaria a sinusite, a neoplasia intracranica, etc.), aveva come limite principale il fatto di volersi rifare a meccanismi di tipo fisiopatologico (ad es. cefalea vascolare) non ben conosciuti o comunque discussi. Un secondo limite importante di questa classificazione era rappresentato dal fatto che i criteri diagnostici venivano definiti in forma qualitativa e si faceva ricorso a termini imprecisi, quali "spesso", "talvolta", "occasionalmente", etc., contribuendo a definire un profilo del paziente non preciso.

Un tentativo di superare i limiti di questa classificazione venne fatto nel 1988 dall'International Headache Society, che pubblicò una classificazione (tabella 1) che rappresenta tuttora il punto di riferimento per la nosografia internazionale (3). Tale classificazione è attualmente in fase di revisione, e si prevede che la nuova sia pronta per la pubblicazione nel 2003.

Il principale merito della classificazione della IHS, redatta da una serie di sottocomitati di esperti, è quella di aver introdotto, analogamente a quanto si è verificato per altre classificazioni internazionali (es. quella americana per i disturbi psichiatrici - DSM IV), dei criteri diagnostici di tipo quantitativo, ad es. la presenza di almeno 2 sintomi su una serie di 5, limiti temporali definiti, etc.

Questo ha fatto sì che le casistiche dei pazienti studiati dal punto di vista scientifico, o inquadrati dal punto di vista clinico, o inseriti in trial clinici, divenissero estremamente più omogenee e con evidenti vantaggi per la comparabilità dei risultati ottenuti in Centri anche molto distanti tra loro.

Anche nella classificazione dell'IHS sono incluse sia le forme primarie (primi 4 capitoli) che quelle secondarie (tutti i re-

1. Emicrania
2. Cefalea di tipo tensivo
3. Cefalea a grappolo ed emicrania cronica parossistica
4. Cefalee varie non associate a lesioni strutturali
5. Cefalea associata a trauma cranico
6. Cefalea associata a patologie vascolari
7. Cefalea associata a patologie endocraniche non vascolari
8. Cefalea da assunzione o da sospensione di sostanze esogene
9. Cefalea associata ad infezioni extracraniche
10. Cefalea associata a patologie metaboliche
11. Cefalee o dolori facciali associati a patologie del cranio, collo, occhi, orecchi, naso e seni paranasali, denti, bocca o altre strutture del capo
12. Nevralgie craniche, nevriti e dolori da deafferentazione
13. Cefalee non classificabili

Tabella 1 - Primo livello diagnostico della classificazione delle cefalee, nevralgie craniche e dolori facciali della IHS, 1988

stanti capitoli, eccetto il 12° che comprende le nevralgie craniche e il 13° che comprende le cefalee non classificabili). Va sottolineato come, al di là di quelli che sono i criteri diagnostici proposti dalla classificazione dell'IHS, la differenziazione tra le forme primarie e secondarie non sia sempre così agevole. La stessa classificazione, per quanto riguarda le cefalee primarie, sottolinea come debbano essere in ogni caso escluse sulla base della storia clinica (con particolare rilievo al nesso temporale), dell'esame obiettivo generale, dell'esame neurologico ed eventuali indagini strumentali che tali forme siano di natura secondaria.

Questo perché è noto che molte forme, in realtà secondarie, possano manifestarsi con caratteristiche simili a quelle proprie delle cefalee primarie (ad es. le cefalee post-traumatiche possono avere caratteristiche simili a quelle dell'emicrania o della cefalea di tipo tensivo).

Per la scarsa specificità delle caratteristiche del dolore, dei sintomi di accompagnamento delle forme secondarie, nella maggior parte dei casi i criteri diagnostici relativi a queste ultime

non comprendono le caratteristiche cliniche (ad es. sede, tipo, intensità del dolore, presenza di sintomi di accompagnamento, etc.)

Questo deve indurre molta prudenza nel porre diagnosi di cefalea primaria e devono essere considerati attentamente gli elementi che possono indurre il sospetto di trovarsi di fronte ad una forma con caratteristiche cliniche simili ad una forma primaria, ma in realtà secondaria ad una patologia sottostante (tabella 2).

L'anamnesi riveste un ruolo molto importante, poiché è essa che consente in prima istanza di stabilire un possibile nesso temporale tra la comparsa della cefalea ed una malattia concomitante che ne possa essere causa. E' ovvio che in alcuni casi la diagnosi può essere resa difficoltosa dalla concomitante preesistente presenza di una cefalea primaria. Variazioni cliniche di quest'ultima andranno valutate con attenzione.

Consideriamo ora i principali problemi di diagnostica differenziale tra cefalee primaria e secondarie, con particolare riguardo alle problematiche relative all'emergenza.

1. Insorgenza recente
2. Esordio dopo i 40 anni
3. Inspiegabile peggioramento di una cefalea preesistente
4. Sede unilaterale fissa
5. Associazione con vomito profuso (in assenza di pregressa diagnosi di emicrania)
6. Decorso progressivo
7. Associazione con sforzo fisico
8. Associazione con stato confusionale o perdita di coscienza
9. Convulsioni
10. Presenza di segni neurologici
11. Alterazioni di esami di laboratorio o strumentali

Tabella 2 - Cefalee secondarie: quando sospettare una cefalea pericolosa

Emicrania e cefalea di tipo tensivo

Abbiamo già ricordato come le caratteristiche cliniche di queste due forme (in particolare della cefalea di tipo tensivo) possano essere relativamente aspecifiche ed essere del tutto sovrapponibili a quelle riscontrabili in forme sintomatiche (ad es. in una cefalea legata ad ipertensione arteriosa).

I criteri diagnostici differenziali previsti dalla classificazione IHS e gli elementi che devono indurre in sospetto per la possibile presenza di una forma sintomatica, sono stati precedentemente riportati

Gli aspetti di diagnostica differenziale dell'emicrania ed, in particolare dell'emicrania con aura, sono trattati in un altro capitolo.

E' stato sottolineato come la contrattura muscolare della cefalea tensiva, se marcata, possa essere confusa con il rigor nucale o viceversa, ponendo un problema diagnostico importante, in particolare per il Medico che opera nel Pronto Soccorso (4).

Cefalea a grappolo e "cluster-like"

La cefalea a grappolo ha un profilo cli-

nico abbastanza ben definito. Unilateralità e caratteristiche cliniche del dolore, presenza di segni autonomici oculocefalici omolaterali al dolore, pattern temporale degli attacchi, consentono generalmente un agevole inquadramento della forma.

Tuttavia, sono riportati in letteratura vari casi di forme sintomatiche che simulano più o meno dettagliatamente le forme essenziali.

Sono state descritte forme sintomatiche di cefalea a grappolo in corso di patologie di varia natura ed interessanti aree eterogenee del sistema nervoso.

Tra le possibili cause di "cluster-like" headache vanno ricordate, in particolare, neoplasie ipofisarie, malformazioni artero-venose in regione temporo-parietale, aneurismi all'arteria comunicante anteriore e della carotide, neurinoma della regione cervicale (5).

Non esistono criteri assoluti di differenziazione tra cefalea a grappolo e forme sintomatiche a parte quelli di tipo generale previsti dalla classificazione IHS e già ricordati.

Tuttavia, devono indurre in sospetto l'età particolarmente avanzata di insorgenza, la presenza di atipie cliniche

(ad es. l'assenza della circadianità della crisi, durata prolungata del dolore con caratteristiche inusuali e, ovviamente, la presenza di sintomi o segni neurologici (ad es. disturbi sensitivi)

Altre cefalee primarie (capitolo IV della classificazione IHS)

Per la loro bassa prevalenza (tabella 1) (6) e l'eterogeneità dei possibili meccanismi patogenetici coinvolti, le cefalee del IV capitolo hanno sinora ricevuto un'attenzione sicuramente minore rispetto a quella dedicata alle tre forme primitive principali (emicrania; cefalea di tipo tensivo; cefalea a grappolo); e pure queste forme "miscellanee" hanno una notevole importanza nella pratica corrente del neurologo, dal momento che possono mimare il quadro clinico di cefalee sintomatiche di patologie loco-regionali o a distanza, anche gravi (7-9).

Tra le cefalee incluse nel gruppo IV, alcune in particolare pongono problemi importanti di diagnostica differenziale per l'alta percentuale di forme sintomatiche che si presentano con caratteristiche assolutamente simili ad esse.

La cefalea primaria da tosse è caratterizzata dalla tipica comparsa del dolore ("comparsa"... e non accentuazione del dolore; questo secondo fenomeno è aspecifico!) in seguito a colpi di tosse, starnuti e manovra di Valsalva; di solito si tratta di una cefalea di breve durata. Nel 40% dei casi si tratta di forme sintomatiche, secondarie specialmente a patologie della fossa cranica posteriore e ad aneurismi; ogni caso richiede, pertanto, una attenta diagnostica clinico-strumentale. In conformità, inoltre, a quanto in generale proposto per le risposte ai trattamenti, l'eventuale be-

neficio da indometacina non può rappresentare un criterio diagnostico sufficiente.

Nel caso della cefalea primaria da esercizio, caratteristicamente scatenato dall'esercizio fisico (specie se intenso e prodotto in condizioni climatiche di caldo od in altitudine), il dolore ha carattere pulsante; la localizzazione bilaterale non è più considerata un criterio specifico. Questa cefalea dura da 5 minuti a 48 ore (sino a 24 ore nella prima classificazione del 1988) e può essere prevenuta evitando l'esercizio fisico. Nei casi ad esordio acuto, è necessario escludere la presenza di un'emorragia subaracnoidea.

Analogamente alla cefalea "da tosse" e a quella associata ad attività sessuale, la percentuale di forme sintomatiche è superiore al 40%.

La genesi possibile del dolore, le situazioni di insorgenza, come anche la non infrequente (non casuale!) concomitanza, depongono per un comune o similare meccanismo (verosimilmente di tipo vascolare) tra cefalee primarie "da esercizio", cefalea primaria "da attività sessuale" (spesso fra loro associate) e cefalea "da tosse".

La cefalea primaria associata ad attività sessuale è stata denominata in passato "coital headache" o "sex headache", ha la specifica caratteristica di presentarsi durante l'atto sessuale, generalmente in maniera improvvisa al momento dell'orgasmo (momento in cui la cefalea raggiunge comunque il suo acme, nel caso in cui essa compaia nelle fasi che immediatamente lo precedono).

La durata è di solito compresa tra 1 minuto e 3 ore (le evidenze della letteratura vanno sino a questi valori). E' ancora controverso se la distinzione nei due sottotipi "dull type" e "esplosive

type” coincida con una rilevante differenziazione dal punto di vista clinico. Come per la cefalea primaria “da esercizio”, l'associazione con l'emicrania è piuttosto elevata (circa il 50% dei casi). Per la diagnostica differenziale e i meccanismi patogenetici si rimanda a quanto detto a proposito della cefalea primaria “da esercizio”.

Conclusioni

La classificazione delle cefalee primarie comprende sia le forme primarie che secondarie. I criteri diagnostici specificano su quale base si debba escludere che un processo sottostante possa essere responsabile di una sintomatologia che simula una delle forme primarie.

Alcuni segnali di allarme vanno tenuti in particolare attenzione e, anche se una percentuale relativamente bassa di pazienti con cefalea che si presentano ai Dipartimenti di Emergenza, soffre di forme secondarie (4) queste devono sempre essere tenute in considerazione.

Questo è vero in particolare per alcune delle cefalee incluse nel capitolo IV della classificazione dell'IHS.

Bibliografia

- 1) Nappi G, Manzoni GC. Le cefalee nella pratica clinica. Milano: Masson 2000;1-237
- 2) Ad Hoc Committee on Classification of Headache of the NIH. *Jama* 1962;79:717-8
- 3) Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 1998;8(suppl.7):1-96
- 4) Dhopes V, Anwar R, Herring C. A retrospective assessment of emergency department patients with complaint of headache. *Headache* 1979;19:37-42
- 5) Sjastaad O, Antonaci F. La sindrome cefalea a grappolo. Milano: Cluster Press 1991;1-533
- 6) Rasmussen BK. Epidemiology of headache. *Cephalalgia* 1995;15:45-68
- 7) James W, Goadsby PJ. Miscellaneous headache unassociated with a structural lesion. In: Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA eds. *The headaches* (2nd ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2000;751-62
- 8) Pascual J, Iglesias F, Oterino A et al. Cough, exertional, and sexual headache: an analysis of 72 benign and symptomatic cases. *Neurology* 1996;46:1520-4
- 9) Nappi G, Proietti Cecchini A, Ghiotto N, Sandrini G. Il IV gruppo della classificazione IHS: un capitolo in via di revisione. *Neurol Sci* 2001;22:S243-6

Corrispondenza: prof. G. Sandrini, IRCCS “Istituto Neurologico C. Mondino”, Via Palestro 3 - 27100 Pavia, Italy
e-mail: gsandrini@unipv.it

Gestione del paziente con cefalea presso il Pronto Soccorso-Accettazione dell'IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia

Management of headache in Emergency Department of IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia

Maria Antonietta Bressan, Paola Tatoni, Giovanni Evangelisti, Roberta Guarnone
Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione, IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia

PAROLE CHIAVE cefalea, pronto soccorso, raccomandazioni cliniche

KEY WORDS: clinical recommendations, emergency department, headache

Introduzione

La sindrome cefalalgica è molto frequente; in Italia colpisce oltre sette milioni di persone ed è una importante causa di ricorso da parte dei pazienti alle cure del Pronto Soccorso ospedaliero. La maggior parte delle cefalee è benigna; nel 10% dei casi può essere potenzialmente pericolosa. Compito del medico di Pronto Soccorso è discernere tra questo 10% di casi pericolosi, in cui il sintomo cefalea è l'epifenomeno di patologie minacciose per la vita, e il 90% di casi benigni, per lo più caratteristici di pazienti cefalalgici noti. Non deve tuttavia dimenticare che anche il paziente con cefalea abitua-

le non è immune dalle ben più minacciose patologie che possono causare altre forme di "mal di testa".

Non va scordato che, naturalmente, in Pronto Soccorso il paziente con cefalea si può trovare mescolato a molti altri pazienti con patologie diverse, anche gravi e urgenti, per cui deve aspettare, in coda, la visita medica.

Nell'anno 2000 sono stati visitati nel nostro Pronto Soccorso-Accettazione 32.285 pazienti (con una media di 88 accessi al giorno), dei quali solo il 25% è stato poi ricoverato mentre il 73% è stato dimesso alla fine di un complesso percorso diagnostico-terapeutico.

Nella tabella 1 è riportato il riepilogo dell'attività svolta nell'anno 2000.

	N° PAZIENTI VISITATI	%	N° PAZIENTI SOTTOPOSTI A ESAMI RADIOLOGICI	N° PAZIENTI SOTTOPOSTI A ESAMI EMATOCHIMICI	N° PAZIENTI SOTTOPOSTI A CONSULENZE SPECIALISTICHE
RICOVERATI	8.157	25	4.051	3.613	3.477
DECEDUTI	41				
NON RICOVERATI	23.601	73	4.743	5.581	17.626
GIUNTO CADAVERE	9				
TRASFERITI	4				
RIFIUTO RICOVERO	473				
ALTRO	486	2			
TOTALE	32.285		8.794	9.194	21.103

Tabella 1 – Riepilogo attività anno 2000

Il “triage” intraospedaliero

Il problema del sovraffollamento dei Servizi di Pronto Soccorso è stato di recente risolto con l'applicazione del TRIAGE, (da *trier* = scegliere selezionare, mettere in fila), che utilizza un sistema di attribuzione di Codici di Gravità. Tali codici di priorità alla vi-

sita medica sono attribuiti secondo criteri codificati dalle società scientifiche ai pazienti da personale sanitario adeguatamente formato con Corsi accreditati. Presso il Servizio di Pronto Soccorso-Acettazione (PSA) dell'IRCCS, Policlinico San Matteo si utilizzano il sistema triage basato sui *codici colore*:

CODICE ROSSO: Attribuito ai pazienti in imminente pericolo di vita, quando è in atto il cedimento di una delle tre funzioni vitali (respiratoria, cardiocircolatoria, nervosa). Per questi pazienti l'accesso alle sale visita è immediato e non vi è tempo di attesa.

CODICE GIALLO: Attribuito ai pazienti con problemi gravi, per i quali vi può essere alterazione di una delle tre funzioni vitali. Il tempo medio di attesa non dovrebbe superare i 10 minuti.

CODICE VERDE: Attribuito ai pazienti che necessitano di intervento medico differibile. Il paziente non è in pericolo di vita e viene assistito soltanto dopo i casi più urgenti. L'accesso agli ambulatori avviene dopo i codici rossi e gialli. Il paziente va rivalutato ogni 30-60 minuti.

CODICE BIANCO: Riservato agli accessi inappropriati. Generalmente si tratta di situazioni che dovrebbero essere risolte altrove. L'accesso alle sale visita avviene dopo i codici rossi, gialli e verdi. *Queste prestazioni sono soggette al pagamento del ticket.*

Al paziente con cefalea, secondo i criteri stabiliti dalle Società Scientifiche, viene attribuito il CODICE GIALLO, per cui l'attesa per la visita medica non si protrae oltre 15 minuti.

Percorso diagnostico-terapeutico del paziente con cefalea in pronto soccorso

Anamnesi

Elemento importante per la diagnosi è l'anamnesi che deve indagare la familiarità, la modalità d'esordio della cefalea, l'età di esordio, la durata del disturbo, l'andamento nel tempo, la descrizione dei sintomi associati, lo stato di salute del paziente (immunosoppressione, neoplasie).

E' importante, al fine della diagnosi differenziale, indagare sulle *caratteristiche del dolore* nella cefalea: 1) qualità, 2) intensità, 3) localizzazione, 4) durata, 5) fattori esacerbanti o allevianti.

Esame obiettivo e neurologico

Oltre l'anamnesi il medico di Pronto Soccorso svolge l'esame obiettivo e neurologico per valutare: il grado di coscienza (GCS), la presenza di eventuali segni di irritazione meningea, la presenza di deficit neurologici, focali, l'acuità dei campi visivi, il fundus oculare, la dolorabilità dei seni paranasali, la dolorabilità dell'arteria temporale.

Classificazione delle Cefalee secondo l'International Headache Society (I.H.S.)

Cefalee primarie o benigne:

- emicrania (con o senza aura);
- cefalea tensiva;
- cefalea a grappolo.

Si tratta di pazienti con sintomatologia caratteristica o con diagnosi già nota. Per questi pazienti si deve creare un

percorso privilegiato con l'IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino" di Pavia. Cefalee secondarie:

- nevralgia del trigemino;
- sinusite;
- meningite;
- patologie vascolari cerebrali;
- emorragia subaracnoidea;
- arterite temporale;
- tumori cerebrali (primari e/o secondari);
- emergenza ipertensiva;
- avvelenamento da CO;
- cefalea associata a traumi cranici;
- cefalee metaboliche.

Segnali di pericolo

Se all'esame del paziente si riscontrano una mancata corrispondenza ai quadri clinici benigni, un esordio tardivo dei sintomi (dopo i 40-50 anni), una comparsa recente e un decorso ingravescente, una associazione con altri sintomi neurologici o sistemici e anomalie all'esame obiettivo e/o neurologico, si impongono ulteriori indagini.

Esami strumentali

La TAC dell'encefalo con mezzo di contrasto viene eseguita se il paziente ha il primo episodio dopo i 40-50 anni, se il paziente ha alterazioni dello stato di coscienza (GCS <14) o per la diagnosi differenziale nei casi sospetti. Se dopo una TAC negativa persiste il dubbio di una emorragia subaracnoidea o di una meningite, si rende necessaria l'esecuzione di una puntura lombare.

In caso di sospetta arterite temporale, oltre consulenza oculistica, si impone la biopsia dell'arteria temporale.

Terapia

Gli obiettivi della terapia sintomatica acuta sono la scomparsa del dolore e

dei sintomi associati (soprattutto nausea e vomito) e la rapida ripresa delle normali attività psicofisiche.

Le classi di farmaci correntemente utilizzate sono: analgesici e FANS, ergotaminici e derivati, triptani di prima e seconda generazione. Questi farmaci vanno assunti il più precocemente possibile all'insorgere dei primi sintomi di cefalea. Altri rimedi risultano utili: ospitare il paziente in una camera buia e silenziosa con impacchi freddi sulla zona dolorante.

Alcuni esempi di percorsi diagnostico-terapeutici

- 1) Cefalea da sospetta meningite:
 - 1.1) quadro classico: cefalea, rigor nuchalis, iperpiressia, atteggiamento a canna di fucile e vomito a getto;
 - 1.2) realtà in pronto soccorso: purtroppo il quadro clinico del paziente con meningite è talvolta sfumato. I segni clinici e l'esame obiettivo spesso non consentono di porre diagnosi immediata;
 - 1.3) percorso del paziente: TAC encefalo, consulenza infettivologica, eventuale puntura lombare, ricovero malattie infettive.
Se si tratta di meningite meningococcica è necessaria la profilassi con Rifampicina per il personale di pronto soccorso e la disinfezione con vapori di formalina per 12 ore per i locali del pronto soccorso, TAC, ambulanze, etc.
- 2) Cefalea da sospetta emorragia cerebrale:
 - 2.1) quadro classico: cefalea molto intensa, insorta brutalmente, che si irradia al collo e spesso si accompagna a vomito e ad alterazioni della coscienza;

- 2.2) percorso del paziente: TAC encefalo, consulenza neurochirurgica, eventuale consulenza del rianimatore, ricovero in rianimazione, neurochirurgia o medicina.

- 3) Cefalea nel paziente oncologico:
 - 3.1) molti pazienti con tumori cerebrali primitivi o con metastasi cerebrali giungono in Pronto Soccorso con cefalea, diplopia, vertigini, alterazioni dello stato di coscienza e deficit focali. Le metastasi cerebrali rappresentano infatti il 20-40% delle complicanze dei pazienti oncologici.

Nota bibliografica

Smetana GW. The diagnostic value of historical features in primary headache syndromes: a comprehensive review. *Arch Intern Med* 2000;160(18):2729-37

Harris JE, Draper HL, Rhodes AI, Stevens JM. High yield criteria for emergency cranial computed tomography in adult patients with no history of head injury. *J Accid Emerg Med* 2000;17(1):15-7

Houston M. Hypertensive emergencies and urgencies: pathophysiology and clinical aspects. *Am Heart J* 1986;111(1):205-10

Silberstein SD. Evaluation and emergency treatment of headache. *Headache* 1992;32(8):396-407

Newton HB. Neurologic complication of systemic cancer. *Am Fam Phys* 1999;59(4):878-86

Attia J, Hatala R, Cook DJ, Wong JG. Does this adult patient have acute meningitis? *JAMA* 1999;282(2):175-81

Pareja JA, Shen J-M, Kruszewski P et al. SUNCT syndrome: duration, frequency, and temporal distribution of attacks. *Headache* 1996;36:161-5

Heywood J, Zagami AS. Treating acute migraine attack: guide-lines practitioners and emergency department doctors. *Curr Ther* 1997;37:33-7

Ferrari MD. Migraine. *The Lancet* 1998;351 (4): 1043-51

Bressan MA. Il Triage in Pronto Soccorso: Pavia: IRCCS Policlinico S. Matteo 2000

Baldi G, Ghirelli L. Triage e Linee-Guida in Pronto Soccorso. In: Ottone G ed. Pronto Soccorso.

Servizi di Emergenza 118. Torino: Centro Scientifico Editore, 1996

Corrispondenza: dr. M.A. Bressan, Servizio Accettazione-Pronto Soccorso, IRCCS Policlinico S. Matteo, Ple Golgi - 27100 Pavia, Italy
e-mail: m.bressan@smatteo.pv.it

Casistica della cefalea presso il Servizio di Pronto Soccorso-Accettazione dell'IRCCS Policlinico S. Matteo di Pavia

Analysis of headache in Emergency Department of IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia

Roberta Guarnone, Maria Antonietta Bressan, Paola Tatoni, Giovanni Evangelisti
Servizio Accettazione-Pronto Soccorso, IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia

PAROLE CHIAVE: cefalea, pronto soccorso, statistica

KEY WORDS: clinical recommendations, emergency department, headache

La cefalea è un sintomo disabilitante per chi ne soffre cronicamente e quando la terapia domiciliare non risulta efficace oppure il disturbo è particolarmente violento il paziente si rivolge al Pronto Soccorso. Compito principale della struttura è, oltre che alleviare il disturbo, diagnosticare o escludere la presenza di patologie organiche di cui la cefalea può essere l'unico sintomo rivelatore.

Abbiamo analizzato la casistica dei pazienti la cui diagnosi all'ingresso era cefalea nel periodo compreso tra il gennaio e il dicembre dell'anno 2000 nel Servizio di Pronto Soccorso del Policlinico San Matteo di Pavia. Sono stati visti 461 pazienti che rappresentano l'1,3% degli accessi totali in Pronto Soccorso. La popolazione era costituita da 208 maschi e 252 femmine con un'età media simile per i due gruppi e una larga rappresentazione di tutte le fasce di età (42 anni, range 15-94 anni).

Il 31,2% dei pazienti riferiva di soffrire

abituamente di cefalea e il 12,5% aveva almeno un precedente accesso in Pronto Soccorso nell'anno antecedente per analoga sintomatologia.

Il 40% aveva dei sintomi associati: nausea o vomito (34,1%), vertigini (17,1%), disturbi visivi (calo del visus, fotofobia, scotomi, 16,4%), febbre (8,2%), parestesie (8,8%), acufeni (2,3%), lieve stato confusionale (5,8%). Tra le procedure effettuate, oltre alla rilevazione dei parametri vitali (valutazione della pressione arteriosa, della temperatura, dei parametri cardiaci) e all'esame obiettivo, nel 26,2% dei casi sono stati eseguiti esami ematochimici, esami strumentali sono stati eseguiti nel 6,5% (radiografie del cranio o della colonna cervicale) mentre la tomografia assiale computerizzata (TC) dell'encefalo è stata richiesta nel 19,9% dei casi.

E' stata richiesta una consulenza specialistica nel 53,5% dei casi: neurochi-

rurgica (40,9%), infettivologica (1,9%), otorinolaringoiatrica (5,6%), oculistica (1,3%), psichiatrica (1,3%).

Nel 23,9% dei casi la TC encefalo è risultata positiva per alterazioni: emorragia cerebrale (8 casi), emorragia sub-aracnoidea (1 caso), neoplasia cerebrale (2 casi), metastasi cerebrali (1 caso), meningite (7 casi), edema cerebrale di ndd (3 casi).

Nei pazienti che sono stati sottoposti a trattamento farmacologico, una monoterapia è risultata efficace nel 54% dei casi: sono stati utilizzati antinfiamma-

state: antidolorifico e antiemetico, antidolorifico e ansiolitici, oppure due o più antidolorifici.

Nel complesso è stato dimesso l'83,3% dei pazienti.

Le diagnosi finali sono elencate nella tabella 1.

Nel 59,2% dei casi è stata diagnosticata una forma primitiva di cefalea anche se in una larga percentuale di casi vi è stata solo una diagnosi aspecifica di cefalea.

Nel 40,8% dei casi la cefalea è risultata secondaria ad altre patologie tra cui le più frequenti sono state le patologie

DIAGNOSI	%
Emicrania con aura	1,9
Emicrania	8
Cefalea a grappolo	0,4
Cefalea da tensione	10,4
Cefalea	38,4
Emorragia cerebrale	1,9
Neoplasia cerebrale	0,6
Meningite	1,5
Sistemica	9
Psicogena	9,8
Sindrome influenzale	2,1
Ipertensione arteriosa	6,7
Da inalazione di tossici (monossido di carbonio)	0,6
Sinusite	2,1
Post-traumatica	1,7
Patologia del rachide cervicale	3,4

Tabella 1 - Casistica della cefalea in Pronto Soccorso. Diagnosi

tori non steroidei (FANS) nel 58,7% dei casi (i farmaci più utilizzati nel nostro dipartimento risultano l'indometacina e il ketorolac), antidolorifici non-FANS nel 19,4% dei casi. Solo nel 17% dei casi è stato necessario utilizzare più farmaci, le associazioni più usate sono

del rachide cervicale o del massiccio facciale, le crisi ipertensive o altre patologie sistemiche, la presenza di sindromi ansiosa o sindrome depressiva.

Come si evince dalla tabella le forme potenzialmente letali di cefalea rappresentano il 4% del totale.

Nota bibliografica

Smetana GW. The diagnostic value of historical features in primary headache syndromes: a comprehensive review. *Arch Intern Med* 2000;160(18):2729-37

Harris JE, Draper HL, Rhodes AI, Stevens JM. High yield criteria for emergency cranial computed tomography in adult patients with no history of head injury. *J Accid Emerg Med* 2000;17(1):15-7

Houston M. Hypertensive emergencies and urgencies: pathophysiology and clinical aspects. *Am. Heart J* 1986;111 (1):205-10

Silberstein SD. Evaluation and emergency treatment of headache. *Headache* 1992;32(8):396-407

Newton HB. Neurologic complication of systemic cancer. *Am Fam Phys* 1999;59(4): 878-86

Attia J, Hatala R, Cook DJ, Wong Jg. Does this adult patients have acute meningitis? *JAMA* 1999;282(2):175-81

Pareja JA, Shen J-M, Kruszewski P. et al. SUNCT syndrome: duration, frequency, and temporal distribution of attacks. *Headache* 1996;36:161-165

Heywood J., Zagami AS: Treating acute migraine attack: guide-lines practitioners and emergency department doctors. *Curr Ther* 1997;37:33-7

Ferrari M.D. Migraine. *The Lancet* 1998;351(4): 1043-51

Bressan MA. Il Triage in Pronto Soccorso. Pavia: IRCCS Policlinico S. Matteo 2000

Baldi G, Ghirelli L. Triage e Linee-Guida in Pronto Soccorso. In: Ottone G ed. Pronto Soccorso. Servizi di Emergenza 118. Torino: Centro Scientifico Editore, 1996

Corrispondenza: dr.ssa R. Guarnone, Servizio Accettazione-Pronto Soccorso, IRCCS Policlinico S. Matteo, Ple Golgi - 27100 Pavia, Italy
e mail: r.guarnone@smatteo.pv.it

La diagnosi di emicrania: aspetti clinici e strumentali *The diagnosis of migraine: clinical and instrumental aspects*

Alfredo Costa*, Sabrina Ravaglia*, Ennio Pucci**, Grazia Sances**, Giuseppe Nappi****

*Centro Universitario Cefalee e Disordini Adattativi, **U.O. Centro Regionale di Diagnosi e Cura delle Cefalee, IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino, Pavia, ***Dipartimento di Neurologia e Otorinolaringoiatria, Università di Roma "La Sapienza"

PAROLE CHIAVE: accertamenti, anamnesi, aura, criteri diagnostici, emicrania, eterogeneità

KEY WORDS: anamnesis, aura, diagnostic criteria, examinations, heterogeneity, migraine

L'emicrania è una malattia cronica con manifestazioni periodiche di natura accessuale, caratterizzata da una notevole eterogeneità sia genotipica che fenotipica (1). La prima forma di eterogeneità si riferisce alla variabilità dei determinanti genetici di malattia, ovvero alle alterazioni di più geni, alcuni dei quali definibili come "maggiori" e altri come "modificatori"; per questo l'emicrania rientra nel novero delle malattie multifattoriali di tipo poligenico. L'eterogeneità fenotipica, invece, riguarda la differente espressione clinica sia dell'emicrania-"malattia" (ad esempio in relazione alla comorbidità o all'outcome), sia dell'emicrania-"attacco" (ad esempio in relazione alla sintomatologia, alla sensibilità ai fattori scatenanti, alla risposta al trattamento). Dalla complessa interazione di fattori legati all'individuo e di variabili di tipo ambientale derivano le caratteristiche cliniche della forma: il fenomeno è espresso con sufficiente chiarezza dal termine di "malattia complessa" che all'emicrania viene correntemente applicato (2).

Il 10-12% della popolazione generale risulta essere affetta da emicrania, con una prevalenza nettamente maggiore nel sesso femminile (18%) che in quello maschile (6%) (3). Benché la cefalea costituisca quindi uno dei motivi di più frequente consultazione del medico, è stato calcolato che solo una minoranza di cefalalgici si rivolge al proprio medico, mentre solo il 16% consulta uno specialista: il fenomeno emicrania può quindi essere paragonato ad un iceberg la cui parte visibile rappresenta i casi correttamente diagnosticati (solo il 47% delle donne ed il 34% degli uomini), mentre la parte sommersa rappresenta i soggetti (i rimanenti 53% e 66%, rispettivamente) che non si sono mai rivolti ad un medico o che, pur avendolo fatto, non hanno ricevuto un corretto inquadramento diagnostico (4). È pertanto interessante notare il fatto che una minoranza significativa di pazienti emicranici non riceva una corretta diagnosi anche a fronte di un opportuno ricorso al medico.

I criteri diagnostici dell'IHS

I criteri diagnostici dell'IHS del 1988 (tabelle 1-2) hanno comunque rappresentato un enorme passo avanti nella diagnostica dell'emigrania (5). Un'ampia indagine italiana (studio CIRFAC), condotta allo scopo di valutare "sul

campo" la validita' dei criteri diagnostici ha infatti dimostrato che essi risultano essere di semplice ed immediata applicazione nella pratica clinica, in qualsiasi tipo di struttura la diagnosi venga posta (6). I criteri sono basati su caratteristiche cliniche e indagini di laboratorio allo scopo di fornire cri-

- A) Almeno 5 attacchi che soddisfino i punti B-D .
- B) Attacchi di cefalea che, se non trattati o trattati senza successo, durano da 4 a 72 ore (2-48 ore sotto i 15 anni di eta').
- C) La cefalea possiede almeno 2 delle seguenti caratteristiche:
Localizzazione unilaterale
Dolore di tipo pulsante
Intensita' media o severa (limita o impedisce di svolgere le attivita' quotidiane)
Peggioramento con l'attivita' fisica di routine (ad es. salire o scendere le scale)
- D) Durante la cefalea è presente almeno uno dei seguenti sintomi:
Nausea e/o vomito
Fotofobia e fonofobia
- E) L'anamnesi, l'esame obiettivo generale e neurologico non suggeriscono la presenza di una condizione patologica in grado di determinare una cefalea sintomatica, oppure questa e' esclusa da indagini appropriate, oppure, se presente, non ha relazione temporale con l'emigrania.

Tabella 1 - Criteri diagnostici dell'emigrania senza aura

- A) Almeno 2 attacchi che soddisfino il punto B
- B) Almeno 3 delle seguenti caratteristiche:
Uno o piu' sintomi dell'aura completamente reversibili, indicanti una disfunzione cerebrale corticale focale e/o del tronco encefalico.
Almeno un sintomo dell'aura si sviluppa gradualmente nell'arco di piu' di 4 minuti oppure 2 o piu' sintomi si manifestano in successione.
Nessun sintomo dell'aura dura piu' di 60 minuti.
La cefalea segue l'aura dopo un intervallo libero inferiore a 60 minuti, ma puo' iniziare prima dell'aura o contemporaneamente a questa.
- C) Almeno uno delle seguenti caratteristiche:
L'anamnesi, l'esame obiettivo generale e quello neurologico non suggeriscono la presenza di una condizione patologica in grado di determinare una cefalea sintomatica (gruppi da 5 a 11).
L'anamnesi, l'esame obiettivo generale e quello neurologico suggeriscono la presenza della condizione patologica, ma questa e' esclusa da indagini appropriate.
La condizione patologica è presente, ma l'emigrania non è insorta in stretta relazione temporale con questa.

Tabella 2 - Criteri diagnostici dell'emigrania con aura

teri di *inclusione* (cioè caratteristiche necessarie a stabilire una diagnosi) e di *esclusione* (cioè caratteristiche che impediscono di porre una diagnosi diversa). Tuttavia, essi sono stati elaborati "per diagnosticare cefalee, e non pazienti" (7), data la possibilità che più di un tipo di cefalea possa coesistere nel medesimo paziente. La rigida limitazione nella diagnosi di emicrania, imposta dal fatto che questi criteri definiscono la forma in termini di "attacchi" in base alla presenza di alcune caratteristiche cliniche fondamentali, non deve tuttavia indurre a trascurare un aspetto essenziale che emerge dalla semplice osservazione dei pazienti (fenomenologia clinica), e cioè la molteplicità delle combinazioni con cui la malattia si manifesta nello stesso individuo, e, soprattutto, in individui diversi. Le recenti acquisizioni in tema di neurogenetica dell'emicrania (8), poi, hanno profondamente modificato l'approccio nei confronti di questa patologia, evidenziando tutti i limiti dell'attuale sistema diagnostico e classificativo.

Pertanto, sulla base di evidenze cliniche principalmente legate al particolare andamento temporale dei disturbi, alla storia naturale di malattia, alla risposta ai trattamenti farmacologici, e alla luce delle numerose acquisizioni di recente ottenute nel campo della biologia molecolare, viene attualmente proposto che alcune forme di emicrania siano considerate alla stregua di entità nosologiche autonome: appare pertanto necessario procedere ad una revisione, principalmente nella direzione di un ampliamento, dell'attuale classificazione dell'emicrania e di conseguenza dei suoi criteri diagnostici. Possono essere identificate

almeno quattro categorie di disordini emicranici suscettibili di introduzione nell'attuale classificazione, o comunque di revisione nosografica: 1) disordini emicranici strettamente associati alla vita riproduttiva femminile (sindrome premenstruale, emicrania mestruale); 2) forme di emicrania che attraverso un processo di cronicizzazione subiscono una modificazione più o meno significativa del profilo temporale dei disturbi, assumendo in parte caratteristiche proprie delle forme di tipo tensivo; 3) forme rare di emicrania, di tipo continuo, o remittente, ma comunque di durata superiore alle 72 ore, che rispondono in maniera elettiva ad alcuni trattamenti sintomatici; 4) forme cliniche di emicrania che riconoscono una base eredo-familiare e/o in cui sono identificabili, con tecniche specifiche, alterazioni di tipo genetico.

Per alcune di queste forme la proposta di revisione è dettata principalmente da necessità di ricerca e va pertanto rivolta primariamente ai Centri Cefalee di livello superspecialistico. Per altre forme, invece, sono ravvisabili riflessi di maggiore utilità nella pratica clinica (come ad esempio la possibilità di ricorrere a presidi terapeutici più specifici), e una revisione nosografica può corrispondere anche alle esigenze del medico di base o dello specialista neurologo.

In ogni caso, a prescindere dai limiti degli attuali criteri, la diagnosi di emicrania resta una diagnosi squisitamente clinica, e consiste nell'attribuire la sintomatologia riferita dal paziente ad una delle forme note di emicrania, e nell'escludere sia un'altro tipo di cefalea primaria, sia una cefalea sintomatica.

Diagnosi di emicrania: il ruolo dell'anamnesi

Nell'iter diagnostico dell'emicrania, come del resto in quello di ogni cefalea, l'anamnesi riveste tuttora un'importanza fondamentale: e' opinione comune che un'anamnesi corretta e completa consenta da sola di porre diagnosi nella grande maggioranza dei casi. D'altro canto, nell'approccio al paziente emicranico, molto spesso il medico non possiede altri elementi che la descrizione che il paziente fa della sua cefalea. Va tuttavia ricordato che in alcuni casi la raccolta dell'anamnesi può prendere troppo tempo o addirittura fuorviare l'esaminatore, soprattutto se il paziente non è in grado di descrivere adeguatamente i suoi disturbi, o se si riferisce agli unici attacchi che ricorda, cioè quelli più recenti o più intensi. L'orientamento diagnostico può inoltre essere reso difficile dal fatto che i sintomi di molte forme di cefalea talora si sovrappongono.

L'*anamnesi familiare* deve comprendere informazioni riguardanti la presenza di cefalea in uno o entrambi i genitori (variabilità del rischio) e in altri congiunti, e la presenza di patologie potenzialmente comorbide nella famiglia. Gli elementi di maggiore rilievo da indagare nel corso dell'*anamnesi patologica remota* sono invece la presenza di pregressi traumi cranici, di manifestazioni comiziali, di patologie sistemiche croniche o ad andamento recidivante, di disturbi d'ansia e/o dell'umore, di allergie, di interventi per neoplasie, o a sede cranio-facciale. L'*anamnesi fisiologica*, infine, deve prendere in considerazione tutta una serie di aspetti, quali il livello di istruzione, fattori occupazionali, abitudini, stile di vita, funzioni fisiologiche, peso corporeo, dieta

alimentare, caratteristiche del sonno, valori di pressione arteriosa, vita riproduttiva, eventuale uso di pillola e consumo di farmaci.

L'*anamnesi della cefalea* rappresenta, com'e' ovvio, la parte piu' importante dell'iter diagnostico preliminare. Le informazioni che occorre raccogliere scrupolosamente attengono al periodo e alle circostanze di esordio della cefalea, allo scopo di conoscerne la durata (che può variare da pochi minuti a molti decenni). La storia naturale della cefalea riguarda l'andamento nel tempo del fenomeno, inteso come "malattia" e non come "attacco"; sono quindi importanti le modificazioni dei disturbi (ad es. attenuazione, scomparsa, accentuazione) in relazione alle tappe della vita del soggetto, o l'eventuale modificazione del pattern della cefalea nel tempo. Vanno quindi indagate le caratteristiche del dolore nel singolo attacco, quali frequenza, stagionalità, giorni, orario e circostanze di comparsa, prodromi, eventuali fenomeni dell'aura, sede del dolore, lato, durata, qualità, intensità, fattori scatenanti o di peggioramento, fattori allevianti, accentuazione del dolore con l'attività fisica, segni e sintomi in relazione temporale con il dolore, postdromi. Vista la difficoltà che alcuni pazienti incontrano nel riferire questi aspetti, il medico deve invitarli alla compilazione di carte-diario o di semplici calendari. Analogamente, e' importante esaminare eventuali accertamenti (e relativa data) già eseguiti dal paziente specificamente per la cefalea, ma anche per problemi apparentemente non inerenti la stessa (ad es. esami oftalmologici, dosaggi ormonali). Infine, grande attenzione va riservata alle informazioni su eventuali trattamenti farmacologici o non farmacologici pregressi o in at-

to, con riferimento al tipo, alla durata, ai dosaggi, e alla risposta clinica del paziente.

L'esame obiettivo generale e neurologico

Per quanto attiene all'esame del paziente, nel corso della prima visita occorre valutare in modo particolare alcuni segni che potrebbero essere presenti all'esame obiettivo generale e/o a quello neurologico. Durante l'esame obiettivo generale e' indispensabile valutare la pressione arteriosa e la frequenza cardiaca cosi' come prestare attenzione alla semeiologia del capo (regioni paranasali, arterie temporali, articolazione temporo-mandibolare) e del collo (muscoli, punti trigger, range di escursione articolare). Nell'esecuzione dell'esame neurologico vanno poi indagati gli eventuali segni che possono essere presenti in pazienti nei quali si puo' sospettare una cefalea associata a patologie intracraniche o patologie sistemiche: ridotta escursione articolare cervicale (possibile irritazione meningea), soffi a livello del cranio, delle orbite o della regione cervicale. Andrebbero sempre eseguiti, in particolare, l'esame del fundus, del campo visivo, dei riflessi pupillari, della sensibilita' nel territorio del trigemino, del riflesso corneale, della motilita' facciale, arti, dei riflessi osteotendinei, e della deambulazione.

In alcuni casi (non più del 10%), l'esame obiettivo generale può evidenziare la presenza di una patologia sottostante, cui la cefalea e' legata: ad esempio una sinusite, o una patologia osteo-articolare o muscolare della regione cervicale, o (come ad esempio nel caso del riscontro di soffi all'auscultazione della

regione carotidea o del capo) problemi ancor più seri, quali un aneurisma. Analogamente, l'obiettività neurologica può indicare la presenza di condizioni (ad esempio disturbi d'ansia o dell'umore) strettamente associati all'emicrania, o segni e sintomi (ad esempio un disturbo afasico a recente insorgenza, o una disartria) che possono rivelare la presenza di lesioni del sistema nervoso centrale, come nel caso di un evento ischemico cerebrale. La presenza di segni patologici (inusuali in una emicrania) suggerisce quindi di prendere in considerazione l'eventualità di ulteriori indagini.

Indagini cliniche e strumentali nella diagnosi di emicrania

In un paziente con cefalea che soddisfa ai requisiti dell'IHS per emicrania, e con anamnesi negativa e normale esame obiettivo, la diagnosi di emicrania non pone dunque problemi. E' tuttavia buona norma richiedere un profilo ematochimico ed urinario di routine, per escludere altre patologie. Qualora invece dall'anamnesi e/o dall'esame obiettivo emergano elementi che pongono il sospetto di una cefalea sintomatica e' indicato il ricorso ad appropriati esami strumentali e/o di laboratorio. Analogamente, se al dolore si associano sintomi neurologici (con l'eccezione della emicrania con aura tipica) e' necessario che un paziente venga seguito in ambito specialistico neurologico. Gli esami piu' comunemente effettuati sono riportati nella tabella 3. *L'elettroencefalogramma* non rappresenta nella routine un'indagine utile nella diagnosi di emicrania, ove non di rado mostra alterazioni "irritative" aspecifiche e diffuse (7). L'esame trova

indicazione se il paziente presenta sintomi che pongono il sospetto di episodi comiziali (come ad esempio nel caso di un'aura emicranica atipica) o se nell'anamnesi vi siano episodi di perdita di coscienza (tabella 4). La possibilità di disporre di esami neuroradiologici, comunque, ridimensiona oggi il ricorso all'EEG nella diagnosi di cefalea da lesione organica. In ogni caso, l'eventuale comorbidità con l'epilessia può

ziente presenta modificazioni, a recente insorgenza, nelle caratteristiche della cefalea, o vi è una storia di episodi comiziali, o ancora sono riscontrabili segni patologici all'esame neurologico (tabella 5). Sia la TC che la RM dell'encefalo possono evidenziare la presenza di importanti processi patologici, quali malformazioni vascolari o danni cerebrali di tipo ischemico o emorragico; in quest'ultimo caso la TC, effettuata pre-

- Routine bio-umorale + VES
- Rx cranio, seni paranasali, rachide cervicale, ATM
- TC encefalo, RM encefalo, angiografia cerebrale
- EEG
- ECO-DDS e TCD
- Esame del liquido cerebro-spinale
- Algometria
- EMG-miomonitor
- Analisi cinematica del rachide cervicale
- Test di induzione cefalalgica
- Indagini specialistiche (oculistiche, ORL, gnatologiche, fisiatriche, ecc.)

Tabella 3 - Esami strumentali ed altre indagini utili nella diagnosi di emicrania

- Alterazioni o perdita della coscienza
- Sintomi neurologici transitori senza dolore
- Sospetta encefalopatia
- Deficit neurologici residui persistenti
- Previsione di impiego di farmaci attivanti

Tabella 4 - Indicazioni all'esecuzione di esame EEGrafico nei pazienti con cefalea

essere importante da documentare approfonditamente anche ai fini del trattamento farmacologico.

Il ricorso ad *esami neuroradiologici* (TC e RMN) non rientra nel protocollo diagnostico di un paziente adulto con episodi ricorrenti di emicrania. Queste indagini si rendono necessarie se il pa-

ziente in un paziente con cefalea acuta, appare essere la più sensibile. La TC è preferibile inoltre in varie categorie di pazienti, quali quelli che sono sotto monitoraggio strumentale e quelli che non sono in grado di rimanere immobili. La RM rappresenta invece l'indagine di elezione nelle cefalee croniche, data la sua

buona sensibilità nell'evidenziare patologie vascolari, neoplasie, processi infettivi ed esiti di traumi cranici.

La *rachicentesi* può avere un'indicazione in senso diagnostico-differenziale nelle seguenti situazioni (tabella 6): primo attacco di cefalea di intensità severa, attacchi subentranti di cefalea intensa di recente insorgenza, cefalea

In casi particolari può essere utile far ricorso ad ulteriori accertamenti: ad esempio l'*algometria* (valutazione della soglia nocicettiva) e l'*EMG-miomonitor* quando si voglia documentare un concomitante fattore muscolare a livello epicranico (ad esempio nella diagnosi di terzo livello di una cefalea di tipo tensivo che si associa all'emicrania),

- La prima o la più intensa cefalea mai accusata (*thunderclap headache*)
- Modificazioni delle caratteristiche della cefalea (frequenza, severità, sintomi associati)
- Esame obiettivo generale e/o neurologico alterato
- Cefalea progressiva o persistente a recente esordio
- Sintomi incongrui con la diagnosi di emicrania con aura tipica
- Deficit neurologici persistenti
- Evidenza di lesione cerebrale focale all' EEG.
- Cefalea simil-emicranica a lato fisso, con sintomi neurologici associati controlaterali
- Assenza di risposta clinica a ripetuti trattamenti

Tabella 5 - Indicazioni all'esecuzione di esami neuroradiologici nei pazienti con cefalea

- La prima o la più intensa cefalea mai accusata
- Cefalea intensa, ad esordio improvviso, ricorrente
- Cefalea ad andamento progressivo
- Cefalea atipica, cronica ed intrattabile

Tabella 6 - Indicazioni all'esecuzione della *rachicentesi* nei pazienti con cefalea

ad esordio recente progressivamente più intensa in assenza di segni di ipertensione intracranica (vomito a digiuno, papilla da stasi, ecc), e ancora cefalea atipica, cronica, resistente al trattamento, e cefalea associata a febbre. La *rachicentesi* è ovviamente indicata nel caso di un sospetto di meningite, encefalite, emorragia subaracnoidea e sindromi cefalalgiche da alterazioni della pressione liquorale.

oppure l'*analisi cinematica del rachide cervicale* se si sospetta un coinvolgimento del rachide cervicale nella genesi del dolore.

Benchè un modello di crisi indotta del tutto sovrapponibile ad un attacco emicranico spontaneo non sia ancora disponibile, in alcuni casi può essere utile eseguire un *test di induzione cefalalgica*. Attualmente non vengono più utilizzati alcuni test di induzione im-

piegati in passato (con sostanze come l'istamina, la reserpina, la prostaciclina, e la tiramina). Per contro, la somministrazione di nitroderivati, ed in particolare il gliceriltrinitrato sia per via sublinguale che sistemica, e' di notevole ausilio nella diagnostica differenziale se utilizzato di concerto con i dati clinici. Il test e' infatti positivo in circa il 70% delle forme emicraniche, e in un numero sensibilmente inferiore nelle forme di tipo tensivo. Va ricordato, peraltro, che questa indagine va sempre effettuata in pazienti nei quali sia stata precedentemente applicata una dettagliata scheda di raccolta dei dati clinico-anamnestici, e in cui sia possibile monitorare la risposta clinica nel tempo, sia in termini di dolore che di altri indici clinici di rilevanza diagnostica (9).

La diagnosi di emicrania nell'anziano

Il ricorso a molti degli accertamenti sopra riportati si rende spesso indispensabile nella diagnosi dell'emicrania nel paziente anziano. Va infatti ricordato che nell'anziano l'emicrania modifica alcune delle sue caratteristiche (sia come "malattia" che come singolo attacco), ponendo problemi di diagnostica differenziale, soprattutto nei confronti delle malattie cerebrovascolari.

Dopo i 70 anni di eta', in effetti, la prevalenza dell'emicrania si riduce al 5% nel sesso femminile e al 2% in quello maschile, e solo il 2% di tutte le forme di emicrania esordisce dopo i 65 anni (10). E' inoltre interessante notare come la forma con aura si osservi sempre piu' comunemente con l'eta', fino ad raggiungere una frequenza quattro volte superiore a quella della forma senza aura (11). Inoltre, in eta'

avanzata compaiono o tendono ad accentuarsi alcune manifestazioni strettamente associate all'emicrania che spesso pongono seri problemi di diagnosi differenziale con gli attacchi ischemici transitori. Tra questi fenomeni ("late-life migraine accompaniments") i più comuni sono la graduale comparsa di segni neurologici focali, l'aspetto positivo dei sintomi visivi dell'aura, la progressione da un tipo di sintomo all'altro, la minor intensità del dolore che segue ai sintomi visivi dell'aura (7).

Conclusioni

La diagnosi di emicrania, tanto nell'ambulatorio che in strutture di emergenza, non pone di solito problemi particolari, quando i criteri diagnostici attualmente vigenti siano correttamente impiegati. Le condizioni che possono suggerire una diagnosi diversa, e che devono quindi allarmare il medico giustificando il ricorso ad opportune indagini cliniche e strumentali, sono quelle contemplate non solo per l'emicrania ma, piu' in generale, per qualsiasi forma di cefalea. I casi piu' tipici sono schematicamente riassunti nella tabella 7.

Nell'iter diagnostico, le cui tappe fondamentali sono riportate nella figura 1, non va comunque dimenticato quanto va sempre piu' chiaramente emergendo dagli studi di genetica e dall'analisi delle interazioni genotipo-fenotipo, e cioè la natura eterogenea dell'emicrania. La variabilità delle manifestazioni cliniche di questa che e' una malattia tipicamente "complessa" rappresenta da sola, infatti, uno stimolo all'aggiornamento dei criteri nosografici, di cui si attende a breve una nuova edizione.

PRESENTAZIONE CLINICA	DIAGNOSI DIFFRENZIALE	ACCERTAMENTI INDICATI
Esordio dopo i 50 anni lesioni espansive	arterite temporale,	VES, neuroimmagini
Cefalea ad esordio improvviso lesioni espansive, sanguinamento (MAV)	emorragia subaracnoidea, rachicentesi	neuroimmagini,
Aumento di frequenza ematoma subdurale, abuso di farmaci	lesioni espansive , dosaggi farmacologici	neuroimmagini,
Esordio in un paziente neoplastico o HIV-positivo	meningite, ascesso cerebrale (incl. toxoplasma), metastasi	neuroimmagini, rachicentesi
Associazione con patologia sistemica (febbre, rash)	meningiti, encefaliti, malattie del collageno esami ematochimici	neuroimmagini, rachicentesi,
Segni neurologici focali (diversi dall'aura tipica)	lesioni espansive, MAV, ictus, malattie del collageno	neuroimmagini, esami ematochimici
Papilledema pseudotumor cerebri	lesioni espansive, meningiti, rachicentesi	neuroimmagini,

Tabella 7 - Segni di allarme nell'iter diagnostico della cefalea

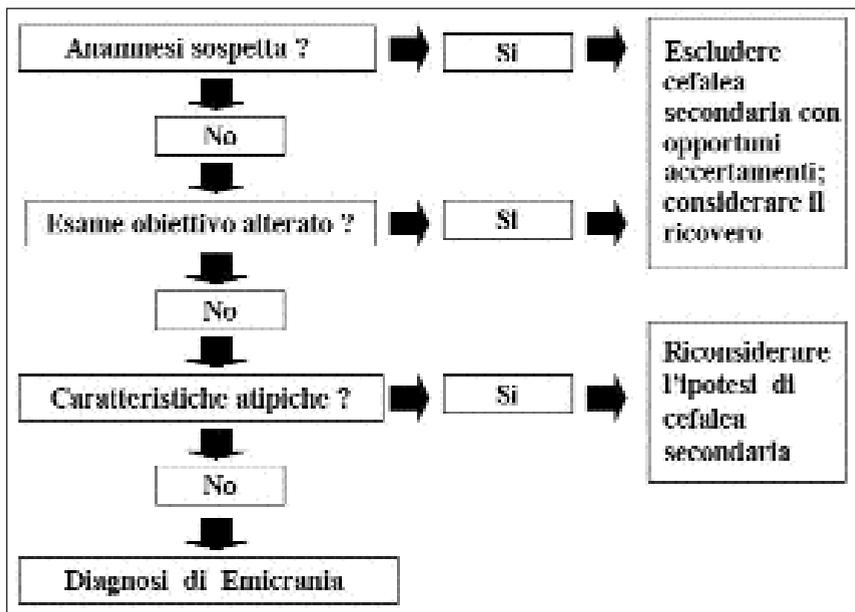


Figura 1 - Algoritmo diagnostico dell'emicrania

Bibliografia

- 1) Nappi G., Tassorelli C., Costa A. Eterogeneità della sindrome emicranica: dai criteri di diagnosi all'evoluzione di malattia. *Confinia Cephalalgica* 1998;3:121-3
- 2) Nappi G., Costa A., Tassorelli C., Santorelli F.M. Migraine as a complex disease: heterogeneity, comorbidity and genotype-phenotype interactions. *Funct Neurol* 2000;15:87-93
- 3) Stewart W.F., Lipton R.B., Celentano D.D., Reed M.L. Prevalence of migraine in the United States. *JAMA* 1992;267:64-9
- 4) Lipton R.B., Stewart W.F., Simon D. Medical consultation for migraine: results from the American migraine Study. *Headache* 1998;38:7-96
- 5) Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 1998;8 (suppl. 7):1-98
- 6) Societa' Italiana per lo Studio delle Cefalee (SISC). Risultati dello Studio CIRFAC. *Confinia Cephalalgica* 1997;6:47-52
- 7) Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby PJ. *Headache in Clinical Practice*. Oxford: Isis Medical Media 1988
- 8) Ophoff RA, van den Maagdenberg AM, Roon KI, Ferrari MD, Frants RR. The impact of pharmacogenetics in migraine. *Eur J Pharmacol* 2001;1:1-10
- 9) Costa A, Tassorelli C, Ravaglia S, Nappi G. I test di induzione cefalalgica nell'emicrania: ruolo dei nitroderivati. *Confinia Cephalalgica* 2001;1-2:33-9
- 10) Raskin DE. Psychiatry and the elderly: diagnosis, treatment and medical/ethical dilemmas. *Del Med J* 1988;60:371-3
- 11) Cull RE. Investigation of late-onset migraine. *Scott Med* 1995;40:50-52

Corrispondenza: dr A. Costa, Istituto Neurologico IRCCS C. Mondino, Via Palestro, 3 - 27100 Pavia, Italy
e-mail: alfredo.costa@mondino.it

Terapia sintomatica acuta dell'emicrania Symptomatic treatment of migraine

Grazia Sances*, Natascia Ghiotto*, Caterina Biancardi*, Marianna Loi*,
Giuseppe Nappi******

**U.O. Centro Regionale di Diagnosi e Cura delle Cefalee, **Centro Universitario Cefalee e Disturbi Adattativi, IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino, Pavia*

****Dipartimento di Neurologia e Otorinolaringoiatria, Università di Roma "La Sapienza"*

PAROLE CHIAVE: emicrania, terapia, sintomatici

KEY WORDS: migraine, symptomatic, treatment

Introduzione

La corretta diagnosi di una cefalea primaria, ottenuta da un'anamnesi accurata, dall'esclusione di patologie focali o sistemiche potenzialmente responsabili di una forma secondaria, è il requisito fondamentale per l'impostazione di una terapia specifica.

Sulla base delle linee guida della Società Italiana per lo Studio delle Cefalee (SISC), la scelta del trattamento più idoneo contempla che, per frequenza di crisi bassa (≤ 2 attacchi/mese), si debba utilizzare esclusivamente una terapia sintomatica, mentre, per frequenza di crisi intermedia (tra 3 e 5 attacchi / mese) ed elevata (> 5 attacchi al mese), sia necessaria anche una profilassi.

Il trattamento acuto sintomatico ha l'obiettivo di estinguere il singolo attacco. Al fine di ottenere il massimo beneficio, è utile assicurarsi che il farmaco venga assunto in dose adeguata, il più precocemente possibile (prediligendo, in caso di nausea e/o vomito, vie alternative a quella orale), ricorrendo ad un solo principio attivo (fanno eccezione le associazioni di antinfiammatori ed antiemetici) e adottando misure sup-

plementari, quali, ad esempio, il riposo a letto in ambiente buio e silenzioso.

Gli obiettivi di tale terapia sono:

- trattare rapidamente l'attacco, evitando le ricadute;
- ripristinare le capacità funzionali del paziente;
- minimizzare l'uso di farmaci supplementari;
- ottimizzare l'autotrattamento;
- ottenere un favorevole rapporto costo-beneficio, non avere o avere effetti collaterali minimi o assenti.

Gli antiemicranici si suddividono in due categorie principali:

- specifici: principi attivi che esplicano un'azione antidolorifica sul dolore di tipo emicranico, rappresentati dai triptani e dagli ergot derivati;
- aspecifici: principi attivi che hanno un'attività antidolorifica generica, rappresentati da antinfiammatori non steroidei (FANS), paracetamolo, barbiturici, antiemetici.

Antiemicranici specifici

Agonisti selettivi dei recettori 5-HT₁ (triptani)

Sono i farmaci di prima scelta negli at-

tacchi di intensità severa o moderata, con parziale o totale disabilità funzionale, o in caso di controindicazione/inefficacia degli analgesici. La tabella 1 riporta principi attivi e loro dosaggi.

L'azione dei triptani si esplica sui recettori 5-HT_{1B/1D} mediante inibizione della depolarizzazione di fibre sensitive trigeminali e vasocostrizione prevalente a livello del distretto carotideo; i triptani che attraversano la barriera ematoencefalica sono, probabilmente, anche in grado di inibire l'attività neuronale nei nuclei centrali.

I triptani si sono dimostrati efficaci sia sulla cefalea che sui sintomi ad essa associati ed anche se assunti in fase non iniziale di attacco.

Sono controindicati in caso di ipertensione arteriosa non controllata, patologia vascolare cardiaca, cerebrale e periferica, emicrania emiplegica, trattamenti concomitanti con inibitori delle monoaminossidasi (I-MAO/nessuna interazione per eletriptan) o interruzione di tale terapia nelle due settimane precedenti, con ergotamina e suoi derivati, sali di litio, inibitori selettivi del reuptake della serotonina (SSRI/nessuna interazione per eletriptan e rizatriptan), nell'insufficienza epatica o renale di grado severo, in gravidanza e allattamento, in soggetti di età inferiore a 18 anni e superiore a 65 anni.

Gli eventi avversi più frequentemente riscontrati rientrano nella cosiddetta "sindrome da triptani", caratterizzata

FARMACO	VIA di SOMMINISTRAZIONE	DOSAGGIO (mg)	DOSAGGIO/24 ORE (mg)
sumatriptan	sottocute	6	12
	orale	50-100	300
	rettale	25	50
	spray nasale	20	40
zolmitriptan	orale	2.5	5
	orale a dissolvimento rapido	2.5	5
rizatriptan	orale	10 ¹	20
almotriptan	orale	12.5	25
naratriptan ²	orale	2.5	5
eletriptan	orale	20-40	80
<p><i>Nota 1: 5 mg in pazienti in terapia con propranololo</i> <i>Nota 2: non commercializzato in Italia</i></p>			

Tabella 1 - Principi attivi e dosaggi dei triptani

da senso di oppressione toracica e al collo, in genere di entità lieve e transitoria, vertigini, parestesie, sonnolenza, astenia, nausea, senso di calore.

Le caratteristiche farmacologiche e farmacocinetiche dei diversi triptani (tempi di dimezzamento e di massima concentrazione plasmatica, biodisponibilità, lipofilia, ecc.) possono, almeno in parte, spiegare le differenti risposte terapeutiche a questi composti.

Un problema comune a tali farmaci è rappresentato dalla possibilità di recidiva di attacco nelle 24 ore successive all'assunzione, con percentuali variabili a seconda del tipo di triptano. La formulazione sottocutanea di sumatriptan, il capostipite, è probabilmente il composto più potente disponibile in commercio; anche le formulazioni a dissolvimento rapido hanno incontrato comunque il gradimento dei pazienti per la loro facilità di assunzione.

Derivati dell'ergotamina

Sono farmaci antiemicranici specifici alternativi, da impiegarsi soprattutto nel trattamento di crisi di intensità moderata/forte, resistenti ai triptani e agli analgesici, nelle forme di emicrania a bassa frequenza per il pericolo di abuso/dipendenza.

Gli ergot-derivati agiscono come agonisti parziali dei recettori alfa-adrenergici ed hanno interazione non specifica con i recettori serotoninergici 5-HT₁/5-HT₂ e dopaminergici D₁/D₂. La loro azione farmacologica si esplica mediante una vasocostrizione che non è selettiva sul distretto cranico (come invece per i triptani); inoltre bloccano l'aumento della permeabilità vasale indotta dai neuropeptidi rilasciati dalle fibre trigeminali.

I più utilizzati sono l'ergotamina (biodisponibilità orale <1%, di poco superiore quella rettale) e la diidroergotamina. La dose massima consigliata, dato l'effetto vasospastico duraturo non specifico sul circolo cerebrale, è di 4 mg di ergotamina nelle 24 ore, non più di 10 mg/settimana, distanziando le assunzioni di almeno 48 ore; per la diidroergotamina il dosaggio massimo è di 4 mg in 24 ore, evitando la ripetizione nei 4 giorni successivi.

Sono controindicati in: patologie vascolari cardiache/cerebrali/periferiche, ulcera peptica, ipertensione arteriosa non controllata; è sconsigliata la somministrazione nelle 6 ore successive all'impiego dei triptani. E' controverso l'utilizzo nei casi di emicrania con aura. Il maggior ostacolo all'uso di ergotamina nella pratica clinica è spesso costituito dagli effetti collaterali, come nausea/vomito, disturbi addominali, parestesie e crampi agli arti inferiori, che si verificano nel 10-20% dei casi dopo somministrazione orale o rettale ed in percentuale più alta nei casi trattati per via parenterale.

Gli effetti collaterali più gravi sono dovuti alla costrizione dei vasi arteriosi degli arti superiori ed inferiori: se somministrata a lungo e senza interruzione, l'ergotamina, a causa della sua lunga emivita, può provocare una cefalea da "rimbalzo" oltre che un insieme di sintomi noti con il termine di "ergotismo" (parestesie e/o crampi agli arti inferiori, angina pectoris, vasospasmo generalizzato nei casi più gravi e, raramente, ipotensione paradossa da ipersensibilità dopaminergica).

L'ergotamina è in commercio anche in associazione con la caffeina che ne migliora l'assorbimento intestinale.

Antiemcranici aspecifici (analgesici)

Rientrano in questa categoria gli antinfiammatori non steroidei, il paracetamolo, i barbiturici; sono inoltre inclusi in questo gruppo gli antiemetici (metoclopramide e domperidone i più utilizzati), che spesso sono prescritti in associazione ad altre sostanze.

Antinfiammatori non steroidei (FANS)

Sono di prima scelta nel trattamento di attacchi emicranici lievi e moderati, alternativi in presenza di crisi severe, se i triptani sono controindicati; possono essere utilizzati nel trattamento delle recidive (seconda somministrazione entro le 24 ore successive al primo trattamento con triptano).

I FANS agiscono grazie all'azione anti-prostaglandinica ed antiaggregante piastrinica; l'acido acetilsalicilico, inoltre, deve i suoi effetti anche al blocco

della conduzione nervosa a livello periferico, sembra poi interagire con la sintesi cerebrale di serotonina e con neuroni ipotalamici a funzione nocicettiva; inibisce i neuroni trigeminali centrali. L'indometacina, invece, che ha una struttura comune a serotonina e sumatriptan, possiede anche un'azione vasoconstrictrice.

Nella tabella 2 sono indicati i principali FANS con relativa posologia.

Sono controindicati in presenza di gastrite, ulcera e nefropatia, gravati da ridotta tollerabilità gastrica e da rischio di fenomeni di allergia.

Sono di prima scelta, in particolare i salicilati, in pazienti a rischio o portatori di patologie cardio-cerebrovascolari.

Nel caso in cui agli attacchi si associno sintomi di accompagnamento come nausea e vomito o si manifestino sintomi premonitori di tipo dopaminergico (sbadigli / nausea/ sintomi di ipoten-

FARMACO	VIA DI SOMMINISTRAZIONE	DOSE (MG)	DOSAGGIO/24 ORE (MG)
acido acetilsalicilico	orale/i.m./e.v.	500-1000	4000
indometacina	orale rettale im ev	25-50 50-100 50-100 50-100	150-200
naprossene sodico	orale/rettale	550-1100	1650
diclofenac	orale/rettale/i.m.	100	300
ketorolac	i.m.	30	60
ketoprofene	orale i.m.	50 100	300 200
nimesulide	orale	100	200

Tabella 2 - Principali antinfiammatori non steroidei e loro posologia

sione arteriosa) può essere utile l'associazione di acetilsalicilato di lisina (1620 mg) e metoclopramide (10.5 mg), in commercio per via orale come preparato granulare.

Altra associazione farmacologia, utile nel trattamento acuto degli attacchi, è costituita da indometacina (25 mg per via orale e 25-50 mg per via rettale)+ caffeina (75 mg orale, 75-150 mg rettale)+ proclorperazina (2 mg orale, 4-8 mg rettale).

La caffeina possiede un'azione vasocostrittiva a livello cefalico ed esplica un effetto analgesico a livello centrale. In generale, i farmaci di associazione comportano interazioni farmacologiche meno prevedibili con eventi avversi più eterogenei ed aumentato rischio di abuso/dipendenza.

Paracetamolo

Il paracetamolo alla dose di 1000 mg per os o per via rettale, fino ad un dosaggio max. di 2-3 g/24 ore può essere indicato per estinguere attacchi emicranici di intensità lieve/moderata. E' di prima scelta in gravidanza, in quanto privo di effetti dannosi per feto. Risulta invece controindicato nelle epatopatie e nelle nefropatie.

Barbiturici

I barbiturici, ad azione sedativa centrale, sono più spesso in composti di associazione con altre sostanze, a posologia variabile. Possono determinare alterazioni del sensorio e nausea; sono da prescrivere con cautela nelle forme ad elevata frequenza di crisi per la possibilità di indurre dipendenza/abuso.

La scelta del trattamento più idoneo viene effettuata sulla base dei sintomi clinici e delle eventuali controindicazioni all'uso di alcune sostanze.

Nota bibliografica

Comitato Drug Trial SISC. Linee guida e raccomandazioni per il trattamento dell'emicrania. *Confinia Cephalalgia* 1993;2:53-8

Comitato Drug Trial SISC. Linee guida e raccomandazioni per il trattamento dell'emicrania. II Edizione. *Confinia Cephalalgia* 1999;6(2):73-8

Jhee SS, Shiovitz T, Crawford AW, Cutler NR. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of the triptan antimigraine agents: a comparative review. *Clin Pharmacokinet.* 2001;40(3):189-205

Welch KM, Mathew NT, Stone P, Rosamond W, Saiers J, Gutterman D. Tolerability of sumatriptan: clinical trials and post-marketing experience. *Cephalalgia.* 2000;20(8):687-95

Goadsby PJ. Rizatriptan in acute treatment of migraine: update on new comparative data. *Cephalalgia.* 2000;20(suppl. 1):10-5

Ferrari M.D, Roon KI, Lipton RB, Goadsby PJ. Oral triptans (serotonin 5-HT_{1B/1D} agonists) in acute migraine treatment: a meta-analysis of 53 trials. *Lancet* 2001;358:1668-75

Limmroth V, Katsarava Z, Diener HC. Acetylsalicylic acid in the treatment of headache. *Cephalalgia.* 1999;19(6):545-51

Fernandez FJ, Cabarrocas X., et al. Oral Almotriptan in the treatment of migraine. A dose finding study. *Cephalalgia.* 1999;19(4):362-3

Diener HC., McHarg A. Pharmacology and efficacy of eletriptan for the treatment of migraine attacks. *Int J Clin Pract* 2000;54:670-4

Dahlof C. Placebo-controlled clinical trials with ergotamine in the acute treatment of migraine. *Cephalalgia* 1993;13:166-71

Tfelt-Hansen P. The effectiveness of combined oral lysine acetylsalicylate and metoclopramide (Migpriv) in the treatment of migraine attacks. Comparison with placebo and oral sumatriptan. *Funct Neurol* 2000;15(suppl. 3):196-201

Corrispondenza: dr.ssa G. Sances, IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino", Via Palestro 3 - 27100 Pavia, Italy
e-mail: grazia.sances@mondino.it

La cefalea associata a patologie infettive nella medicina d'emergenza

Headache associated with infections in emergency

Linda Natale, Milena De Marinis

Centro Cefalee, I Neurofisiopatologia, Dipartimento di Scienze Neurologiche, Università di Roma "La Sapienza"

PAROLE CHIAVE: cefalea, encefalite, febbre, infezione, meningite

KEY WORDS: encephalitis, fever, headache, infections, meningitis

La cefalea è un sintomo neurologico che può essere rilevato in numerose patologie acute e croniche. Dalle banche dati dei Pronto Soccorso e dei Dipartimenti di emergenza (DEA) presenti sul nostro territorio, è risultato che in circa il 3-4% delle richieste di prestazioni d'urgenza vi è un comune denominatore che è la cefalea. In questi casi, la cefalea, anche se di intensità severa, è di frequente una condizione benigna e che, comunque, non mette a rischio la vita del paziente.

Circa il 90% delle cefalee che si presentano ad un Pronto Soccorso, infatti, sono forme di cefalea idiopatica (emicrania, cefalea di tipo tensivo, cefalea a grappolo). Spesso pazienti con storia pregressa di cefalea richiedono l'intervento del medico in urgenza per una cefalea che come caratteristiche può essere simile a quella degli attacchi precedenti, ma che se ne differenzia per una maggiore intensità o per una più lunga durata. La cronicizzazione di una cefalea, sia di tipo emicranico che tensivo, il non essere più responsivi agli abituali trattamenti farmacologici, sono ulteriori motivi per i quali i pa-

zienti si rivolgono ai presidi Ospedalieri in urgenza.

In tutti i casi, è importante che il medico di Pronto Soccorso abbia nozione dei principali criteri diagnostici proposti dalla classificazione della IHS (International Headache Society) (1), al fine di poter effettuare una corretta diagnosi ed intraprendere il trattamento più adeguato.

Una accurata anamnesi ed una attenta valutazione clinica del paziente, con esame obiettivo generale e neurologico, restano fasi di primaria importanza, non sostituibili da nessun esame diagnostico.

Tra le forme di cefalea secondaria (sintomatiche), si deve dare una adeguata considerazione alle cefalee associate a patologie infettive, soprattutto quando un paziente si presenti in urgenza (2,3). Tali forme, infatti, non devono essere sottostimate in quanto possono sottendere malattie infettive di tipo sistemico, rare e gravi, o patologie infettive localizzate, a prognosi riservata, che coinvolgono in modo specifico il sistema nervoso centrale (2,3).

La cefalea associata a patologia infettiva non intracranica

Per quanto riguarda la cefalea associata a patologie infettive sistemiche, la classificazione della IHS prende in considerazione queste forme al punto 9 (1) (tabella 1). In questi casi, la cefalea è

sa probabilità. Un altro motivo di preoccupazione, che induce il paziente ad una visita in urgenza, è che la cefalea può tendere alla cronicizzazione dopo la risoluzione fase acuta della malattia o può presentarsi in modo ricorrente (2).

L'intensità ed il tipo di dolore, in gene-

9. CEFALEA ASSOCIATA AD INFEZIONI NON-INTRACRANICHE

- A) Sintomi e segni di infezioni non intracraniche
- B) Diagnosi di laboratorio di infezione non encefalica sistemica o focale
- C) La cefalea si manifesta come un nuovo sintomo o con caratteristiche diverse ed è relazionabile temporalmente all'infezione
- D) Scompare un mese dopo un trattamento riuscito o con la remissione spontanea della infezione

9.1 INFEZIONI VIRALI

9.1.1 Focali

9.1.2. Sistemiche

9.2 INFEZIONI BATTERICHE

9.2.1 Focali

9.2.2 Sistemiche

Tabella 1 - Criteri diagnostici per la cefalea associata ad infezioni non intracraniche

un sintomo di una patologia infettiva di tipo virale o batterica più o meno grave.

I dati che si evincono dalla letteratura riguardanti questo tipo di cefalea non sono molti (2).

Varie possono essere le cause della cefalea associata a patologie infettive e non sempre è facile prevederne l'insorgenza. Studi epidemiologici hanno dimostrato che una violenta cefalea, per cui il paziente si reca ad un Pronto Soccorso, può manifestarsi in infezioni comuni come l'influenza ed infezioni rare quali la malaria o la borrelliosi con la stes-

re, non sono particolarmente utili ai fini diagnostici, così come la localizzazione, che può essere alquanto variabile (il dolore può essere diffuso e simmetrico o interessare prevalentemente le regioni anteriori).

La cefalea, comunque, si associa spesso ad altre manifestazioni cliniche tipiche della "sindrome da malattia infettiva", quali febbre, brivido, senso di malessere, astenia, artralgia e dolori muscolari (2).

Indipendentemente dalla patologia primaria e dalla presenza della febbre, può esservi fotofobia, arrossamento

congiuntivale, nausea e vomito. La cefalea può manifestarsi in associazione alle puntate febbrili, ma anche in assenza di febbre.

Fisiopatologia

I meccanismi che causano la comparsa della cefalea in concomitanza con la febbre sono alquanto complessi e possono essere classificati in indiretti ed diretti. Nel primo caso, dipendono dai meccanismi che sono alla base della febbre; nel secondo caso dalle caratteristiche intrinseche dei microrganismi stessi.

Processi infiammatori locali e sistemici possono causare, in particolare, iperalgesia primaria da stimolazione dei nocicettori periferici ed iperalgesia secondaria da aumentata eccitabilità dei secondi neuroni sensitivi spinali.

Cefalea causata dalla febbre

La cefalea causata da malattia infettiva, senza coinvolgimento delle strutture cerebrali, spesso coincide con la febbre (2). La febbre può essere causata in maniera esogena da pirogeni, da alcuni mediatori dell'infiammazione e dalle tossine, o direttamente da microrganismi o frammenti di essi, che con specifici legami si uniscono a complessi intermedi o ai pirogeni endogeni.

I pirogeni endogeni più studiati sono l'interleukina 1 e 2 (IL-1, IL-2), l'interferone alfa e beta e le endoteline (2). I pirogeni inducono un aumento dei metaboliti dell'acido arachidonico e dei prodotti della ciclo-ossigenasi, quali prostaglandine, prostaciline ed il trombossano.

La prostaglandina E2 (PGE2), a sua volta, sembrerebbe agire direttamente a livello ipotalamico e causare febbre indipendentemente dalla produzione di pirogeni endogeni.

Essa possiede anche proprietà vasoattive e potrebbe direttamente essere implicata nei meccanismi di una cefalea vasomotoria.

L'endotelina 1 potrebbe partecipare a questo processo, aumentando la espressione della cicloossigenasi, la produzione della PGE2 ed il numero dei recettori sui macrofagi (4).

L'ossido nitrico, svolge un ruolo importante nella termoregolazione e nella produzione della febbre (5). Agisce come mediatore nella febbre indotta dalla IL-1 tramite la cicloossigenasi-ossido nitrico sintetasi.

Alterazioni del flusso ematico cerebrale, possono essere causate da modificazioni della pCO2 secondarie ad iperventilazione. La cefalea, quindi, può anche essere causata da un aumento o da un decremento del flusso circolatorio cerebrale; il più delle volte è causata da un aumento della pCO2 (2).

Cefalea causata da microrganismi

Questi meccanismi possono essere attivi in condizioni di ipertermia e non si possono facilmente distinguere da quelli indirettamente causati dalla febbre.

Alcuni agenti infettivi hanno un particolare tropismo per il SNC. Essi possono invadere i nuclei della base, come il locus coeruleus, i nuclei trigeminali, i nuclei del rafe, tutte zone dove la liberazione di tossine e di alcuni frammenti cellulari infetti, permettono l'attivazione di meccanismi che sono in grado di indurre cefalea (2).

Le cellule infette, soprattutto i macrofagi attivati, rilasciano interferone ed IL-1. Inoltre, mediante l'azione di pirogeni e alcuni mediatori della infiammazione, IL-1 e l'interferone, direttamente o mediante l'azione dell'acido nitrico, possono indurre cefalea. La rispo-

sta infiammatoria causata dalle cellule infette, è potenziata dalla attivazione della ciclo- e lipo- ossigenasi, con produzione di PGE₂.

Approccio al paziente con patologia infettiva, febbre e cefalea

L'obiettivo principale, nel valutare un paziente acuto con cefalea e febbre, è naturalmente quello di stabilire la causa della ipertermia. Nella maggior parte dei casi l'anamnesi, l'esame obiettivo ed un limitato numero di esami di laboratorio, permettono di chiarire, anche sulla base delle caratteristiche del quadro clinico, l'eziologia della febbre.

E' noto, però, che nella pratica medica e soprattutto in situazioni di urgenza, la maggior parte dei pazienti non presenta sempre i segni inequivocabili di una determinata malattia. Si deve quindi seguire un approccio diagnostico sistematico, che permetta di prendere nella giusta considerazione tutti i potenziali fattori eziologici della febbre.

Oggi molti ritengono che il tipo di curva termica (ad esempio, remittente, intermittente, ecc.), sia di scarsa utilità diagnostica nel singolo paziente e che non debba essere preso in considerazione nel procedimento diagnostico, soprattutto se in situazioni d'urgenza. Noi riteniamo, invece, che lo studio della curva termica nell'ambito della patologia infettiva d'emergenza, abbia ancora un grande significato diagnostico e prognostico, soprattutto se questa viene interpretata in relazione alle patologie classiche originariamente prese in considerazione.

Una febbre di tipo settico è generalmente da attribuire ad un ascesso, ad una endocardite batterica acuta od alla tubercolosi miliare. Una febbre remit-

tente può essere utile nel suggerire la diagnosi di un processo tubercolare occulto o di malaria. Una febbre continua è invece caratteristica della brucellosi, della febbre di origine centrale, della endocardite batterica subacuta. La Borrelliosi e spesso anche la Brucellosi si associano generalmente a una febbre di tipo ricorrente.

Altri elementi da considerare sono l'entità della febbre, la durata, la presenza di segni di localizzazione.

L'entità della ipertermia è di massima importanza diagnostica. La maggior parte delle malattie infettive provocano un aumento della temperatura tra i 37° e 41 °, per quanto non siano rare infezioni afebrili, soprattutto in pazienti immunodepressi ed in soggetti anziani.

Una ipertermia superiore ai 41° raramente è dovuta a patologia infettiva; generalmente è causata da problemi dei centri della termoregolazione (febbre centrale) o da condizioni che provocano notevoli alterazioni delle difese immunitarie (infezioni associate all'AIDS).

L'ipotermia con cefalea, in presenza di un processo infettivo, è sempre un segno prognostico sfavorevole (condizioni di setticemia non controllata, etc) (2). Per quanto riguarda la durata della febbre, è dimostrato che nessuna malattia infettiva si presenta con un singolo picco febbrile come unica manifestazione. Pertanto, un picco febbrile isolato non ha particolare significato, a meno che non si verifichi in un paziente immunodepresso (6).

Il riscontro di una febbre particolarmente prolungata nel tempo e di intensità medio-lieve, associata a cefalea, può suggerire una infezione da Cytomegalovirus, da virus di Epstein-Barr, da Legionella, da Mycoplasma o può dipendere da un processo tubercolare.

Rapporti tra cefalea e febbre

Visti gli stretti rapporti che possono intercorrere tra cefalea e febbre vengono prese in considerazione le diverse situazioni cliniche.

Patologie sistemiche infettive che si manifestano sempre in associazione con la febbre

Nella influenza, la cefalea accompagna la febbre con un'incidenza che varia dal 68 al 100%, con dolore retrorbitale riferito nel 26% dei casi. Nelle Rickettiosi, nelle infezioni da adenovirus coesiste con la febbre in un'alta percentuale dei pazienti.

Nelle infezioni da Legionella Pneumofila e da Mycoplasma Pneumoniae, si accompagna ad astenia, mialgie diffuse, tosse e difficoltà respiratorie (7). Nella Leptosirosi, che spesso si presenta con interessamento renale ed epatico e a volte delle meningi, è presente nel 97% dei casi (8).

In altri tipi di patologie infettive, l'incidenza è più bassa, come in alcuni tipi di infezioni gastrointestinali ed urinarie e nella Brucellosi (9).

Infezioni sistemiche con cefalea cronicizzata

Una febbre caratteristica ed una severa cefalea sono presenti nella fase acuta della malaria. Brividi e cefalea sono anche i sintomi principali della fase cronica della malattia.

Nella fase acuta delle Borrelliosi, cefalea, eritema e febbre, sono presenti nell'88% dei casi; la cefalea può persistere fino a 3 settimane dopo la scomparsa della febbre(10).

Patologie in cui la cefalea non si accompagna alla febbre

Nelle infezioni da Tripanosoma, alcu-

ni autori hanno descritto una cefalea che può durare anche 3 mesi; altri autori hanno rilevato la presenza della febbre solo in una piccola percentuale dei pazienti (11). E' stata descritta anche una cefalea di durata più breve (circa una settimana), senza febbre.

La cefalea può comparire in alcuni pazienti HIV positivi apiretici; sembra che tale condizione clinica si manifesti con una frequenza maggiore nelle donne (12) e che dipenda dal grado di compromissione del sistema immunitario (13).

Una cefalea di tipo muscolo tensiva, può precedere la Neuroborelliosi di Lyme di mesi o anni in soggetti che sono asintomatici (14).

Nella setticemia è spesso presente un coinvolgimento delle meningi associato a cefalea, ma una cefalea di forte intensità, che compaia quando la febbre è scomparsa, può rappresentare la evoluzione verso la cronicizzazione della malattia (15).

Fra gli agenti patogeni virali, l'Herpes simplex ed il virus di Epstein-Barr, possono essere responsabili di cefalee continue o ricorrenti.

Una emicrania, cefalea a grappolo o cefalea di tipo tensivo che intervengano nel corso di una patologia infettiva non intracranica, in soggetti che soffrono di queste forme, è molto probabilmente da collegare alla febbre (2).

La cefalea a grappolo, è stata messa in relazione con l'Herpes virus e con il virus di Epstein-Barr (16).

Visti gli stretti rapporti che intercorrono tra cefalea e febbre, è stata proposta una classificazione che prenda in considerazione, in modo specifico, le varie forme di associazione febbre/cefalea (tabella 2) (17).

1. Cefalea associata a febbre
 - a) Cefalea durante la febbre
 - b) Cefalea che persiste dopo la febbre
2. Cefalea non associata a febbre
3. Cefalea continua o ricorrente
4. Eemicrania, Cefalea a grappolo, Cefalea muscolo-tensiva

Tabella 2 - Correlati tra cefalea e febbre nelle patologie infettive non-intracraniche

Iter diagnostico

L'iter diagnostico deve essere in parte personalizzato, in base all'anamnesi, all'esame clinico del paziente ed all'eventuale corredo sintomatologico associato.

In generale, nei pazienti che all'esame clinico non mostrino segni di deficit neurologico focale, nei quali vi sia una anamnesi positiva di pregressa cefalea idiopatica, che rientri nei criteri diagnostici dell'IHS (1) e non abbia subito modificazioni nell'ultimo periodo, si consiglia di effettuare un prelievo ematico d'urgenza, per lo studio generale del profilo biochimico, per una eventuale ricerca anticorpale e per la rilevazione degli indici più generali di flogosi. Se non vi è una storia di cefalea pregressa o se la cefalea ha subito sostanziali modificazioni con l'insorgenza della patologia infettiva, dovrebbero essere effettuati almeno una TC cerebrale, un EEG ed una puntura lombare.

Trattamento

Il trattamento della cefalea consiste nel controllo della febbre, se presente, e nel trattamento specifico della infezione, mediante terapie mirate.

E' importante il buon mantenimento delle condizioni cliniche generali ed il controllo di eventuali fattori come la nausea ed il vomito. Nella cefalea intesa come complicanza a lungo termine di uno stato settico cronico o nelle cefalee che si manifestano senza febbre e con andamento continuo o ricorrente possono essere utilizzate semplicemente sostanze analgesiche ed antipiretiche. Deve comunque essere sempre effettuata una diagnosi della condizione patologica alla base della sintomatologia.

Prognosi

E' strettamente dipendente dalla fase acuta della malattia. La persistenza della cefalea mesi dopo la risoluzione della febbre, viene considerata una complicanza a lungo termine della infezione e dipende dalla natura della infezione stessa.

Se la cefalea si presenta senza febbre durante un' infezione sistemica, il decorso è generalmente buono e si risolve spontaneamente.

E' avversa la prognosi della cefalea che compare in situazioni di setticemia duratura e comunque dipende dall'evoluzione dell'infezione sistemica stessa.

La cefalea associata a patologia infettiva intracranica

La presenza di qualsiasi segno neurologico focale (anche il solo rigor nucale), associato a cefalea e febbre, è for-

doloso e si può riscontrare paresi degli oculomotori. Il livello di coscienza è spesso alterato. Sonnolenza, delirio, stupor e coma sono frequenti.

Nelle persone anziane e nei bambini, la meningite può manifestarsi in modo

7.3 CEFALEA ASSOCIATA AD INFEZIONI INTRACRANICHE

- A) Sintomi o segni di infezione intracranica
- B) Diagnosi di laboratorio indicativi di infezione encefalica
- C) La cefalea si manifesta come un nuovo sintomo o con caratteristiche diverse ed è relazionabile temporalmente all'infezione intracranica (meningite, encefalite, ascesso cerebrale, empiema subdurale)

Tabella 3 - Criteri diagnostici per la cefalea associata ad infezioni intracraniche

temente suggestivo di una patologia infettiva intracranica, condizione che è senza dubbio grave ed a prognosi riservata (3).

La classificazione della IHS rimanda al punto 7.3 per queste forme (tabella 3) (1).

Aspetti clinici

Meningite

Una cefalea violenta e rapidamente aggravante è, talvolta, il sintomo predominante della meningite batterica acuta meningococcica (18).

Il dolore può essere generalizzato o localizzato in regione frontale; di solito si irradia giù al collo, alla schiena fino ai glutei. Il vomito e la fotofobia sono frequenti, soprattutto nelle fasi iniziali della infezione. I pazienti tendono ad assumere una posizione antalgica in flessione della schiena, con irrigidimento dei muscoli del collo e retrazione del capo; presenti i segni clinici di Kernig e Brudzinski.

Il movimento degli occhi può essere

meno evidente. Cefalea, irritabilità o letargia e febbre possono essere gli unici sintomi(19).

Cefalea associata a sintomi non specifici quali mialgia, febbre moderata ed alterazioni ematologiche quali una leucopenia, possono essere manifestazioni di meningite da Brucellosi (20).

Una cefalea persistente e severa, associata a febbre, è spesso la prima manifestazione clinica della meningite tubercolare. Vomito ed alterazioni dello stato di coscienza possono verificarsi nella fase terminale di questa infezione, come conseguenza diretta di un idrocefalo (21).

Nella meningite criptococcica è presente una cefalea che dura settimane o diversi mesi, con aumento giornaliero dell'intensità, senza febbre o segni neurologici associati (22).

Cefalea, febbre e nel 55% - 70% dei casi rigidità nucale, sono tipiche manifestazioni di una meningite subacuta o cronica che può presentarsi in pazienti immunodepressi; ricordiamo le non ra-

re meningiti causate da *Listeria* e *Neocardia* (23) o quelle forme che possono manifestarsi nel corso di alcune patologie quali l'AIDS, in alcuni tipi di leucemie o linfomi o in pazienti in trattamento steroideo o chemioterapico (3). Il trattamento della cefalea della fase acuta della meningite, consiste in una appropriata terapia antibiotica o antifungina ed eventualmente in una terapia reidratante a base di liquidi. In caso di meningite tubercolare, può essere utile la terapia con corticosteroidi e la effettuazione di frequenti rachicentesi. Se si sviluppa un idrocefalo ostruttivo, deve essere effettuato uno shunt ventricolare. Una volta che l'evento acuto è stato trattato con successo, la prognosi a lungo termine dipende dalle complicazioni neurologiche che si sono avute nella fase acuta. Alcuni pazienti possono continuare a manifestare una cefalea generalizzata anni dopo che la meningite è stata curata con successo.

Meningite asettica

Se una meningite non risponde alla terapia antibiotica, si deve sospettare una meningite asettica. In questo caso, la sintomatologia è caratterizzata da cefalea severa che aumenta di intensità in poche ore, febbre, malessere, anorexia, fotofobia, rigidità nucale. Il decorso della malattia è di solito benigno. Il reperimento di linfocitosi ed una normale concentrazione di proteine e di glucosio nel liquor, sono gli elementi fondamentali per fare diagnosi (24). Episodi di cefalea pulsante bilaterale della durata anche di ore sono spesso preceduti da deficit neurologici transitori e possono manifestarsi anche tre settimane prima che compaia la malattia (25). Gli enterovirus Coxsackie A e B sono gli agenti patogeni più frequen-

temente chiamati in causa nella patogenesi delle meningiti asettiche (26). Altri virus sono: adenovirus, cytomegalovirus, paramixovirus, poxivirus, Herpes virus tipo 1 e tipo 2, Herpes zoster, l'Epstein-Barr virus, *Haemophilus Influenzae*, Arbovirus (27).

Una cefalea episodica di intensità severa è stata riportata nelle meningiti causate dall'Herpes virus tipo 2 (HSV-2) e dall'Epstein-Barr virus (27,28).

Tra le Borrelliosi, si deve ricordare la malattia di Lyme, che si presenta con quadri clinici diversi nel corso della infezione; alcune volte possono esserci solo attacchi discontinui di violenta cefalea, una lieve compromissione meningea ed una predominante leucocitosi neutrofila (29). Nelle prime fasi della malattia, la cefalea (42% dei casi), si associa a sintomi sistemici, quali stanchezza, mialgia, artralgia e febbre. Dopo qualche settimana alcuni pazienti manifestano franchi sintomi neurologici, quali reazione meningea e segni sfumati di compromissione neurologica centrale e periferica. Dopo alcuni mesi o anni, si sviluppa un'artrite intermittente o cronica. I bambini affetti possono presentare come unici segni di malattia cefalea cronica, inappetenza, stanchezza e febbricola.

In letteratura è stata riportata una sindrome che ricorda l'emicrania con aura prolungata, che si presenta con febbre, rigidità nucale, ed una reazione cellulare nel liquido cefalo rachidiano che somiglia ad una meningite asettica (30).

Encefalite

Gli stessi agenti patogeni virali che causano meningiti, sono responsabili di alcuni tipi di encefaliti. I più comuni sono l'Herpes virus, l'adenovirus, l'Epstein-Barr virus, l'Herpes zoster, l'arbovirus ed il virus della parotite.

I segni clinici caratteristici di una encefalite sono: confusione, delirio e stupor fino al coma. A tali segni di compromissione dello stato di coscienza, possono associarsi segni di deficit neurologico focale.

La cefalea è presente nelle fasi acute della malattia e si associa spesso alla febbre ed al meningismo. Una cefalea improvvisa e severa può altresì essere l'unica manifestazione clinica della malattia.

In alcune situazioni, una cefalea di modesta entità associata a febbricola e mialgia, può precedere di molti giorni la comparsa di una encefalite.

Differenti possono essere anche i quadri clinici della malattia: dalle forme lievi, contratte durante una parotite, a quelle acute fulminanti causate dall'Herpes simplex.

L'encefalite da Herpes simplex è tra le più comuni e si caratterizza per una elevata mortalità. La cefalea insorge rapidamente ed è in genere diffusa, si associa a febbre elevata, meningismo, segni neurologici focali, alterazioni dello stato di coscienza fino al coma (31). È stato descritto anche un decorso subacuto o cronico della malattia (32). L'orientamento attuale è quello di instaurare un trattamento antivirale, indipendentemente dalla ricerca colturale.

La cefalea può essere un sintomo importante anche in altri tipi di encefalite meno frequenti, quali quelli causati da *Coxiella Burnetii* e *Listeria* (33,34).

Il Cytomegalovirus è responsabile di gravi forme di encefalite nei pazienti immunodepressi ed in malati di AIDS (35). Nei bambini, il virus di Epstein-Barr causa una encefalite acuta (36).

Ascesso cerebrale

Raramente una infezione batterica del Sistema Nervoso Centrale è causa di

un ascesso cerebrale. L'ascesso cerebrale, in genere, è la complicanza di infezioni localizzate in altri territori del nostro organismo (37,38).

L'infezione di partenza è frequentemente una sinusite mascellare, una otite, un'ascesso dentario, una polmonite o una endocardite. Gli organismi responsabili dell'ascesso cerebrale sono gli Streptococchi, soprattutto anaerobi, gli Stafilococchi e gli Enterobatteri.

Clinicamente, anche se l'ascesso cerebrale è una infezione da piogeni, la sua sintomatologia è più quella di un processo occupante spazio che quella di un processo infiammatorio. La cefalea è la prima manifestazione clinica, in associazione ad alterazione del livello di coscienza e della vigilanza, alla comparsa di segni neurologici focali ed alle crisi epilettiche (39). Nausea e vomito possono manifestarsi anche a distanza di una settimana dai primi attacchi di cefalea. La febbre e la leucocitosi possono essere assenti. In caso di ascesso acuto, la cefalea può essere persistente e severa; nel caso di ascesso cronico, può essere subcontinua e tendere ad aumentare di intensità con l'esercizio fisico. Nell'ascesso cerebellare, la cefalea è soprattutto suboccipitale ed il dolore può irradiarsi al collo, con rigidità cervicale.

L'ascesso cerebrale di origine auricolare, è preceduto da frequenti otiti croniche. Il dolore viene di solito riferito alla regione temporale (40). Ascessi cerebrali che originano dai seni hanno una storia di cefalea frontale, acuta, unilaterale, anche in assenza di nausea e vomito.

Alcune volte un ascesso di origine ematologica, che si sviluppa come complicanza di una batteriemia, può presentare un quadro clinico che non

è distinguibile da quello di un tumore intracranico. Nella Brucellosi, sono frequenti ascessi cerebrali multipli. In alcuni casi cefalea e papilledema possono essere le uniche manifestazioni cliniche.

La terapia ottimale consiste in una mirata terapia antibiotica ad alti dosaggi.

Empiema subdurale

Violenta cefalea, febbre e reazione meningea sono le manifestazioni cliniche frequenti di un empiema subdurale. Questa infezione intracerebrale è spesso secondaria alla infiammazione dei seni e ad infezioni dell' orecchio medio. Raramente l' empiema subdurale può rappresentare una complicanza di una meningite. I batteri ritenuti responsabili di questa forma originano dalle vie aeree superiori.

Inizialmente, può essere fatta diagnosi di meningite batterica o virale; solo successivamente si evidenziano alterazioni del livello di coscienza e deficit neurologici focali. In alcuni casi i sintomi clinici sono sfumati e si correlano all' infezione primaria; in altri casi, la cefalea ed il vomito possono precedere di circa due settimane la comparsa dei segni neurologici. La cefalea può essere causata dalla febbre, dalla irritazione delle meningi, dalla ipertensione endocranica o da tutti e tre questi meccanismi. La terapia consiste nel drenaggio chirurgico e nella somministrazioni di antibiotici (41).

Iter diagnostico

In tutte le condizioni riportate, i punti cardine per migliorare la prognosi di queste patologie, di base severa, sono un corretto iter diagnostico ed in particolare una diagnosi precoce.

Un paziente che si presenti al Pronto

Soccorso con cefalea, con o senza febbre e segni neurologici focali, anche di modesta entità (lieve rigor nucale o sospetto di edema della papilla), deve essere sottoposto ad esami di imaging (TC o RM) urgenti. La RM è certamente da preferire, nel caso si sospettino lesioni della fossa cranica posterior o della base. Nel caso si sospetti una meningite, batterica o virale, la puntura lombare e l'analisi del liquido cefalorachidiano, per la corretta identificazione della reazione infiammatoria e dell'agente patogeno responsabile, diventano indispensabili. In caso di encefalite è importante accanto allo studio liquorale la registrazione elettroencefalografica.

Le tecniche di imaging (TC, RM), sono altresì fondamentali se si sospetta un empiema subdurale, un ascesso cerebrale od un idrocefalo ostruttivo.

Nell'ascesso cerebrale, in particolare, una diagnosi definitiva si può ottenere solo mediante la biopsia. Anche nel caso, non raro, di pazienti immunodepressi, con Toxoplasmosi cerebrale la diagnosi di certezza è data dalla sola biopsia cerebrale.

Trattamento

Il trattamento varia in relazione al tipo di infezione più o meno localizzata del sistema nervoso. Si va da terapie mediche a terapie medico-chirurgiche, a terapie essenzialmente chirurgiche, come nel caso dell'ascesso cerebrale e dell'empiema.

Prognosi

La prognosi di gran parte di queste condizioni cliniche è migliorata molto negli ultimi anni, soprattutto grazie al-

le nuove tecnologie diagnostiche, molto più sensibili e specifiche di un tempo. Nonostante questo, le sole indagini strumentali o di laboratorio, devono necessariamente essere arricchite dalle nuove conoscenze infettivologiche e, soprattutto, dal lavoro di equipe di neurologi, infettivologi e neurochirurghi.

Bibliografia

- 1) Headache classification committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 1988;8 (suppl 7):57-58.
- 2) De Marinis M, Welch KMA. Headache in non-cefalic Infection. In: Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA, eds. *The Headaches, Second Edition*, Philadelphia: Lippinkott-Raven, 2000;116:879-883.
- 3) De Marinis M, Welch KMA. Headache Associated with Intracranial Infection. In: Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA, eds. *The Headaches, Second Edition*, Philadelphia: Lippinkott-Raven, 2000; 112:841-847.
- 4) Fabricio AS, Silva CA, Rae GA, D'Orleans-Juste P, Souza Ge. Essential role for endothelin ET(B) receptors in fever induced by LPS(*E. Coli*) in rats. *BR J Pharmacol* 1998; 125: 542-548.
- 5) Thomsen LL, Olesen J. Nitric oxide thory of migraine. *Clin Neurosci* 1998; 5:28-33.
- 6) Holloway RG, Keiburtz KD. Headache and human immunodeficiency virus type 1 infection. *Headache* 1995; 35: 245-255.
- 7) Turner M, Istre GR, Beauchamp H, Baum M, Arnold S. Community outbreak of adenovirus type 7a infections associated with swimming pool. *South Med J* 1987; 80:712-715.
- 8) Park SK, Lee SH, Rhee YK, et al. Leptospirosis in Chonbuk Province of Korea in 1987: a study of 93 patients. *Am J Trop Med Hyg* 1989; 41: 345- 351.
- 9) Lulu AR, Araj GF, Khateeb MI, Mustafa MY, Yusuf AR, Fenech FF. Human brucellosis in Kuwait: a prospective study of 400 cases. *QJM* 1988; 66: 39-54.
- 10) Asbrink E, Olsson I. Clinical manifestations of erythema chronicum migrans Afzelius in 161 patients: a comparison with Lyme disease. *Acta Dermat Venereol* 1985; 65: 43-52.
- 11) Boa YF, Traore MA, Doua F, Kouassi- Traore MT, Kouassi BE, Giordano C. The different present-day clinical picture of human African trypanosomiasis caused by T.b. gambiense: analysis of 300 cases from a focus in Daloa, Ivory Coast. *Bull Soc Pathol Exot* 1988; 81: 427-444.
- 12) Kelleher P, Cox S, Mc Keogh M. HIV infection: the spectrum of symptoms and disease in male and female patients attending a London hospice. *Palliat Med* 1997; 11: 152-158.
- 13) Berger JR, Stein N, Pall L. Headache and human immunodeficiency virus infection: a case control study. *Eur Neurol* 1996;36:229-233.
- 14) Brinck T, Hansen K, Olesen J. Headache resembling tension-type headache as a single manifestation of lyme neuroborreliosis. *Cephalalgia* 1993; 13: 207-209
- 15) Westerink MA, Amsterdam D, Petell RJ, Stram MN, Apicella MA. Septicemia due to DF-2. Cause of a false- positive cryptococcal latex agglutination result. *AM J Med* 1987; 83: 155-158.
- 16) Hhardebo JE. An association between cluster headache and herpes simplex. *N Engl J Med* 1986;314:316.
- 17) De Marinis M, Welch KMA. Headache associated with non -cephalic infections: classification and mechanisms. *Cephalalgia* 1992; 12:197-201.
- 18) Drexler ED. Severe headaches. When to worry, what to do. *Postgrad Med* 1990;87:164-170, 173-180.
- 19) Francke E. The many cases of meningitis. *Postgrad Med* 1987;82:175-178, 181-183, 187-188.
- 20) Challoner KR, Riley KB, Larsen RA. Brucella meningitis. *Am J Emerg Med* 1990;8:40-42.
- 21) Brown IA, Peyton WT. Brain tumors simulating meningitis. *J Neurosurg* 1951;8:459-468.
- 22) Tjia TL, Yeow YK, Tan CB. Cryptococcal meningitis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1985;48:853-858.
- 23) Bross JE, Gordon G. Nocardial meningitis: case reports and review. *Rev Infect Dis* 1991;13:160-165.
- 24) Dalton M, Newton RW. Aseptic meningitis. *Dev Med Child Neurol* 1991;33:446-458.
- 25) Gomez-Aranda F, Canadillas F, Marti-Masso JF, Diez-Tejedor E, Serrano PJ, Leira R, Gracia M, Pascual J. Pseudomigraine with temporary neurological symptoms and lymphocytic pleocytosis. *Brain* 1997;120:1105-1113.
- 26) Singer JI, Maur PR, Riley JP, Smith PB. Management of central nervous system infections during an epidemic of enteroviral aseptic meningitis. *J Pediatr* 1980;96:559-563.

- 27) Bergström T, Vahlne A, Alestig K, Jeansson S, Forsgren M, Lycke E. Primary and recurrent herpes simplex virus type 2-induced meningitis. *J Infect Dis* 1990;162:322-330.
- 28) Takeuchi M, Yamane K, Kobayashi I, Maruyama S. A case of recurrent. Epstein-Barr virus meningitis. *Rinsho Shinkeigaku* 1989; 29:85-88.
- 29) Pachner AR, Steere AC. Neurological findings of Lyme disease. *Yale J Biol Med* 1984;57:481-483.
- 30) Stamboulis E, Spengos M, Rombos A, Haideimenos A. Aseptic inflammatory meningeal reaction manifesting as a migrainous syndrome. *Headache* 1987;27:439-441.
- 31) Kennedy PG, Adams IH, Graham DI, Clements GB. A clinico-pathological study of herpes simplex encephalitis. *Neuropathol Appl Neurobiol* 1988;14:395-415.
- 32) Kennedy PG. Retrospective analysis of 46 cases of herpes simplex encephalitis seen in Glasgow between 1962 and 1985. *Q J Med* 1988;68:533-540.
- 33) Brooks RG, Licitra CM, Peacock MG. Encephalitis caused by *Coxiella burnetii*. *Ann Neurol* 1986;20:91-93.
- 34) Kohler J, Winkler T, Wakhloo AK. *Listeria* brainstem encephalitis: two own cases and literature review. *Infection* 1991;19:36-40.
- 35) Richert JR, Potolicchio S, Garagusi VF et al. Cytomegalovirus encephalitis associated with episodic neurologic deficits and OKT- 8+ pleocytosis. *Neurology* 1987; 37: 149-152.
- 36) Domachowske JB, Cunningham CK, Cummings DL, Crosley CJ, Hannan WP, Weiner LB. Acute manifestations and neurologic sequelae of Epstein-Barr virus encephalitis in children. *Pediatr Infect Dis J* 1996 15:871-875.
- 37) Chalstrey S, Pfeleiderer AG, Moffat DA. Persisting incidence and mortality of sinogenic cerebral abscess: a continuing reflection of late clinical diagnosis. *J R Soc Med* 1991;84:193-195.
- 38) Chun CH, Johnson JD, Hofstetter M, Raff MJ. Brain abscess. A study of 45 consecutive cases. *Medicine* 1986;65:415-431.
- 39) Yen PT, Chan ST, Huang TS. Brain abscess: with special reference to otolaryngologic sources of infection. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;113:15-22.
- 40) Kulay A, Ozatik N, Topcu I. Otogenic intracranial abscesses. *Acta Neurochir* 1990; 107:140-146.
- 41) Hodges J, Anslow P, Gillet G. Subdural empyema: continuing diagnostic problems in the CT scan era. *Q J Med* 1986;59:387-393.

Corrispondenza: dr.ssa M. De Marinis, Centro Cefalee, Dipartimento di Scienze Neurologiche, V.le dell'Università, 30 - 00185 Roma, Italy
e-mail: milena.demarinis@uniroma1.it

L'emicrania e la cefalea tensiva nel bambino e nell'adolescente

Migraine and tension headache in children and adolescents

Umberto Balottin

U. O. di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, Università dell'Insubria, Fondazione Macchi, Ospedale di Circolo, Varese

PAROLE CHIAVE: adolescente, bambino, cefalea idiopatica, emicrania

KEY WORDS: adolescent, child, idiopathic headache, migraine

La prevalenza del disturbo cefalalgico, idiopatico o secondario, è del 4-20% in età prescolare e aumenta al 38-50% in età scolare (1). In particolare per quanto riguarda l'emicrania si osserva una maggiore occorrenza con l'aumentare dell'età: la sua prevalenza è compresa tra l'1,4% e il 3,2% entro i sette anni, mentre oscilla tra il 4% e l'11% in epoca scolare (2).

Casi di emicrania sono stati tuttavia riportati anche nei primi anni o addirittura nei primi mesi di vita (3). Diverse considerazioni suggeriscono che la prevalenza dell'emicrania nella prima e nella seconda infanzia sia in realtà sotto stimata: in primo luogo per una difficoltà del bambino in epoca pre-verbale nel descrivere in modo adeguato la sintomatologia, in secondo luogo a causa della rarità con cui nei primi anni di vita l'emicrania si presenta con i suoi sintomi e segni tipici e anche per la tendenza di noi adulti a sottovalutare o a non credere alle lamentele dei bambini relative a un dolore al capo.

In effetti l'emicrania nel bambino può

esordire con una semeiologia del tutto peculiare che rientra nel quadro della cosiddetta "sindrome periodica dell'infanzia" che comprende: dolori addominali ricorrenti, vomiti ciclici, rialzi termici apparentemente non legati a processi infettivi in atto, dolori articolari o agli arti (4). Anche nei casi in cui il disturbo emicranico si esprime, come nell'adulto, con il classico "mal di testa", le caratteristiche cliniche della cefalea presentano delle peculiarità. Nella prima infanzia, infatti, il dolore ha spesso una breve o brevissima durata, una localizzazione prevalentemente frontale-mediana e bilaterale ed è descritto frequentemente come di tipo costrittivo-gravativo (5). Inoltre, nel bambino molto piccolo, l'emicrania senz'aura è spesso caratterizzata da una sintomatologia cefalalgica meno intensa, mentre sarebbe più spiccata quella gastrointestinale: addominalgia, nausea e vomito (6).

Elser (3) in un lavoro condotto su sei bambini di età compresa tra 5 e 42 mesi descrive, come veri e propri analoghi della sintomatologia del-

l'adulto, manifestazioni quali disturbi del sonno e del comportamento, irritabilità, difficoltà motorie tipo andatura "barcollante", pallore, dolori addominali ricorrenti. Tutti i casi descritti nel suo lavoro sono diagnosticati come emicranici sulla base dell'anamnesi patologica prossima, della normalità dell'esame obiettivo generale e neurologico e di una storia familiare positiva per emicrania. La diagnosi è stata cioè formulata sulla base di un'attenta valutazione semeiologica del disturbo, della sua evoluzione nel tempo, e della risposta alla terapia farmacologica somministrata (FANS in due casi e antidepressivi triciclici a basse dosi nei rimanenti quattro).

Un approccio diagnostico di questo tipo, che privilegia la valutazione clinica, è proposto anche da altri Autori, che non escludono la possibilità di una cefalea idiopatica ad esordio precoce (7). Altri Autori, al contrario, sottolineano l'importanza di un approfondimento diagnostico neuroradiologico, ritenendo molto rare in questa fascia

d'età le cefalee idiopatiche, in particolare le forme psicogene (8). Diversi studi mostrano tuttavia come i fattori psicologici siano importanti sin dalla prima infanzia nell'insorgenza, così come nel mantenimento della cefalea. Il bambino, che ha una ridotta capacità di elaborazione mentale, presenta assai spesso sintomi somatici molto strettamente connessi con situazioni di stress familiare o individuale (9). E comunque di assoluta importanza considerare la possibilità di una forma secondaria a una grave patologia organica come una neoplasia cerebrale o una sindrome occupante spazio o una epilessia o altro (tabella 1).

Nell'ambito del processo diagnostico è anche da sottolineare l'importanza degli aspetti emotivo-relazionali in quanto nei bambini e negli adolescenti insorgenza e decorso delle cefalee idiopatiche potrebbero essere influenzate da dinamiche relazionali individuali e familiari più facilmente che negli adulti (9-10).

La concomitanza, nei piccoli pazienti

- Cefalea associata a segni neurologici anormali, specie se accompagnata da papilledema, nistagmo, o anomalie della deambulazione o motorie in generale
- Cefalea persistente in soggetto con storia familiare muta per emicrania (particolarmente materna)
- Cefalea persistente associata ad episodi di confusione, disorientamento o emesi
- Cefalea che provoca ripetutamente il risveglio notturno del bambino o che inizia subito dopo il risveglio
- Storia familiare o anamnesi personale di malattie che predispongono a lesioni del SNC e segni clinici e di laboratorio suggestivi di interessamento del SNC
- Cefalea persistente da più di 6 mesi che non risponde al trattamento con medicinali
- Andamento temporale progressivo

Tabella 1 - Segni e sintomi di cefalea secondaria

cefalalgici, di altri disturbi somatici o relazionali e la presenza di eventi scatenanti l'inizio del disturbo ("life-events") o della singola crisi, ci inducono a considerare la cefalea ed emicrania sempre più come patologie in cui i fattori psichici hanno grande peso. Spesso nei soggetti emicranici il clima familiare non è favorevole ad accogliere le sofferenze psicologiche relative ai "life-events". Depressione, soprattutto materna, rapporti conflittuali tra i genitori o la loro separazione, quando non rappresentano di per sé un evento scatenante, possono generare un clima di minore disponibilità all'ascolto e quindi una minore elaborazione della propria reazione d'angoscia all'evento sfavorevole. Questo può favorire la comparsa del sintomo somatico, tanto più quando il bambino è piccolo e quindi sprovvisto di sufficiente capacità di elaborazione mentale (9-10).

I dati emersi dalla nostra casistica e della letteratura confermano a nostro parere come, anche in età precoce, le cefalee spesso rappresentano l'espressione di un disagio emotivo e non necessariamente di una patologia organica sottostante; questo sia per i casi che semeiologicamente possono essere inquadrati come emicranie sia per quelli inquadrabili come cefalee tensive. In quest'ottica diventa allora fondamentale il tipo di approccio diagnostico al piccolo paziente: il primo colloquio, condotto con atteggiamento empatico e con particolare attenzione all'aspetto relazionale del sintomo, e insieme la valutazione clinica neurologica consentono nella maggior parte dei casi di inquadrare la cefalea come segnale di una patologia organica o di un disagio psicologico. Infine, sulla base delle considerazioni sopra esposte, la

diagnosi di cefalea idiopatica o di emicrania assume un ben preciso significato: emicrania e cefalea tensiva possono essere verosimilmente considerate indici di una difficoltà relazionale o familiare che richiede un appropriato intervento sul piano psichiatrico.

Bibliografia

- 1) Bille B. Migraine in school children. A study of prevalence and short term prognosis, and a clinical psychological and encephalographic comparison between children with migraine and matched controls. *Acta Paediatr Scand* 1962;51(suppl 136):1-151
- 2) Sillanpaa M., Anttila P. Increasing prevalence of headache in 7-year-old school children. *Headache* 1996;36:466-70
- 3) Elser J.M., Woody R.C. Migraine Headache in the infant and Young Child. *Headache* 1990;30: 366-8
- 4) Lanzi G., Balottin U., Ottolini A., Rosano. Burgio F., Fazzi E. Arisi D. Cyclic vomiting and recurrent abdominal pains as migraine or epileptic equivalents. *Cephalalgia* 1983;3(2):115-8
- 5) Winner P., Martinez W. Classification of Pediatric Migraine: Proposed Revision to the IHS Criteria. *Headache* 1995;35:407-10
- 6) Lanzi G. La cefalea essenziale nell'età evolutiva. Roma: Il Pensiero Scientifico 1980
- 7) Maytal J., Bienkowski R.S., Patel M., Evital L. The value of brain neuroimaging in children with headaches". *Pediatrics* 1995;96(3 part 1):413-6
- 8) Honing P.J., Charney E.B. Children with brain tumor headaches: distinguishing features. *AJDC* 1992;136:121-4
- 9) Kreisler L., Fain M., Soulé M. L'enfant et son corps. Paris: PUF 1981 (3th ed)
- 10) Balottin U., Scarabello E., Lanzi G. Correlations between course and psychopathological situations in adolescent migraine: a proposal for a neuropsychiatric approach. *Headache Quarterly* 1992;2(3):193-6

Corrispondenza: prof. U. Balottin, U.O. Neuropsichiatria, Ospedale Filippo del Ponte, p.za Biroldi - Varese, Italy
e-mail: umberto.balottin@uninsubria.it

Verbale della II Riunione Cluster Club Italia

In data 12 giugno 2002, dalle ore 15.00 alle ore 17.00, si è tenuta presso un'aula dell'Università di Chieti, in occasione del XVI Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio delle Cefalee, la seconda riunione del Cluster Club Italia. Hanno preso parte all'incontro Giuseppe Nappi (Pavia-Roma) -coordinatore-, Mario Giacobazzo (Roma), Paolo Martelletti (Roma), Giorgio Sandrini (Pavia), Paola Torelli (Parma).

All'ordine del giorno, l'organizzazione del prossimo simposio del Cluster Club Internazionale, di cui si fa carico la sezione italiana del Cluster Club, e che si terrà a Roma nel 2003, alcuni giorni prima del Congresso Mondiale della International Headache Society.

Ecco l'assetto generale dell'incontro: si tratterà di una discussione informale tesa a coinvolgere il maggior numero possibile di ricercatori italiani e stranieri che si sono occupati, nel corso degli anni, di cefalea a grappolo. La riunione sarà all'insegna del più ampio interscambio di conoscenze senza preclusioni legate a possibili conflitti di interessi o di opinioni e rappresenterà un ambito elettivo per la lettura critica di ciò che recentemente è stato pubblicato in merito a questa entità clinica. La riunione verrà presieduta dal prof. Giuseppe Nappi e dal prof. N. Mathew.

*Il Coordinatore
Prof. Giuseppe Nappi*

*Il segretario
Dr.ssa Paola Torelli*

RIUNIONE SCIENTIFICA ANNUALE
DEL CENTRO INTERUNIVERSITARIO CEFALIEE
E DISORDINI ADATTATIVI (UCADH)

**COMPETENZE, LINEE DI RICERCA ED ATTIVITA'
IN CORSO DELLE DIVERSE SEZIONI**

Auditorium Centro Congressi
"S. Elisabetta" Campus Universitario

Parma, 9 luglio 2002

Il 9 luglio 2002 si è svolta a Parma la riunione scientifica annuale del Centro Interuniversitario Cefalee e Disordini Adattativi (UCADH). L'importanza dell'incontro è determinata dal nuovo "assetto" del Centro Interuniversitario che, nato nel 1988 dalla collaborazione delle sezioni di Pavia, Modena I, Modena II e Parma, ha visto nel corso del 2001 l'afferenza di altre 7 sezioni: Firenze, Novara, Padova, Pisa I, Pisa II, Roma e Varese. L'intento principale, pienamente riuscito, era realizzare un meeting che permettesse di delineare le attività dei differenti centri di ricerca e la conoscenza tra le varie persone che ne fanno parte. Nonostante l'avvicinarsi del periodo di vacanza non è stata registrata alcuna defezione.

L'incontro è stato aperto dal prof. Giuseppe Nappi che, come fondatore dell'UCADH, ha manifestato la sua soddisfazione per l'iniziativa ed ha tracciato le linee generali di sviluppo futuro, focalizzando la delicatezza e l'importanza di questo momento in cui il Centro deve necessariamente uscire dalla sua fase di *adolescenza* per acquisire una piena *maturità* in grado di garantire funzionalità e competitività nei confronti degli altri gruppi, a livello nazionale, europeo e mondiale. In particolare sono state chiaramente definite le aree di sviluppo irrinunciabili che, come emerge anche nel corso dell'incontro, si devono dirigere in due direzioni: la qualità della ricerca e l'efficienza del *management*.

La prima sezione a prendere la parola è stata quella di Parma (Neuroepidemiologia applicata). Il prof. Gian Camillo Manzoni ha ripercorso brevemente la storia del Centro Cefalee di Parma, la cui attività si può suddividere in tre ambiti, scientifica, assistenziale, didattica, fino a passare in rassegna le at-

tuali linee di ricerca, sostanzialmente divise in tre grandi capitoli: 1) epidemiologia, 2) aspetti clinici, 3) storia naturale delle cefalee primarie. Ad esemplificazione delle attività in corso, Paola Torelli ha illustrato gli obiettivi, la metodologia e i risultati preliminari di uno studio pilota teso a fornire una prima stima della prevalenza della cefalea a grappolo nella popolazione generale e a valutare in dettaglio gli aspetti metodologici delle indagini epidemiologiche sulla cefalea a grappolo. Francesca Brindani ha parlato di emicrania trasformata. Dopo varie vicissitudini terminologiche e nosografiche questa forma troverà finalmente una propria collocazione nella prossima revisione della classificazione della International Headache Society e il gruppo di Parma si propone di descrivere la storia naturale di questa entità e di identificare i possibili fattori prognostici positivi e negativi sondando gli aspetti strettamente legati alle caratteristiche della cefalea, lo stile di vita e la comorbidità con altre patologie.

La parola è andata in seguito al Prof. Alfio Bertolini della sezione di Modena II (Neurotossicologia dell'abuso di farmaci) che ha illustrato le caratteristiche del Centro per lo studio delle Cefalee della Università di Modena e Reggio Emilia e ha sottolineato la grande potenzialità di lavoro della sezione, per qualità e numerosità del personale appartenente alla struttura e la stretta connessione tra ricerca sperimentale e attività clinica che da sempre caratterizzano questo Centro. La sezione ha sviluppato un interessante modello sperimentale di cefalalgia nel ratto, illustrato da Alessandra Ottani, che pone la possibilità 1) di studiare i fattori eziopatogenetici del dolore cefalalgico e le modificazioni da esso provocate a

livello dei sistemi neurotrasmettitoriali, neuropeptidici, dei radicali liberi dell'ossigeno e dell'azoto e 2) permette di costruire farmaci causali, "eziopatogenetici" e non cosmetici. Anna Ferrari ha parlato dell'altro grande ambito di interesse della sezione rappresentato dalla "Sicurezza dei farmaci nel trattamento delle cefalee": negli ultimi anni sono stati fatti grandi sforzi per migliorare gli standard di cura delle cefalee, valutando, in particolare, la prevalenza degli Adverse Drug Events – ADEs (qualsiasi evento sfavorevole che si presenta durante il trattamento) correlati ai farmaci impiegati nella terapia sintomatica e preventiva delle cefalee primarie, prima e dopo l'accesso ad un centro specialistico, e il loro impatto sulla gestione del paziente. Ad oggi sono in fase di elaborazione i risultati di un protocollo realizzato in collaborazione con Grazia Sances (sezione di Pavia), relativo allo studio delle possibili correlazioni tra "abuso" e reazione avverse ai farmaci sintomatici e cinetica degli stessi.

Per la sezione di Varese (Cefalee sintomatiche e disordini correlati) è intervenuto il Prof. Giorgio Bono che, dopo una breve storia del centro, ha illustrato gli ambiti di collaborazione, i servizi disponibili in sede e le linee di attività e i progetti della sezione – 1) cefalee cervicogeniche; 2) tecniche di neurostimolazione e di neurolesione; 3) valutazioni comportamentali e cognitive nei traumatismi cranici; 4) traumatismi cranio-cefalici e neurodegenerazione - soffermandosi in particolare sul Progetto Pilota di Telemedicina applicato alla gestione dei pazienti con cefalea, che si pone come obiettivo finale la creazione di un portale telematico che offra informazioni e servizi relativamente al tema delle cefalee. Il pro-

getto è coordinato dall'Istituto Mondino di Pavia e coinvolge attualmente il Gruppo Regionale Lombardo della Società Italiana per lo Studio delle Cefalee. Su questo tema ha preso la parola il Prof. Giuseppe Nappi che ha sottolineato l'importanza della rete all'interno del coordinamento del Centro Interuniversitario che, con nove Università e undici sezioni, deve necessariamente trovare, in tempi brevissimi, uno strumento elastico ed efficiente di comunicazione che renda semplice ed immediato il collegamento tra i vari gruppi. Per la sezione di Pavia (Neuropsicobiologia delle cefalee e disordini adattativi), sede amministrativa dell'UCADH, Ettore Curino, grazie all'esperienza maturata in anni di lavoro in grandi Industrie Farmaceutiche, ha offerto modelli innovativi di organizzazione e gestione delle attività dell'UCADH. A questo scopo ha proposto la creazione di Side Management Organisation (SMO), entità costituite dalla cooperazione di differenti siti investigativi ospedalieri e universitari, a gestione centralizzata, in grado di controllare direttamente la realizzazione dei trial farmacologici fornendo in tal modo un'efficiente valutazione della qualità e della tempistica di avanzamento delle ricerche. A seguire, il Prof. Giorgio Sandrini ha esposto le linee di ricerca della sezione di Pavia nell'ambito della neurofisiologia delle cefalee primarie: 1) fisiologia dei riflessi nocicettivi in flessione (RNF); 2) modulazioni farmacologiche ed effetti delle tecniche antalgiche sui RNF; 3) studio dei RNF come modello di indagine della fisiopatologia delle cefalee croniche e della cefalea a grappolo; 4) studio dei riflessi trigemino-facciali nell'emigrania, nella cefalea a grappolo e dopo somministrazione di FANS; 5) studio dei feno-

meni di wind-up e dei RNF in seguito a stimolazione e modulazione farmacologica; 6) potenziali evocati olfattivi e 7) abitudine dei riflessi trigemino-facciali in soggetti sani e con cefalea. Cristina Tassorelli ha proseguito illustrando le possibilità di indagine degli effetti della nitroglicerina sul sistema nervoso centrale del ratto grazie ad un innovativo modello sperimentale, sviluppato a Pavia in collaborazione con un importante centro americano, che permette di indagare, in vivo, il sistema nocicettivo coinvolto nella genesi delle cefalee primarie. Ha concluso Grazia Sances con un intervento sullo "Studio dell'abuso/dipendenza da sostanze sintomatiche in cefalalgici cronici: individuazione di fattori predisponenti e sviluppo di trattamenti di svezamento", in cui ha illustrato il progetto di ricerca pensato in collaborazione con la sezione di Modena II, che ha come obiettivi primari il management del paziente con cefalea cronica e dell'ambiente familiare, la definizione di strategie terapeutiche adeguate, l'uso di strategie aggiuntive non farmacologiche, il follow-up e l'outcome del paziente dopo lo "svezamento" e la definizione del ruolo del medico di medicina generale.

La parola è andata in seguito al Prof. Giorgio Zanchin, responsabile della sezione di Padova (Cefalee: nuove tecnologie diagnostiche e terapeutiche) che ha passato in rassegna le attuali linee di ricerca della sezione: 1) validazione del diario delle cefalee, 2) indagine conoscitiva sulla poliprolifassi delle cefalee; 3) farmaci di profilassi e peso corporeo; 4) cefalee cluster-like; 5) la terapia dell'emicrania in pronto soccorso; 6) l'epidemiologia delle cefalee nella scuola dell'obbligo; 7) considerazioni storico-epidemiologiche sulla cefalea a

grappolo e ad ultimo 8) cefalea ed attività sportiva.

Il Prof. Francesco Pierelli ha introdotto la sezione di Roma (Cefalee primarie: neurogenetica e neurofisiologia), dove le aree di ricerca principali sono rappresentate dalla neurogenetica e dalla neurofisiologia. In particolare, Maria Gabriella Buzzi ha presentato le linee di ricerca inerenti 1) lo studio dell'emodinamica cerebrale in pazienti emicranici mediante test di induzione con donatori di ossido nitrico, test di risposta all'indometacina, valutazione delle risposte vascolari con registrazione con doppler transcranico; 2) lo studio del sistema trigemino-vascolare mediante test farmacologici e le risposte vasomotorie locali in seguito a stimolazione nocicettiva registrate con tecnica laser-doppler; 3) gli aspetti genetici dell'emicrania – la sindrome MELAS e i geni CACNA1A e CACNA1E. Non sono mancate le proposte per il futuro: 1) comorbidity cardiovascolare: marcatori biologici comuni; 2) marcatori periferici per l'identificazione di sottopopolazioni emicraniche e la prevedibilità delle risposte a farmaci antiemicranici dell'attacco o di profilassi; 3) attivazione del sistema nocicettivo centrale e periferico nell'animale di laboratorio. La neurofisiologia delle cefalee è stata trattata da Anna Ambrosini e Paolo Rossi, che dopo aver illustrato i limiti attuali dell'approccio neurofisiologico alle cefalee, hanno analizzato i progetti di ricerca in corso: 1) studio delle anomalie funzionali cerebellari e della giunzione neuromuscolare correlate a possibili mutazioni dei canali del calcio; 2) studio delle soglie di percezione e della sommazione temporale del dolore da distretti cutanei e muscolari, cefalici ed extracefalici; 3) funzionalità dei sistemi centrali ad azione inibitoria

(soppressione riflessi trigemino-cervico-spinali); 4) presenza di ultralate potentials alla stimolazione laser; 4) sviluppo di un modello di dolore muscolare da iniezione di soluzione salina ipertonica. Ha concluso la presentazione delle attività della sezione di Roma, Filippo Maria Santorelli con una relazione relativa allo studio di: 1) determinanti genetici della comorbidità psichiatrica in pazienti emicranici, 2) determinanti genetici della cefalea a grappolo, 3) caratterizzazione genetica dell'emicrania retinica e dell'emicrania basilare, 4) nuovo locus localizzato nel cromosoma 4 in soggetti affetti da emicrania con aura.

La complessa tematica "ormoni e cefalee" è stata affrontata dalle sezioni di Modena I e Pisa II.

Per la sezione di Modena I (Psicobiologia della vita riproduttiva), dopo l'introduzione del Prof. Fabio Facchinetti, sono intervenuti Alessandra Tirelli sulla "Possibile comorbidità tra preeclampsia ed emicrania", Rossella Nappi, che ha brillantemente esposto i risultati di uno studio teso a valutare gli effetti di differenti tipologie di terapie ormonali sostitutive in donne emicraniche in menopausa, ed infine Marta Fazio sui "Nuovi criteri diagnostici per l'esplorazione dei correlati psicosomatici in donne con minaccia di parto prematuro".

A rappresentare la sezione di Pisa II (Neuroendocrinologia ginecologica delle cefalee e dei disordini adattativi), coordinata dal prof. Andrea Genazzani, sono intervenuti Francesca Bernardi e Tommaso Simoncini. Nella prima relazione sono state esposte le articolate correlazioni tra neurosteroidi - termine utilizzato per indicare composti sintetizzati nel tessuto nervoso, de-novo dal colesterolo o attraverso il metabolismo

in situ di precursori ematici, coinvolti nella regolazione delle funzioni cerebrali - e vita riproduttiva e sono stati illustrati i modelli sperimentali nell'animale e le ricerche cliniche condotte, relativamente a quest'argomento, nell'uomo. Il secondo tema affrontato, "Meccanismo di regolazione rapida del tono vascolare da parte degli steroidi sessuali", ha permesso di descrivere approfonditamente le tecniche di biologia molecolare e cellulare che consentono di studiare i meccanismi rapidi di segnale (non genomici), la trasduzione del segnale in cellule vascolari, le correlazioni tra ormoni steroidei e aterosclerosi, la fisiologia e la fisiopatologia endoteliale, i fattori di trascrizione e regolazione genica, le molecole endoteliali di adesione per leucociti, l'ossido-nitrico sintetasi endoteliale costitutiva, le connessioni tra progestinici, DHEA e funzione vascolare.

Le attività della sezione di Firenze (Fisiopatologia e psicopatologia del dolore cefalico), sono state esposte dal coordinatore, Prof. Francesco Pinto: analisi della comorbidità, valutazione neurofisiologica delle vie nocicettive del distretto cefalico, trials farmacologici con farmaci "tradizionali" e "innovativi" - tossina botulinica -, chemodenervazione terapeutica antalgica del distretto cefalico, modelli sperimentali animali. La Prof. Paola Benvenuti è intervenuta con una relazione dal tema "Cefalea e psicopatologia".

In qualità di rappresentante della sezione di Pisa I (Studio delle alterazioni del ritmo sonno-veglia e cefalee), coordinata dal prof. Luigi Murri, è intervenuta Enrica Bonanni che ha parlato dei legami tra ritmo sonno-veglia e cefalee ad ha presentato due protocolli di ricerca: il primo ha come obiettivo l'individuazione di eventuali modificazioni

dei parametri macrostrutturali convenzionali del sonno, con estensione alla valutazione degli aspetti di organizzazione temporale dell'episodio di sonno non descritti in letteratura, e microstrutturali possibili marker di una alterazione di funzione corticale immediatamente antecedente l'attacco emicranico, ed il secondo, la descrizione delle caratteristiche del sonno notturno, della vigilanza diurna e del cronotipo in pazienti affetti da differenti forme di cefalea.

La sezione di Novara (Neurofarmacologia delle cefalee), coordinata dal Prof. Pier Luigi Canonico, svolge attività di ricerca in ambito clinico e sperimentale. L'attività clinica è stata introdotta da Diego Bettucci che, dopo una breve storia del Centro Cefalee, ha passato in rassegna le attività didattiche e le linee di ricerca in corso - 1) cefalee post-traumatiche; 2) cefalee da "whiplash

injury"; 3) profilassi breve dell'emicrania mestruale; 4) studio dell'efficacia e della tollerabilità dei triptani. Marco Orsetti ha invece illustrato l'attività di laboratorio descrivendo i modelli sperimentali nel ratto che consentono di valutare l'azione dei farmaci neuroattivi, grazie all'analisi di specifici modelli comportamentali.

L'incontro è stato concluso dal Prof. Giuseppe Nappi e dal Prof. Gian Camillo Manzoni che hanno manifestato la loro soddisfazione per i risultati ottenuti e la consapevolezza del valore dei colleghi che hanno offerto con i loro interventi notevoli spunti di riflessione, ponendo le basi per la realizzazione di futuri e fattivi progetti di ricerca interdisciplinari.

*A cura di
Elena Ferrari e Paola Torelli*

A cura di Paola Torelli

A quantification of the placebo response in migraine prophylaxis

P-HM van der Kuy & JJHM Lohman

Il placebo, definito come sostanza farmacologicamente inerte, gioca un ruolo importante negli studi tesi a valutare l'effetto di farmaci ad azione sintomatica o preventiva nel trattamento delle cefalee primarie. Al fine di quantificare l'effetto placebo nella terapia preventiva dell'emigrania, gli autori dell'articolo hanno effettuato una meta-analisi su 22 trials controllati e in doppio cieco, condotti tra il 1978 e il 2000, relativi allo studio di 19 differenti sostanze. Nell'ambito del campione totale, composto da 2013 pazienti, 828 soggetti avevano assunto un placebo e in questi è stata rilevata una riduzione del numero delle crisi uguale o maggiore al 50% nel 23.5% \pm 8.0 (95% I.C. 18.3-28.8%) dei casi verso il 45.5% \pm 15.5 (95% I.C. 37.4-53.6%) nei partecipanti trattati con il farmaco attivo. È stata osservata una generica diminuzione della frequenza degli attacchi nel 16.8% \pm 12.7 (95% I.C. 10.9-22.6%) degli emicranici appartenenti al gruppo "placebo" contro il 41.8% \pm 11.7 (95% I.C. 36.9-46.6%) nei soggetti testati con il prodotto attivo. Alla luce di questi risultati gli autori suggeriscono di condurre studi di efficacia approfonditi, limitatamente a farmaci ad azione preventiva nell'emigrania, solo quando nei trial in aperto la percentuale dei responders risulta essere maggiore al 35-40% e la riduzione del numero degli attacchi è presente almeno nel 40% del campione. In nessuno degli studi con-

siderati la risposta al placebo è stata superiore ai valori limite proposti.

Cephalalgia 2002;22:265-270

Unilateral cranial autonomic symptoms in migraine

P Barbanti, G Fabbrini, M Pesare, N Vanacore & R Cerbo

La presenza di segni neurovegetativi a localizzazione unilaterale (SNU) nel distretto cranico, quali lacrimazione, iniezione congiuntivale, edema palpebrale e congestione nasale è considerata una manifestazione tipica delle forme di cefalea appartenenti al gruppo delle "Trigeminal Autonomic Cephalgias" (TACs). Gli obiettivi di questo studio erano 1) valutare la proporzione di soggetti emicranici che riferiscono i segni di accompagnamento peculiari delle TACs e 2) analizzare le caratteristiche cliniche degli attacchi di cefalea di questi pazienti. A tal fine sono state considerate le manifestazioni cliniche delle crisi di 177 soggetti affetti da emigrania con e senz'aura visti consecutivamente al Centro Cefalee del Dipartimento di Neuroscienze dell'Università "La Sapienza" di Roma tra gennaio e marzo 2001. Il 45.8% del campione (81/177) ha descritto, tra i sintomi associati, la presenza di un segno autonomico oculare, isolato oppure in combinazione con segni neurovegetativi nasali. Gli emicranici con SNU, più frequentemente rispetto agli altri, riportano un dolore severo ($p < 0.0002$) e unilaterale ($p < 0.0004$). I risultati sug-

geriscono che nei soggetti emicranici con SNU ci sia l'attivazione del riflesso trigemino-autonomico, determinato dalla stimolazione della via afferente attraverso un massivo reclutamento dei recettori periferici neuro-vascolari 5HT_{1B/1D} – target specifico dei triptani – localizzati nei territori di innervazione trigeminale. Questi dati potrebbe avere interessanti risvolti terapeutici.

Cephalalgia 2002;22:256-259

The genetics of migraine

A Ducros, E Tournier-Lasserre & MG Bousser

L'emicrania rappresenta un patologia ad eziologia multifattoriale determinata dall'interazione tra fattori genetici ed ambientali. Differenti studi hanno suggerito un ruolo predominante della componente genetica nell'emicrania con aura (ECA) anche se, nonostante gli importanti sviluppi in questo settore di ricerca, ad oggi non è disponibile una precisa caratterizzazione dei loci e dei geni che determinerebbero una maggiore suscettibilità a sviluppare questa forma di cefalea. L'emicrania emiplegica familiare (EEF) rappresenta un eccellente modello di studio essendo l'unico tipo di emicrania riconducibile, in almeno il 50% dei casi, ad una alterazione monogenica, localizzata sul cromosoma 19 in posizione p13 (gene CACNA1A), che ne permette la classificazione tra le canalopatie neuronali. Nonostante la parziale sovrapposizione sintomatologica tra EEF ed ECA, l'alterazione del gene che codifica per il canale del calcio CACNA1A

non sembra implicato nel determinismo di altri sottotipi di emicrania. Sono state segnalate varie associazioni tra emicrania e differenti polimorfismi di geni candidati, ma il significato di tali risultati rimane ancora da chiarire. Recentemente, alcuni autori hanno individuato, mediante un'indagine genetica eseguita in 50 famiglie Finlandesi in cui l'ECA aveva un pattern di trasmissione compatibile con un'ereditarietà di tipo autosomico dominante, un locus sul cromosoma 4 (4q24) verosimilmente coinvolto nella patogenesi dell'ECA; altri hanno evidenziato un'associazione tra emicrania e cinque differenti polimorfismi all'interno del gene per il recettore insulinico (INSR) mappato sul cromosoma 19 (19p13); anche il cromosoma X (Xq) sembra avere un ruolo nella maggiore suscettibilità che alcuni individui hanno di manifestare un sindrome emicranica. L'articolo fornisce un'esaustiva review dell'argomento.

Lancet Neurology 2002;1:285-93

Migraine in the United States – Epidemiology and health case use

RB Lipton, AI Scher, K Kolodner, J Liberman, TJ Steiner, WF Stewart

L'epidemiologia dell'emicrania rappresenta un argomento ampiamente affrontato, ma alcuni aspetti sono ancora gravati da risultati contraddittori. Gli autori americani hanno condotto, in un ampio campione selezionato in modo random, un'indagine tesa a descrivere la prevalenza e la distribuzione dell'emicrania negli USA e le modalità di utilizzo delle risorse del

sistema sanitario da parte degli individui cefalalgici. I 4376 soggetti coinvolti sono stati intervistati telefonicamente mediante un sistema semi-informatizzato (computer-assisted telephone interview – CATI) che ha evidenziato una sensibilità dell'85% e una specificità del 96% nel porre diagnosi di emicrania senz'aura (1.1.) e con aura (1.2) secondo i criteri diagnostici dell'attuale classificazione della International Headache Society. Dei 568 emicranici individuati, 410 hanno riferito una frequenza degli attacchi pari o superiori a sei all'anno e questi sono stati invitati a fornire informazioni relative all'uso delle strutture sanitarie a causa dell'emicrania e all'impatto della patologia algica in ambito familiare; solo 246 (60.0%) soggetti hanno acconsentito a partecipare alla seconda fase dell'indagine. La prevalenza 1-year è risultata pari al 17.2% nelle donne e al 6.0% negli uomini. La prevalenza massima è stata stimata tra 30 e 49 anni. Il 48% degli emicranici aveva consultato il medico a causa della cefalea nel corso dell'anno precedente lo studio, il 21% non si rivolgeva al medico da almeno un anno e il 31% non si era mai recato dal curante per il proprio mal di testa. La diagnosi di emicrania è stata formulata dal sanitario nel 73% dei soggetti affetti che hanno richiesto un consulto medico. Il 49% dell'intero campione utilizzava solo farmaci da banco, il 23% solo il trattamento consigliato, il 23% alternava farmaci autoprescritti con la terapia medica e il 5% non ha mai assunto farmaci per il mal di testa. Il confronto dei risultati con quelli ottenuti in studi condotti negli anni precedenti ha indicato una certa stabilità dei parametri epidemiologici, mentre l'autoprescrizione

di prodotti da banco è più che raddoppiata anche se si assiste ad un lieve incremento del numero dei soggetti che seguono un trattamento consigliato in ambito medico.

Neurology 2002;58:885-894

Prevalence of menstrually related migraine and nonmigraine primary headache in female students of Belgrade University

E Dzoljic, S Sipetic, H Vlajinac, J Marinkovic, B Brzakovic, M Pokrajac, V Kostic

La correlazione tra emicrania senz'aura e vita riproduttiva femminile è nota da tempo. Obiettivi di questo studio erano valutare la prevalenza e le caratteristiche cliniche dell'emicrania mestruale in un campione di studentesse delle Facoltà di Medicina e Farmacia dell'Università di Belgrado selezionate in modo casuale tra febbraio e giugno 2000. Le 1943 donne individuate, di età compresa tra 18-28 anni, hanno compilato uno specifico questionario e la diagnosi di emicrania è stata formulata secondo i criteri della classificazione della International Headache Society. Il 66.8% (1298/1943) del campione è risultato affetto da una forma di cefalea primaria: il 12.6% da emicrania (n = 245), e 1053 (54.2%) da una forma differente di cefalea. In accordo con le definizioni di MacGregor, la prevalenza della cefalea premenstruale – definita come tale se l'esordio dell'attacco si verifica 2-7 giorni prima dell'inizio delle mestruazioni – è pari a 0.9% nelle donne emicraniche e a 4.4% nelle cefalalgiche; la cefalea mestruale – tale se

la crisi inizia entro i 2 giorni che precedono o seguono l'inizio del flusso mestruale e non sono presenti attacchi nei rimanenti giorni del mese – ha una prevalenza dell'1.5% in entrambi i gruppi; la cefalea associata alle mestruazioni – identificata con questa terminologia se è presente durante tutto il mese, ma si aggrava durante le mestruazioni – ha una frequenza pari a 6.1% nel primo gruppo considerato e a 10.1% nell'altro.

L'esacerbazione del quadro clinico durante il flusso mestruale risulta essere più marcato nelle donne emicraniche se confrontate con le studentesse affette da cefalea non emicrani-

ca. Non sono emerse differenze tra i due gruppi per quanto riguarda l'età media al momento dell'indagine, l'età media del menarca, l'età media di esordio della cefalea. Le donne emicraniche hanno una familiarità positiva per emicrania e per cefalea mestruale significativamente superiore rispetto alle donne cefalalgiche, ma non emicraniche. I risultati dell'indagine riconfermano lo stretto legame tra emicrania e ormoni sessuali femminili e sottolineano l'esistenza di questa correlazione anche in donne affette da cefalea non emicranica.

Headache 2002;42:185-193



Anno 4, Numero 21
Agosto 2002

e -bulletin www.cefalee.it

Anche il gelato può causare cefalea ?

Una causa frequente di dolore localizzato a livello cranico è rappresentata dall'assunzione di gelato ("icecream headache" come definito dagli autori anglosassoni): è stato infatti dimostrato che in un terzo di una popolazione di soggetti sani, selezionati a caso, l'assunzione di gelato determina l'insorgenza di emicrania. (British Medical Journal 1997; 314:1364). Si pone quindi il problema di capire se i soggetti abitualmente affetti da emicrania siano maggiormente sensibili a questo stimolo rispetto alla popolazione generale. Purtroppo, i dati che la letteratura scientifica ci fornisce sono a tutt'oggi contrastanti; alcune ricerche dimostrano la presenza di una maggiore sensibilità allo stimolo freddo dei pazienti emicranici rispetto alla popolazione sana mentre altri studi non rilevano differenze significative. Cominciamo quindi a prendere in considerazione gli studi che hanno dimostrato la presenza di



un'aumentata sensibilità. Nella ricerca condotta da Raskin (Headache, 2nd edition; Churchill Livingstone, London, 1998) l'insorgenza di

emicrania, a seguito dell'assunzione di gelato si è manifestata nel 93% dei pazienti emicranici rispetto al 31% dei controlli. Un altro studio molto recente, condotto da Mattsson (Cephalalgia 2001; 21: 23-25), ha confermato che l'insorgenza di emicrania, a seguito di stimolo freddo, è frequente ed inoltre strettamente correlata alla presenza di emicrania in fase attiva. Lo scopo dello studio di Mattsson è stato valutare la prevalenza dell'attacco emicranico scatenato da uno stimolo freddo. Sono state prese in considerazione 669 donne: 51 (il 7.6% del totale della popolazione studiata) hanno presentato emicrania in seguito all'assunzione di 150 ml di gelato. Fra queste 51 donne, i soggetti che avevano presentato uno o più attacchi emicranici nell'ultimo anno (definite come pazienti affette da "emicrania attiva") erano il doppio rispetto alle donne che mai, nell'anno precedente, avevano sofferto di crisi emicraniche. Le donne che avevano presentato l'ultimo attacco emicranico oltre 1 anno prima (definite come pazienti affette da "emicrania inattiva") non risultavano avere un rischio aumentato. La prevalenza di donne affette da e-

Sommario

Anche il gelato può causare cefalea?	1-3
L'Italia dei Triptani	3
Mal di testa nei bambini	3
Curiosità	4

emicrania attiva è risultata essere del 19.4%, mentre la prevalenza di donne con emicrania inattiva del 14.2%.

La presenza di emicrania attiva facilita quindi la percezione di dolore indotto da uno stimolo freddo localizzato a livello del palato.

Veniamo ora a considerare le ricerche che, viceversa, non hanno trovato una correlazione fra presenza abituale di emicrania ed insorgenza dell'attacco in seguito all'assunzione di gelato. Bird e collaboratori (*Headache* 1992; 32: 135-138) hanno studiato 70 pazienti affetti abitualmente da emicrania e 50 studenti di medicina come volontari sani di controllo; il 27% dei pazienti con emicrania ed il 40% dei controlli sani riferiva l'insorgenza, nel passato, di emicrania correlata all'assunzione di gelato (icecream headache). Si è quindi compiuta una sperimentazione applicando al palato una quantità minima di gelato oppure chiedendo ai soggetti di masticare del ghiaccio; nel 17% degli emicranici e nel 40% dei controlli si è manifestata una cefalea emicranica conseguente a questi stimoli.

La cefalea si è manifestata, nella maggior parte dei soggetti, con alcune peculiari caratteristiche: velocità di insorgenza (media di 12.5 secondi), breve durata (media di 21 secondi) dell'episodio, caratteristica localizzazione frontale del dolore in seguito allo stimolo effettuato a livello del palato e localizzazione bilaterale temporale o frontale o retro-orbitale come conseguenza della masticazione di ghiaccio. Il dolore scompariva dopo circa 20 secondi dall'insorgenza e, raramente, persisteva per 2-5 minuti.

L'assunzione di gelato sembra quindi non poter essere considerata come un fattore scatenante dell'episodio emicranico. Inoltre, nei soggetti affetti da emicrania, non sono state rilevate correlazioni significative fra la localizzazione del dolore a livello cranico, insorto in seguito all'assunzione di gelato, e la localizzazione tipica del dolore in corso di attacco emicranico.

Questi risultati indicano che la stimolazione fredda del palato o del faringe può, frequentemente, scatenare una cefalea emicranica ma che questa situazione risulta essere meno comune nei pazienti affetti da emicrania piuttosto che nella popolazione generale.

Non esiste dunque nelle ricerche scientifiche unicità di dati sull'argomento. Il gelato è comunque un gustoso alimento, molto valido dal un punto di vista nutrizionale, soprattutto per i bambini e gli anziani che, spesso, nella stagione estiva sono inappetenti; è però necessario assumerlo in giuste quantità tali da soddisfare i fabbisogni in calorie, oltre che in micro e macronutrienti. Il gelato a base di latte (fiordilatte, crema, cioccolato) è un cibo completo per la sua composizione in macronutrienti: contiene il 4% di proteine, il 13% di lipidi ed il 40% di zuccheri, oltre che una buona quantità di calcio e fosforo, vitamina A e D.

Il gelato alla frutta fornisce meno calorie rispetto a quello alla crema ed è una vera miniera di vitamine e sali minerali. Inoltre, il gelato presenta la caratteristica di essere facilmente assimilabile e digeribile oltre che gratificante.

Quest'anno poi i gusti a disposizione sono aumentati; oltre ai classici gusti dolci si sono aggiunte anche preparazioni salate, come il gelato alla polenta, o al gorgonzola. Ben venga quindi il gelato, in particolare nella stagione calda, naturalmente da assumere facendo sempre attenzione alla particolare sensibilità e risposta personale allo stimolo del freddo e mettendo in atto alcune strategie che possono essere d'aiuto nell'evitare l'insorgenza del dolore emicranico al momento dell'assunzione; eccone alcune:

- non mangiare il gelato subito appena servito, ma aspettare qualche minuto;
- non mangiare il gelato se si è particolarmente accaldati e sudati;
- gustare il gelato all'ombra;

- mettere in bocca piccole quantità e mangiare con molta calma;
- far scivolare il gelato lungo la superficie dorsale della lingua, cercando di evitare ogni possibile contatto con il palato duro.

Mariangela Rondanelli



L'Italia dei Triptani

Nel numero 19, Aprile 2002 di Cefalee Today è stata pubblicata una mappa relativa alla classe di rimborsabilità dei triptani nelle varie regioni italiane, in vigore a seguito della devoluzione della sanità a livello regionale.

La normativa in questo campo è in continua evoluzione e, nel frattempo, purtroppo, alcune regioni hanno modificato le quote a carico degli utenti. Pertanto, consigliamo tutti i pazienti che fanno uso di triptani, di rivolgersi al proprio medico o alla ASL del territorio per avere notizie dettagliate in tempo reale.

Mal di testa nei bambini

Il mal di testa è un disturbo molto diffuso nei bambini e negli adolescenti e, secondo alcuni studi, circa il 30% dei bambini in età scolare soffre di qualche forma di mal di testa.

La cefalea colpisce tutte le fasce di età

ed è molto frequente anche fra i più piccoli ma risulta difficile da classificare soprattutto nei bambini in età prescolare. Spesso i bambini non sanno esprimere con precisione il tipo di dolore che provano e non sempre risulta facile ai genitori capire che si tratta di mal di testa. La cefalea si presenta con un dolore bilaterale nella parte anteriore del cranio, spesso pulsante, e si associa ad altri sintomi; il bambino può manifestare, infatti, oltre al mal di testa, difficoltà di messa a fuoco delle immagini e crisi di vomito, precedute o meno da nausea.

Le cause della cefalea infantile possono essere molteplici ma esiste sicuramente una predisposizione ereditaria; frequentemente i bambini più soggetti al mal di testa sono quelli che hanno almeno un genitore che ne soffre.



Non sempre, comunque, chi soffre di mal di testa in età scolare è destinato a convivere per tutta la vita, soprattutto se le cause della cefalea vengono individuate in tempi brevi.

Come per gli adulti, anche nell'età evolutiva le forme di cefalea essenziale più frequenti sono la cefalea tensiva e l'emicrania.

Le forme primarie di cefalea riconoscono spesso dei fattori scatenanti/favorevoli gli attacchi tra cui sono da valutare anche quelli di natura psicologica. Il disturbo può essere una risposta somatica ad un disagio psicologico che non va sottovalutato ma al contrario "ascoltato" e interpretato correttamente sia dai genitori che dai medici. Per comprenderlo sono necessarie anche notizie riguardanti l'ambiente familiare, sociale e scolastico che costituiscono il vissuto del piccolo paziente.

Accanto alle forme di cefalea primaria,

possono manifestarsi, in modo acuto, delle cefalee secondarie che esordiscono improvvisamente e che possono essere il sintomo di un disturbo più grave. Tra le varie cause riconosciute di cefalea secondaria ne segnaliamo alcune:

1. infezioni: dalla banale influenza e sinusite con infiammazione dei seni paranasali ai casi, per fortuna piuttosto rari, di meningite; inoltre, qualunque episodio febbrile può essere associato a cefalea che scompare con la remissione della febbre;
2. traumi dovuti a cadute o piccoli infortuni alla testa;
3. problemi agli occhi; ad esempio la miopia e l'astigmatismo;
4. processi espansivi cerebrali (tumori) che per fortuna rientrano nella percentuale minore di occorrenza.

E' importante, pertanto, se il bambino manifesta cefalea, consultare il medico curante o lo specialista sin dalla comparsa dei primi sintomi poichè una diagnosi tempestiva può aiutare a risolvere il problema in tempi brevi.

Il mal di testa è una situazione che può influire pesantemente sulla qualità di vita dei bambini, limitando sia le attività di gioco e sociali che il rendimento scolastico. E' importante quindi non sottovalutare il disturbo e richiedere il parere del medico precocemente per definire le migliori strategie di diagnosi e di cura. Trovare la soluzione significa non solo eliminare il dolore e permettere una migliore qualità di vita ma anche prevenire delle forme più gravi nell'età adulta.

Lanzi G. et al. *Guidelines and recommendations for the treatment of migraine in pediatric and adolescent patients. Italian Society for the Study of Headache. Functional Neurology* 1996; 11: 269-275.

Oreste Ferrari Ginevra

Curiosità

"Terapie alternative per la cefalea a Brescia"

Lo sapevate che anche i cefalalgici hanno il loro Santo protettore? Sant'Onorio.

Nella basilica di San Faustino e Giovita a Brescia si trovano due piccole finestrelle dove infilare la testa, poste ai lati dell'altare del Crocifisso. Qui sono conservate le spoglie di Sant'Onorio, vescovo della città nel sesto secolo dopo Cristo. La tradizione popolare racconta che il Santo dà sollievo dal dolore a chi soffre di cefalea; il suo cranio è infatti fratturato. Sembra che il rito sia efficace e che, durante tutto l'anno, molti fedeli si rechino all'altare per infilare la testa nelle finestrelle, speranzosi di ottenere un beneficio da questo fastidiosissimo disturbo.

Grazia Sances

Cefalee Today

- Bollettino di informazione bimestrale a cura della Fondazione CIRNA
- Organo ufficiale di Alleanza Cefalalgici (ALCe.)

Redattore Responsabile: Grazia Sances (Pavia)

Comitato Editoriale: Piero Barbanti (Roma);

M. Gabriella Buzzi (Roma); Alfredo Costa (Pavia);

Silvano Cristina (Pavia); Anna Ferrari (Modena);

Natale Ghiotto (Pavia); Alberto Priotti Cecchini

(Pavia); Paolo Rossi (Roma); Cristina Tassorelli

(Pavia); Paola Torelli (Parma)

Per informazioni: Alleanza Cefalalgici (ALCe.)

V.le C. Battisti, 17 - 27100 Pavia

Tel. 0382-380368

Fax. 0382-380369

E-mail: alcegroup@tin.it



CEFALEE TODAY

Anno 4, Numero 22

Ottobre 2002

e-bulletin www.cefalea.it

Approcci alternativi al trattamento delle cefalee: miti e realtà

La ricerca della sensazione di benessere e la paura di assumere farmaci potenzialmente "tossici" spinge spesso il paziente, affetto da cefalea, a rivolgersi a pratiche mediche alternative. Per alcune di esse esistono alcune prove di efficacia documentata, anche se spesso solo preliminarmente, da studi clinici, mentre nella maggior parte dei casi mancano dati di efficacia e, soprattutto, di sicurezza. In generale, le pratiche alternative (o, meglio, complementari) più diffuse in Italia sono le tecniche di rilassamento e respirazione, vari tipi di tecniche di massaggio (Shiatsu, Tailandese, Chiropratica, Riflessologia plantare, Osteopatia, etc.), la fitoterapia, l'omeopatia e l'agopuntura. Quasi tutte queste tecniche prevedono un'azione profilattica, di prevenzione dell'attacco di cefalea e non di estinzione dell'attacco stesso. Un'eccezione si ha per l'agopuntura e per la somministrazione orale di olio essenziale di menta. Tuttavia, entrambe queste pratiche, devono essere condotte da personale medico qualificato: nel primo caso per il rischio di ledere un vaso o un nervo con l'infissione dell'ago o di scatenare



Tanacetum parthenum

reazioni neurovegetative caratterizzate prevalentemente da nausea, vertigini, sensazione di svenimento e calo improvviso della pressione arteriosa (reazione vagale); nel secondo caso per il rischio di causare un danno gastrico (specie in individui predisposti) ed un rapido aumento della frequenza cardiaca. Esistono studi che attestano una certa efficacia delle tecniche di massaggio per ridurre frequenza ed intensità di alcune forme di cefalea, specie quelle con una più spiccata componente tensiva, mentre, gli esercizi di rilassamento e respirazione e l'agopuntura, sembrano essere parzialmente efficaci anche sui soggetti emicranici.

Per quanto riguarda l'omeopatia, gli studi clinici condotti sono in genere di scarsa qualità scientifica e considerano pochi pazienti: la conclusione di diversi autori, non ostili a pratiche mediche complementari, è per una scarsa evidenza di efficacia (specie a lungo termine) di questo tipo di trattamento nel campo delle cefalee.

Al contrario, esistono prove abbastanza convincenti della potenziale efficacia dell'assunzione di estratti secchi di alcune piante medicinali (*Tanacetum*

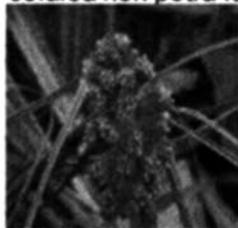
Sommario

Approcci alternativi al trattamento delle cefalee: miti e realtà	1-2
Cefalee da orgasmo... quando il sesso fa male alla testa	2-4

parthenium, *Petasites hybridus*), dell'olio essenziale di menta piperita per uso topico e di alcuni complementi alimentari (Coenzima Q10, Riboflavina, Calcio, Magnesio).

L'impiego di altre sostanze deriva più da evidenze indirette (ad esempio l'assunzione dell'estratto di *Hypericum perforatum*, in quanto avente azione farmacologica simile ad alcuni farmaci antidepressivi usati correntemente nella profilassi dell'emicrania) o da estrapolazioni dai risultati di studi laboratoristici e dall'utilizzo tradizionale (ad esempio, la somministrazione di estratti idroalcolici di *Melissa officinalis* in quanto ansiolitica e rilassante la muscolatura scheletrica).

E' comunque raro che il paziente, anche se adeguatamente selezionato e trattato con queste metodiche, possa ottenere la tanto agognata "guarigione" definitiva dalla cefalea. Come con i trattamenti chimici più consolidati, il paziente potrà al massimo aspettarsi di ottenere una riduzione della frequenza e dell'intensità degli attacchi di cefalea, ma non la scomparsa totale del problema. Per questo motivo l'analgescico resta comunque un supporto di cui il soggetto che soffre di cefalea non potrà fare a meno.



Petasites hybridus

Per quanto riguarda gli estratti vegetali, subentra un ulteriore problema che è quello della qualità tecnica di estrazione degli stessi e del reale contenuto in pianta dei prodotti commercialmente disponibili.

Un primo consiglio a questo riguardo è di controllare il contenuto del prodotto sull'etichetta (obbligatorio per legge!): se il primo ingrediente elencato non è la pianta che si vuole acquistare (ma per esempio un eccipiente) il prodotto è chiaramente poco concentrato (la normativa italiana ed europea prevede l'obbligo di elencare gli ingredienti in ordine di concentrazione nel prodotto). Infine, la competenza del prescrittore è un ulteriore elemento da

"Veleni dalla SISC"

...Il pool di esperti che ha redatto le ultime Linee Guida della Società Italiana per lo Studio delle Cefalee ha tradotto il termine inglese "Feverfew" coincidente con tanaceto con la parola "camomilla", presumibilmente per la forte somiglianza del Tanacetum alla più nota e diffusa pianta medicinale.

A.C.

Detto questo, esistono diversi concetti che vanno comunque ricordati:

- a qualsiasi pratica ci si sottoponga è bene che l'operatore abbia una competenza tecnica specifica;
- qualunque tipo di approccio deve essere preceduto da una diagnosi precisa, meglio se formulata da uno specialista, in quanto a diversi tipi di cefalea corrispondono diverse probabilità di successo terapeutico coi differenti tipi di trattamento;
- il medico curante deve essere informato del trattamento complementare intrapreso affinché possa concretamente valutare l'efficacia di una sua prescrizione e per il rischio di causare delle interazioni fra sostanze potenzialmente nocive (ad es. sarebbe da evitare l'associazione dell'Iperico con farmaci antidepressivi).

Articoli della letteratura

- Long L, Huntley A, Ernst E. Which complementary and alternative therapies benefit which conditions? A survey of the opinions of 223 professional organizations. *Complement Ther Med* 2001 Sep; 9(3):178-85.
- Mauskop A. Alternative therapies in headache. Is there a role? *Med Clin North Am* 2001 Jul; 85(4):1077-84.

Arrigo F.G. Cicero

Cefalea da orgasmo... quando il sesso fa male alla testa...

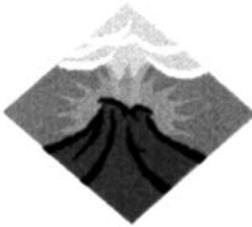
Già Ippocrate aveva identificato una cefalea correlata all'attività sessuale descrivendo l'insorgenza di terribili mal di testa a seguito di "smodata lussuria".



Se guardiamo alla cosa con spirito umoristico, forse la più nota associazione tra cefalea e attività sessuale sta nell'utilizzo del mal di testa come scusa

per evitare un rapporto sessuale non desiderato! In alcune circostanze, però, l'insorgenza di cefalea correlata all'attività sessuale può rappresentare una realtà patologica ben definita e un sintomo altamente stressante per chi ne è affetto. La cefalea associata all'attività sessuale è una forma rara, la cui incidenza varia a seconda delle casistiche ed è compresa tra lo 0.12 e l'1.3% di tutte le cefalee. A differenza dell'emigrania, ha una netta predilezione per il sesso maschile (4 maschi verso 1 femmina) e l'età di insorgenza è compresa tra i 20 e i 60 anni. E' assai probabile che questi dati siano sottostimati, in quanto i pazienti, in special modo le donne, mostrano ancora una certa riluttanza a parlare di argomenti legati alla vita sessuale. Ha un'insorgenza imprevedibile e non è legata a particolari abitudini sessuali. Tra i fattori favorevoli sembrano esserci l'obesità, l'ipertensione cronica, la mancanza di esercizio fisico, lo stress, l'utilizzo della pillola estroprogestinica. La cefalea da sesso può andare incontro a remissione spontanea e la variabilità delle sue manifestazioni può porre dei problemi nella diagnosi e terapia del disturbo. Problemi psicologici e interpersonali, infatti, possono portare a una riduzione del numero dei rapporti sessuali e ad un progressivo disinteresse per la sessualità conseguenti alla paura del mal di testa. Il partner di chi ne soffre può sentirsi rifiutato con l'innescarsi di circoli viziosi fino a veri e propri disturbi della vita di coppia. La cefalea associata all'attività sessuale è codificata tra le cefalee varie non associate a lesioni strutturali e può essere di tre tipi: *sorda*; *esplosiva*; *posturale*.

E' stata proposta un'associazione tra cefalea da sesso e cefalea da sforzo in quanto il dolore della cefalea, legata all'attività sessuale, è inizialmente lieve e si intensifica con il raggiungimento dell'orgasmo che certamente rappresenta un tipo particolare di sforzo. Lo sforzo fisico, però, non gioca sempre un ruolo importante nella cefalea da sesso che può manifestarsi anche durante comportamenti passivi e non insorgere regolarmente così come la cefalea benigna da sforzo. La cefalea di tipo sordo, o da contrazione muscolare, ha una frequenza pari al 24% delle cefalee da sesso. Il dolore è solitamente occipitale, ma può anche essere generalizzato; è qualitativamente sordo e continuo, inizia precocemente durante il rapporto sessuale e ha il suo acme al momento dell'orgasmo. Dura da poche ore ad alcuni giorni e non raggiunge mai una severità elevata. La sua insorgenza è da ricondursi alla contrazione involontaria eccessiva dei muscoli della faccia, della testa e del collo che si verifica durante la fase di eccitamento sessuale e di plateau precedente l'orgasmo. Alcuni pazienti descrivono proprio una sensazione di contrazione eccessiva a livello dei muscoli del collo e della mascella e un deliberato esercizio di rilassamento di questi muscoli durante il coito o la masturbazione si è rivelato utile ad attenuare il dolore cefalico. Anche le tecniche di rilassamento e il bio-feedback danno ottimi risultati. La cefalea di tipo esplosivo, o cosiddetta di tipo vascolare, è la forma più frequente (circa il 69% dei casi) delle cefalee da sesso. Il dolore ha un'insorgenza bilaterale, più frequentemente a sede occipitale o frontale, talora generalizzata a tutta la testa; è qualitativamente esplosivo e pulsante, di intensità severa e insorge nella fase di orgasmo o immediatamente prima. Può durare da alcuni minuti a qualche ora, in genere recede nel giro di un paio d'ore. E' occasionalmente associato a nausea, vomito, pallore o vampate al viso, fastidio alla luce e disturbi della vista.



L'origine di questa forma di cefalea è da ricondursi a meccanismi di natura vascolare, in particolare alle variazioni emodinamiche e ai fenomeni che interessano il sistema

nervoso autonomo durante la fase dell'eccitazione e dell'orgasmo. Circa un quarto dei pazienti che presentano questa forma sono anche emicranici e hanno una storia familiare positiva per emicrania. L'origine vascolare, confermata dal fatto che una possibile terapia è rappresentata dai beta-bloccanti, fa ritenere, pertanto, questa forma una variante dell'emicrania. E' stata fatta anche un'ipotesi endocrina, dal momento che assomiglia molto agli attacchi di cefalea esplosivi e di breve durata che si verificano durante l'allattamento, ma il ruolo delle possibili sostanze coinvolte, prolattina, ossitocina, ecc., non è stato confermato. La cefalea di tipo *posturale* o cosiddetta da bassa pressione liquorale, è assai rara. E' stata descritta come un dolore ad insorgenza improvvisa, in sede suboccipitale, associato a nausea e vomito. Può durare alcune settimane e risente direttamente della postura, peggiorando in posizione eretta. La risoluzione è spontanea e viene favorita dal riposo in posizione supina. Questa condizione è molto simile alla cefalea che può insorgere dopo puntura lombare. Si è, pertanto, ipotizzata la presenza di una soluzione di continuo nel contesto delle meningi che può verificarsi durante l'atto sessuale e che comporta una modesta perdita di liquido cefalo-rachidiano. La maggior parte dei pazienti consulta il medico dopo una serie di attacchi e in genere non presenta alcun disturbo al momento della visita. I segni clinici che devono far sospettare più serie patologie intracraniche sono la presenza di alterati livelli di coscienza, febbre, vomito, rigidità nucale, dolore di durata superiore alle 24 ore e ogni segno

neurologico.

E' difficile, comunque, che tale cefalea sia di tipo secondario, cioè legata a lesioni organiche del cervello. A volte, patologie non neurologiche quali la malattia di Cushing, il feocromocitoma, il glaucoma, la sinusite e tutti i disturbi che conducono ad ipoglicemia possono dar luogo a cefalee improvvise, generalmente associate a intensi sforzi fisici. La malattia polmonare ostruttiva cronica e l'anemia acuta possono presentare come primo sintomo cefalea associata ad attività sessuale. Quando il sesso fa male alla testa è, quindi, opportuno parlarne al proprio medico. Nella stragrande maggioranza dei casi si tratta di un disturbo assolutamente benigno, ma è sempre bene affrontarlo per evitare spiacevoli conseguenze per la vita personale e di coppia.

Dr.ssa Rossella E. Nappi

Cefalee Today

- Bollettino di informazione bimestrale a cura della Fondazione CIRNA
- Organo ufficiale di Alleanza Cefalalgici (Al.Ce.)

Redattore Responsabile: Grazia Sances (Pavia)
Comitato Editoriale: Piero Barbanti (Roma);
M. Gabriella Buzzi (Roma); Alfredo Costa (Pavia);
Silvano Cristina (Pavia); Anna Ferrari (Modena);
Natacia Ghiotto (Pavia); Alberto Proietti Cecchini
(Pavia); Paolo Rossi (Roma); Cristina Tassorelli
(Pavia); Paola Torelli (Parma)

Per informazioni: Alleanza Cefalalgici (Al.Ce.)
V.le C. Battisti, 17 - 27100 Pavia

Tel. 0382-380358
Fax. 0382-380369
E-mail: alcegroup@tin.it



INDICE PER SEZIONI

EDITORIALI

- 7 *G.C. Manzoni*
Confinia Cephalalgica 10 anni dopo
- 65 *G.C. Manzoni*
Le cefalee nell'anziano: una realtà sottostimata
- 107 *G.C. Manzoni*
I moderni libri italiani sulle cefalee

RASSEGNE

- 9 *U. Nicola, K. Podoll*
L'enigma di Giorgio de Chirico. La nascita della pittura metafisica dallo spirito dell'emigranza
- 67 *R. E. Nappi, B. Brundu, C. Farina, S. Detaddei, A. Sommacal, C. De Leonardis, I. Chiapparini, P. Vaccaro, F. Facchinetti, F. Polatti*
L'amenorrea ipotalamica: un esempio di disadattamento riproduttivo
- 79 *M. Rondanelli, A. Opizzi, A. Bonisio, R. Trotti, B. Magnani*
Abitudini alimentari ed emigranza: quali le correlazioni?

MEETING

- 25 *Atti a cura di P. Torelli*
Gestione dei maggiori centri cefalee in Italia. Gruppo di studio cefalee della SIN

ARTICOLO ORIGINALE

- 95 *R. Moretti, P. Torre, R.M. Antonello, Z. Bisin, G. Relja, G. Cazzato*
Cefalea e malattia di Alzheimer

CONCORSO LETTERARIO: CEFALEE IN CERCA D'AUTORE (II Edizione)

- 111 *D. Nigro*
Prefazione
- 113 *R. Grillo*
La malattia di vivere
- 117 *S. Mariani*
Storia di un MAL DI TESTA
- 121 *I. Vielhuber*
La madre
- NOTA A MARGINE**
- 125 *A. Costa*
Cefalea in prosa. Il racconto di Rosaria Grillo
- 127 *K. Podoll, U. Nicola*
Le allucinazioni lillipuziane nell'arte emigranica

CORSO DI AGGIORNAMENTO

- 133 *Atti a cura di G. Sances, M.A. Bressan, G. Sandrini*
Percorso diagnostico e terapeutico del paziente cefalalgico in pronto soccorso

RIUNIONE SCIENTIFICA ANNUALE UCADH

- 187 Competenze, linee di ricerca ed attività in corso delle diverse sezioni

185 **VERBALE DELLA RIUNIONE CLUSTER CLUB ITALIA**

ABSTRACTS DI INTERESSE

- 101 *A cura di P. Torelli*
Dalla letteratura internazionale
195 *A cura di P. Torelli*
Dalla letteratura internazionale

CEFALEE TODAY

- 57 **"18"** (*e-bulletin www.cefalea.it*)
61 **"19"** (*e-bulletin www.cefalea.it*)
105 **"20"** (*e-bulletin www.cefalea.it*)
199 **"21"** (*e-bulletin www.cefalea.it*)
203 **"22"** (*e-bulletin www.cefalea.it*)

INDICE PER AUTORI

Antonello R. M.	95	Moretti R.	95
Ballottin U.	181	Nappi G.	135, 153, 163, 185
Biancardi C.	137, 163	Nappi R. E.	67
Bisin Z.	95	Natale C.	169
Bonisio A.	79	Nicola U.	9, 127
Bressan M.A.	143, 149	Nigro D.	111
Brundu B.	67	Opizzi A.	79
Cazzato G.	95	Podoll K.	9, 127
Chiapparini I.	67	Polatti F.	67
Costa A.	125, 153	Proietti Cecchini A.	137
De Leonardis C.	67	Pucci E.	137, 153
De Marinis M.	169	Ravaglia S.	153
Detaddei S.	67	Relja G.	95
Evangelisti G.	143, 149	Rondanelli M.	79
Facchinetti F.	67	Sances G.	153, 163
Farina C.	67	Sandrini G.	137
Ferrari E.	189	Sommacal A.	67
Ghiotto N.	137, 163	Tatoni P.	143, 149
Grillo R.	113	Torelli P.	25, 101, 185, 189, 195
Guarnone R.	143, 149	Torre P.	95
Loi M.	163	Trotti R.	79
Magnani B.	79	Vaccaro P.	67
Manzoni G. C.	7, 65, 107	Vielhuber I.	121
Mariani S.	117		

NORME PER GLI AUTORI

Scopo della rivista

La rivista è interamente dedicata allo studio interdisciplinare delle sindromi cefalalgiche e dei disordini adattativi; essa pubblica contributi provenienti da cultori delle branche principali della medicina (medicina interna, neurologia, anesthesiologia, etc...) che si interessano al problema del dolore cefalico. L'obiettivo del giornale è quello di costituire un forum in cui idee e competenze diverse possano confrontarsi, nella convinzione che un aperto dialogo fra esperti di differenti discipline possa contribuire in modo sostanziale all'avanzamento delle conoscenze. La rivista ha periodicità trimestrale e contiene articoli originali, casi clinici di interesse e casi impossibili (ovvero storie cliniche di casi rari, complessi o comunque difficili da diagnosticare), rassegne, editoriali, note terapeutiche e storiche, informazioni sui congressi, recensioni librerie.

Norme per gli autori

La rivista pubblica articoli originali o su invito del Comitato Editoriale. I testi inviati devono essere inediti. La proprietà letteraria degli articoli viene ceduta alla Casa Editrice; ne è vietata la riproduzione anche parziale senza autorizzazione della Redazione e senza citarne la fonte. Gli Autori si assumono la piena responsabilità scientifica per quanto riportano nel testo e si impegnano a fornire permessi scritti per ogni materiale grafico o di testo tratto da altri lavori pubblicati o inediti. La Redazione Scientifica dopo aver eventualmente consultato i Referees si riserva la facoltà di: accettare gli articoli; accettarli con la riserva che vengano accettate le modifiche proposte; rifiutarli, esprimendo un parere motivato. I dattiloscritti dovranno essere inviati alla Segreteria Scientifica: dr.ssa Silvia Molinari, Direzione Scientifica, "Istituto Neurologico C. Mondino", via Palestro, 3 - 27100 Pavia. L'articolo deve essere inviato in triplice copia accompagnato da una lettera con gli estremi per poter contattare facilmente gli Autori. Alla versione cartacea andrà allegato un floppy disk contenente i seguenti files:

- il testo del manoscritto in formato Word versione per Windows;
- le tabelle in formato Word o Excel versione per Windows;
- i grafici in formato Power Point versione per Windows.

I successivi "revised" potranno essere inviati tramite fax (0382-380311) o, laddove possibile, per posta elettronica sempre nei formati sopra indicati (e-mail: confinia@mondino.it). Il testo non deve superare le 10 cartelle dattiloscritte (formato A4, doppio spazio, 30 righe per pagina, 60 caratteri); per i casi clinici la lunghezza massima è prevista in 5 cartelle. La prima pagina deve contenere il titolo in lingua italiana e in lingua inglese, il nome per esteso ed il cognome degli Autori, gli Istituti di appartenenza, l'indirizzo del primo Autore in lingua inglese, il riassunto in lingua inglese della lunghezza massima di 10 righe e almeno tre Key Words sempre in lingua inglese. Il riassunto in lingua italiana è previsto alla fine dell'articolo prima della bibliografia insieme alle parole chiave in italiano. Gli articoli devono essere di norma suddivisi in: introduzione, materiale e metodi o caso clinico, risultati, discussione.

TABELLE - Le tabelle (in numero non eccedente la metà delle pagine di testo) devono avere un titolo conciso ed essere numerate con numeri romani. Ogni tabella deve essere scritta su un foglio separato. Tutte le abbreviazioni usate devono essere chiaramente definite.

FIGURE - I grafici ed i disegni devono essere di qualità professionale; le fotografie devono essere inviate su copia cartacea o diapositiva. Sia per i disegni che per le fotografie devono essere inviate tre copie di cui una in originale; le restanti due copie possono essere fotocopie. Le figure devono essere numerate con numeri arabi; sul retro delle illustrazioni vanno riportati a matita il relativo numero progressivo, il nome del primo Autore e l'indicazione del lato superiore. Le didascalie delle figure devono essere scritte in ordine progressivo su un foglio separato; tutte le abbreviazioni ed i simboli che compaiono nelle figure devono essere adeguatamente spiegati nelle didascalie. Le figure devono essere in numero non superiore alla metà delle pagine di testo.

BIBLIOGRAFIA - I riferimenti bibliografici devono essere segnalati nel testo tra parentesi e in numero (es: "... come recentemente riportato" (1) oppure (1,2)..). Le voci bibliografiche devono essere riportate alla fine dell'articolo e numerate consecutivamente nell'ordine in cui sono menzionate per la prima volta nel testo. Nella bibliografia vanno riportati:

- 1) tutti gli Autori eventualmente citati nel testo e nelle didascalie di tabelle/figure;
- 2) tutti gli Autori fino a un massimo di sei. Se sono in un numero superiore, riferire il nome dei primi tre seguiti dalla dicitura "et al.";
- 3) i titoli delle riviste abbreviati seguendo la convenzione in uso nell'Index Medicus (Medicine). I periodici non indicizzati da questo repertorio devono avere il titolo per esteso. Si invitano gli Autori ad attenersi ai seguenti esempi:

per riviste:

- 1) Anthony M, Hinterberger H, Lance JW. Plasma serotonin in migraine and stress. Arch Neurol 1967; 16:544-552.

Per libri:

- 2) Kudrow L. Cluster headache: mechanism and management. New York: Oxford University Press 1980; 1-18.
- 3) Barzizza F, Cresci R, Lorenzi A. Alterazioni ECGrafiche in pazienti con cefalea a grappolo. In: Richichi I. & Nappi G. eds. Cefalee di interesse cardiovascolare. Roma: Cluster Press 1989; 7:133-137.

Per abstract:

- 4) Caffarra P, Cammelli F, Scaglioni A et al. Emission tomography (SPECT) and dementia: a new approach. J Clin Exp Neuropsychol 1988; 3:313, abstract.