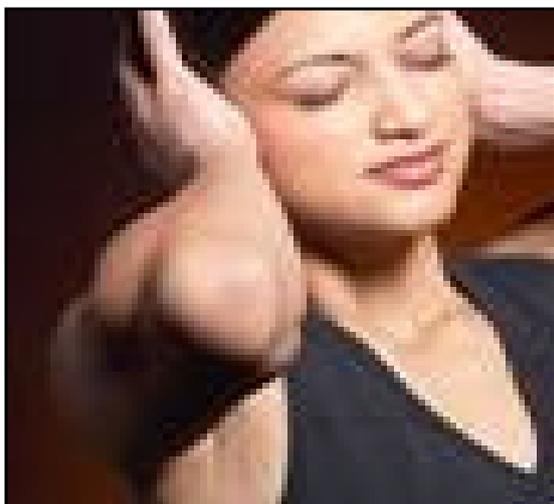


Cefalee Today

E-bullettin CIRNA FOUNDATION ONLUS

for the research on headache and behavioural neurology

Gli acufeni: parte 2



Sono elencate di seguito le più comuni condizioni che possono associarsi alla comparsa di acufeni:

Turbolenza del flusso sanguigno - Gli acufeni pulsatili (la percezione di un rumore che ha lo stesso ritmo della pulsazione cardiaca) possono essere determinati da turbolenze del flusso ematico, in particolare a li-

vello dei vasi del collo. In tale caso gli acufeni possono essere uditi anche da un esaminatore che appoggi lo stetoscopio sul collo, sopra alla carotide, si dicono pertanto acufeni oggettivi. Le alterazioni che provocano turbolenza del flusso devono essere indagate con l'esecuzione di esami strumentali quali >>PAG2

La sindrome dell'orecchio rosso

La sindrome dell'orecchio rosso è un quadro clinico molto raro consistente in dolore accessuale, urente, localizzato unilateralmente, a lato fisso o alternante, al quale si associano fenomeni autonomici, in particolare eritema cutaneo dell'orecchio omolaterale al dolore.

Il dolore può essere scatenato da una stimolazione meccanica, dalla masticazione, o insorge in risposta alla stimolazione tattile o allo stimolo calorico.

La durata degli attacchi algici varia da 30 minuti a 1 ora.

La genesi rimane oscura e la sindrome può essere associata a spondilosi cervicale (C2-C3), a disfunzione dell'articolazione temporomandibolare, a nevralgia del glosso-faringeo oppure ad emicrania.

La patogenesi di questa sindrome sembra riconducibile al possibile rilascio antidromico di peptidi vasodilatatori dai terminali afferenti del nervo in risposta ad irritazione della radice C3.

>>PAG4

OMOCISTEINA & EMICRANIA

L'omocisteina è una sostanza prodotta nell'organismo a seguito della metabolizzazione dell'aminoacido metionina. Normalmente, l'omocisteina viene ritrasformata in metionina ed in questo processo sono prodotte altre due sostanze fondamentali, la S-adenosil-metionina (nota per la sua efficacia antidepressiva, antiartritica ed epatoprotettiva) ed il glutatione (antiossidante e di-



sintossicante della massima importanza); se questo processo di riconversione non avviene in modo sufficiente, le due sostanze essenziali vengono a mancare all'organismo. I valori plasmatici dell'omocisteina sono influenzati da fattori genetici mediante la sintesi di enzimi coinvolti nel suo metabolismo (cistationina beta-sintetasi, 5-10 metilentetraidrofolato-reduttasi) e dall'apporto dietetico di vitamina B6, B12 e acido folico. >>PAG3

La sindrome dell'orecchio rosso è un quadro clinico molto raro consistente in dolore accessuale, urente, localizzato unilateralmente, a lato fisso o alternante, al quale si associano fenomeni autonomici, in particolare eritema cutaneo dell'orecchio omolaterale al dolore. Il dolore può essere scatenato da una stimolazione meccanica, dalla masticazione, o insorge in risposta alla stimolazione tattile o allo stimolo calorico. La durata degli attacchi algici varia da 30 minuti a 1 ora. La genesi rimane oscura e la sindrome può essere associata a spondilosi cervicale (C2-C3), a disfunzione dell'articolazione temporomandibolare, a nevralgia del glosso-faringeo oppure ad emicrania. La patogenesi di questa sindrome sembra riconducibile al possibile rilascio antidromico di peptidi vasodilatatori dai terminali afferenti del nervo in risposta ad irritazione della radice C3. >>PAG4

GLI ACUFENI : PARTE II

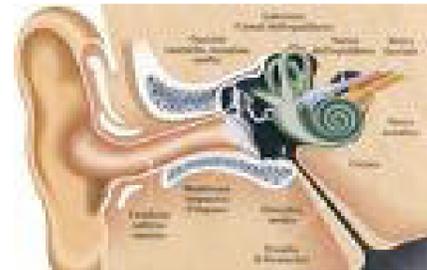
>> **PAG 1** eco doppler dei tronchi sovra aortici e transcranico e/o immagini angiografiche quali la risonanza magnetica dell'encefalo con scansioni angiografiche.

Malattie dell'orecchio - Infezioni, traumi o malattie croniche dell'orecchio possono associarsi alla comparsa di acufeni, in particolare se esse provocano perdita dell'udito. Anche la semplice presenza di un tappo di cerume può associarsi ad acufene.

Esposizione a rumori intensi - L'esposizione a suoni di elevata intensità può danneggiare l'udito, in particolare quando questa è protratta per diverse ore o reiterata. Queste condizioni possono provocare acufeni transitori (ad esempio dopo un concerto) o permanenti, in particolare se ripetute come può avvenire in ambito lavorativo.

Farmaci - Alcuni farmaci possono provocare gli acufeni come effetto collaterale transitorio,

ed il più comune tra questi è l'aspirina quando assunta a dosi elevate (è altamente improbabile che il dosaggio prescritto come profilassi per problemi cardiovascolari o cerebrovascolari provochi degli acufeni). Altri farmaci possono danneggiare permanentemente l'udito e sono detti ototossici; i più comuni tra i farmaci ototossici sono gli antibiotici aminoglicosidici, ed alcuni farmaci citotossici utilizzati per la chemioterapia dei tumori. Tali farmaci vengono prescritti raramente ed in genere servono a trattare condizioni pericolose per la vita, nel qual caso detti effetti collaterali sono da considerarsi un rischio accettabile.



Benché gli acufeni siano indicati come effetto collaterale sui foglietti informativi di numerosi farmaci, ciò non significa che tutti coloro che assumono tali farmaci svilupperanno gli acufeni. È inoltre bene ricordare che l'insorgenza degli acufeni in occasione dell'assunzione di un determinato farmaco è spesso solo una

coincidenza.

Stress - La comparsa o il peggioramento degli acufeni può essere in relazione con cambiamenti delle condizioni fisiche o psichiche legate ad esempio al pensionamento, a cambiamenti nella vita lavorativa o familiare, a preoccupazioni per la propria salute o per i propri cari. La relazione tra acufeni e stress è però complessa, poiché la presenza degli acufeni provoca a sua volta in molte persone una condizione di tensione, ansia e depressione, con difficoltà di concentrazione e di memoria, proble-

mi nell'addormentamento e nel mantenimento del sonno. Tali condizioni non sempre sono causate dagli acufeni ma possono risultare peggiorate dalla loro presenza.

Silvia Colnaghi

*Per ulteriori informazioni:
Laboratorio di Neuro-Otologia e
Neuro-Oftalmologia IRCCS C.
Mondino, Pavia
e-mail: neuro_oto@mondino.it*

I parte: Cefalee Today n° 65 Dic. 2009

IL CALENDARIO DI ALLEANZA CEFALALGICI

Appena stampato il calendario di Al.Ce. 2010 (Alleanza Cefalalgici). Verrà inviato agli iscritti in regola con la quota associativa annuale. Contiene, mese per mese, le informazioni sul sito www.cefalea.it e tutte le iniziative sulla cefalea ad esso connesse. (info redazione)



OMOCISTEINA & EMICRANIA

>> **PAG 1** Con il termine iperomocisteinemia, si intende la presenza di elevati livelli di omocisteina nel sangue. Valori elevati di questa sostanza si riscontrano in errori congeniti del metabolismo allo stato omozigote ed, in grado minore, allo stato eterozigote di:

1. deficit di cistationin-beta-sintasi (CBS) per cui, con la mutazione omozigote, si ha il quadro dell'omocistinuria
2. deficit di 5-10-metilentetraidrofollato reductasi (MTHFR), il cui gene è sito sul braccio corto del cromosoma 1. Quest'ultima mutazione risulta molto più frequente, in particolare, quella relativa al gene C677T che comporta sintesi di alanina al posto dell'aminoacido valina
3. Deficit di metionin-sintetasi, da carenza di vitamina B12

Elevati livelli ematici di omocisteina si riscontrano, però, anche in caso di malattie internistiche, come ipotiroidismo, psoriasi, lupus eritematoso sistemico, artrite reumatoide e durante trattamenti con alcuni farmaci immunosoppressori ed antiepilettici. Studi caso-controllo hanno mostrato un'associazione sempre maggiore tra alterazioni circolatorie e dosaggi più elevati di omocisteina: l'iperomocisteinemia è ad oggi considerata un fattore di rischio per lo sviluppo di malattie cardiovascolari (aterosclerosi coronarica ed infarto miocardico), cerebrovascolari (ictus cerebrale) e vascolari periferiche (trombosi arteriose e venose). Si stima infatti che le persone con iperomocisteinemia abbiano un rischio circa doppio di sviluppare una malattia cardio-cerebro-vascolare rispetto a chi ha valori normali. Un tasso troppo elevato di omocisteina sarebbe, infatti, una causa (o un indicatore) concomitante, se non esclusiva, di molte tra le patologie che interessano il sistema cardio-cerebro-vascolare ed inoltre di diabete, depressione, osteoporosi, disordini digestivi, disturbi della vista ed emicrania. L'as-

sociazione tra emicrania e iperomocisteinemia riguarda, in particolare, l'emicrania con aura; studi su popolazioni caucasiche hanno ipotizzato che la mutazione a carico del gene C677T dell'MTHFR possa influenzare la suscettibilità di un soggetto all'emicrania con aura. La disfunzione di una parte delle pareti dei vasi (endotelio), correlata a valori elevati di omocisteina, potrebbe essere la base del meccanismo di attivazione e di promozione dell'emicrania per il danno diretto causato dall'omocisteina sull'endotelio e sullo stato ossidativo vascolare. Sembra, infatti, che l'omocisteina aggravi lo stress ossidativo.

L'iperomocisteina rappresenterebbe, quindi, un fattore di rischio per il danno endoteliale vascolare, e, in conseguenza, per le patologie aterosclerotiche; considerando anche l'azione dell'omocisteina sull'attivazione piastrinica, il tutto potrebbe contribuire ad un'alterazione del flusso cerebrale con rischio di trombosi ed un'alterazione nel trasporto di ossigeno cerebrale, promuovendo manifestazioni tipo l'aura emicranica. Ciò sottolinea, ancora una volta, una stretta associazione tra emicrania con aura e rischio di malattia cerebro-vascolare, specie nei soggetti giovani, supportando l'ipotesi che alterazioni del flusso cerebrale stiano alla base del meccanismo che sottintende all'aura emicranica. D'altra parte, l'aumentata prevalenza di lesioni ischemiche subcliniche a carico della sostanza bianca profonda cerebrale riscontrata in pazienti affetti da emicrania e, con una certa preponderanza, sempre negli emicranici con aura, ha indotto lo studio di possibili ulteriori meccanismi patogenetici comuni tra ischemia e emicrania, come per esempio quelli embolici. La pervietà del forame ovale cardiaco è stata anch'essa riscontrata soprattutto nei pazienti affetti da emicrania con aura. Tutte queste evidenze depongono per la necessità di una attenta ricerca di fattori di rischio cardio-cerebro-vascolari specie nei

confronti del paziente con aura emicranica; in particolare, il dosaggio dell'omocisteinemia, dovrebbe essere effettuato nei pazienti emicranici che abbiano sperimentato crisi con aura,



specie nei giovani con associate comorbilità cerebrovascolari ed in pazienti con emicrania senza aura laddove vi sia la presenza di lesioni subcliniche alla RM encefalo non altrimenti spiegabili.

L'iperomocisteinemia risulta, quindi, avere un ruolo importante, soprattutto per le forme di emicrania con aura; alcuni fattori che la determinano non sono modificabili (stati patologici, terapie o condizioni acquisite, genetica...), mentre altri fattori esterni, legati a determinati stili di vita, sono correggibili (tabagismo, eccessivo consumo di caffè e di bevande alcoliche, alimentazione non equilibrata deficitaria di vitamine del gruppo B e di folati, ridotta attività fisica...) e, pertanto, da modificare, soprattutto negli emicranici che presentano altri fattori di rischio vascolare associati.

Elena Guaschino

Trotti R. Controllare l'omocisteina per tenere a bada il mal di testa. Cefalee Today n° 64, ottobre 2009

Bibliografia

Kara I et al. Association of the C677T and A1298C polymorphisms in the 5,10 methylenetetrahydrofolate reductase gene in patients with migraine risk. Brain Res Mol Brain Res 2003; 111(1/2):84-90
Hamed SA. The vascular risk associations with migraine: relation to migraine susceptibility and progression. Atherosclerosis (2008), Nov 1. [Epub ahead of print]
Kruit MC et al. Infarcts in the posterior circulation territory in migraine. The population-based MRI camera study. Brain 2005; 128:2068-77

LA SINDROME DELL'ORECCHIO ROSSO



V. Van Gogh,
Autoritratto con orecchio bendato e
pipa Arles, gennaio 1889, Olio su
tela

Calendario

- **8 Marzo 2010, Milano**
Recital spettacolo di poesia e musica
- **9-10 Aprile 2010, Sorrento**
Mediterranean Workshop on Headache
- **24 Giugno 2010, Roma** Meeting
Alleanza Cefalalgici (AlCe Centro)
- **Settembre 2010, Brussels**
Giornata Europea dell'emicrania
- **29-30 Settembre, Acerra-Nola (NA)**
La settimana della Cefalea

>>>PAG1 Sono stati riportati casi in letteratura in cui il dolore era associato a danno della componente sensitiva della radice C2 e C3 o a danno del primo ramo del nervo trigeminale ipsilaterale.

Questa sindrome fu descritta per la prima volta da Lance nel 1994. Da allora sono stati riportati in letteratura circa 60 pazienti, nei quali il disturbo si associava ad una cefalea primaria o a patologie secondarie.

L'associazione tra le due condizioni dolorose non è ancora stata del tutto chiarita, ma la stretta correlazione temporale tra gli episodi di orecchio rosso e gli attacchi emicranici suggerisce un legame tra le due condizioni. In particolare, secondo alcuni autori, si ritiene che la sindrome dell'orecchio rosso possa rappresentare una cefalea auricolo-autonomica e/o fare parte del gruppo delle TACs.

Questo orientamento è stato riconfermato da studi clinici successivi che confermano come questo disturbo possa esistere come forma di cefalea autonomo trigeminale o cervicogenica primaria, o coesistere con altre cefalee autonomo trigeminali, o ancora essere secondario. In uno studio recente è stato dimostrato come l'orecchio rosso costituisca un elemento caratteristico dell'emicrania nei pazienti pediatrici, raggiungendo tra questi prevalenze simili a quelle dell'osmofobia e dell'allodinia.

Nei pazienti emicranici che soffrono

di sindrome dell'orecchio rosso l'esame neurologico, le neuroimmagini dell'encefalo e del rachide cervicale risultano negative, restano tuttavia indagini utili nella diagnosi differenziale tra forme primarie e secondarie.

Per quanto riguarda il trattamento della sindrome dell'orecchio rosso, non è ancora stato individuato quello più appropriato. In alcuni pazienti è risultato efficace il trattamento di blocco antalgico ipsilaterale della radice C2-C3. Sono state tuttavia descritte forme resistenti ai comuni trattamenti.

Ilaria De Cillis

Bibliografia

Purdy RA, Dodick DW. Red ear syndrome. *Curr Pain Headache Rep.* 2007 Aug;11(4):313-6
Raieli V, Monastero R, Santangelo G, Eliseo GL, Eliseo M, Camarda R. Red ear syndrome and migraine: report of eight cases. *Headache.* 2002 Feb;42(2):147-51
Boulton P, Purdy RA, Bosch EP, Dodick DW. Primary and secondary red ear syndrome: implications for treatment. *Cephalalgia.* 2007 Feb;27(2):107-10.

NETWORK ITALIANO CEFALÉE (NIC)

Il Nic mette a disposizione dei pazienti una combinazione di professionisti di grande esperienza, impegnati a lavorare su protocolli accreditati dalla Fondazione CIRNA. Sono attualmente in corso le verifiche di accreditamento 2010 dei centri aderenti.



ALLEANZA CEFALALGICI CAMBIA LOGO

Nuovo logo dell'associazione Alleanza Cefalalgici che fa parte della Fondazione Cirna Onlus. Per ulteriori informazioni: www.cefalea.it



STORIE DI MAL DI TESTA

A cura di Roberto Nappi



15. EMICRANIA

Caricatura di George Cruikshank* (1819)

* è stato un illustratore inglese attivo nel XIX secolo. Le sue illustrazioni per i romanzi di Charles Dickens, e di molti altri autori, gli procurarono grande fama durante l'epoca in cui visse.



16. EMICRANIA E TABACCO NELLA STORIA

1561: Jean Nicot, l'ambasciatore francese a Lisbona, consiglia alla

sua regina, Caterina de' Medici, di "sniffare" tabacco per lenire le sue forti emicranie.

L'aspirazione del tabacco per le vie nasali provoca alla regina uno starnuto liberatorio che dapprima scandalizza i dignitari, poi diviene una moda. In onore di Nicot, il nome botanico assegnato al genere della pianta di tabacco è *Nicotiana*.

2009: Secondo una ricerca dell'Università di Salamanca, pubblicata sul *Journal of Headache and Pain*, il tabacco si comporta come fattore scatenante degli attacchi di cefalea, in particolare di emicrania. Non una vera e propria causa, quindi, ma neanche un palliativo, come ipotizzato da studi precedenti secondo i quali poche sigarette al giorno, riducendo lo stress e l'ansia, avrebbero contrastato il mal di testa.

17. CUPA OSCURITA' E PIENA LUCE SMAGLIANTE



Cefalee Today

Inserito nel registro stampa e periodici del Tribunale di Pavia al numero 680 in data 03/09/2007

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

Direttore Responsabile: Silvia Molinari (Pavia)

Direttore Editoriale: Roberto Nappi (Pavia)

Comitato Editoriale: Grazia Sances (Pavia), Marta Allena (Pavia); Michelangelo Bartolo (Roma); M. Gabriella Buzzi (Roma); Alfredo Costa (Pavia); Enrico Ferrante (Milano); Anna Ferrarini (Modena); Natascia Ghiotto (Pavia); Elena Guaschino (Pavia); Pasquale Marchione (Roma); Enrico Marchioni (Pavia); Armando Perrotta (Roma); Ennio Pucci (Pavia); Paolo Rossi (Roma); Cristina Tassorelli (Pavia); Cristiano Termine (Varese); Paola Torelli (Parma)

Segreteria: Silvana Bosoni (Pavia)

Per informazioni:
Alleanza Cefalalgici (Al.Ce.)
Via Mondino, 2 - 27100 Pavia
Fax. 0382-380448
E-mail: alcegroup@cefalea.it

Corrado Calabrò
T'AMO DI DUE AMORI
Tutte le poesie d'amore ed un CD
con 19 recitate da Giancarlo Gianini