

Giornale delle Cefalee

PERIODICO
SCIENTIFICO
E DI INFORMAZIONE
DELLA SOCIETÀ
ITALIANA
PER LO STUDIO
DELLE CEFALIE

Anno XVII • N. 4 • dicembre 2021

SOMMARIO

- 1 EDITORIALE**
Il dolore di Antigone per un mondo dal volto umano
Domenico Cassano
- 2 IL DOLORE DI GENERE: DALLA PERCEZIONE ALLA PATOLOGIA**
Marina de Tommaso
- 2 LA TELEMEDICINA IN ERA COVID**
Franco Lucchese
- 4 STILI E QUALITÀ DI VITA NEI BAMBINI CON CEFALIA**
Salvatore Lo Cascio, Vincenzo Raieli, Vittorio Scirucchio
- 5 XXXV CONGRESSO NAZIONALE SISC**
Un Report sull'evento societario dell'anno: cronaca di un successo
Edoardo Mampreso, Ilaria Frattale, Marcello Silvestro
- 6 LA CEFALIA NELLE TRADIZIONI SCIENTIFICHE DELLA SCUOLA MEDICA SALERNITANA**
Domenico Cassano

EDITORIALE

IL DOLORE DI ANTIGONE PER UN MONDO DAL VOLTO UMANO

di Domenico Cassano

"Arcano è tutto, fuor che il nostro dolor": così canta Giacomo Leopardi in una delle sue liriche, a dirci che la vita umana è un mistero, di cui ci è nota solo la sofferenza.

Il dolore, così come il Tempo della clessidra, ha bisogno del corpo per palesarsi: «è il corpo a mostrare, è il corpo a parlare» scrive il fenomenologo Merleau-Ponty. Egli utilizza, al proposito, la parola "carne" (in francese *chair*) per indicare che "si soffre sia nel corpo che nell'anima", altresì per affermare l'universalità dell'esperienza dolorosa: non è solo la mia carne a patire, c'è una carne delle donne, del mondo, della storia.

Il filosofo Carlo Sini osserva che il linguaggio del dolore anticipa qualunque altra forma di linguaggio e che le prime e più profonde emozioni gestuali sono quelle del dolore, aprendoci altresì a nuovi orizzonti di conoscenza: "esse ci affidano a un noi e ci donano un io". Il dolore riconduce nell'interiorità l'esteriorità della nostra esperienza, lasciando tracce indelebili anche quando la sofferenza passa. Ma, come fa notare il saggista Franco Rella, nel percorso estremo "il dolore e la prossimità alla morte sono ciò che frantumano l'io e il linguaggio".

A riprova di ciò si leggano gli ultimi versi, nitidi e struggenti, scritti da Rilke pochi giorni prima di finire a soli 51 anni per "una forma acuta e dolorosissima di leucemia". Nell'estremo abbozzo si ravvisa un essere "in-conoscibile", in fiamme, il cui sangue si fa fuoco: "Sono ancora io, io che brucio ormai qui inconoscibile?". Purtroppo, come ribadisce Romano Guardini, è necessario accogliere il dolore e la malattia come "l'onore ontologico dell'uomo": compito del medico è il riconoscere nel malato una creatura umana alla ricerca della sua dignità ferita.

Di fatto, sfogliando il *cahier de doléances* - il quaderno delle lamentele di rivoluzionaria memoria - note dolenti si ravvisano se consideriamo il "dolore di genere".

Lori Brotto, direttrice di un Ospedale gender-oriented a Vancouver (Canada), in una sua indagine dal titolo "In her words", indica che "il 51% dei medici di sesso maschile banalizza i sintomi riportati dalle donne; più del 30% dei soggetti di sesso femminile ha difficoltà a ricevere una "risposta" medica. L'atteggiamento di negazione dei sintomi è ancora più frequente verso le donne povere, con malattie croniche o anziane, di colore, immigrate e rifugiate".

Gli studi di Marny Jackson, una ricercatrice statunitense che ha dedicato la sua vita alle peculiarità del dolore di genere, confermano questo andamento: le donne, pur presentando un'alta prevalenza di sindromi dolorose e malattie che causano dolore, ricevono minore attenzione clinica e il più delle volte sono etichettate come "malate immaginarie".

A tale proposito, la filosofa Miranda Fricker, della City University di New York, ritiene che le donne siano vittime di un "deficit di credibilità" legato a stereotipi che tendono a considerarle "poco razionali" - e dunque inattendibili riguardo alle informazioni da loro stesse fornite.

Per sradicare tali pregiudizi è necessario promuovere una medicina all'insegna di nuovo umanesimo che miri a restituire centralità al malato e a garantire la formazione di operatori pienamente consapevoli della complessità che la specificità di genere richiede.

In tale luminosa direttiva si colloca la costituzione del gruppo di studio "Donne contro il dolore", promossa dalla nostra Società, avente per oggetto l'approfondimento delle numerose tematiche che ruotano intorno al dolore di genere.

ANTIGONE, UN MITO TUTTO AL FEMMINILE

Emblematica, in tale temperie, è la figura di Antigone, mitico personaggio della drammaturgia greca, che D'Annunzio definiva "dall'anima di luce", una

femminista *ante litteram* che, rifuggendo lo stato di soggezione in cui versava la donna a quei tempi (siamo nel V secolo a.C.), sceglie la morte pur di non sottostare a leggi ritenute ingiuste e disumane.

Il suo destino è scritto nel nome, che esprime opposizione (lett. "nata contro"). La nostra eroina si contrappone, con dignità e coraggio, alla volontà di Creonte, re di Tebe, che nega i funerali a Polinice, fratello di Antigone, morto da nemico in uno scontro fratricida: nel dare degna sepoltura al defunto, ella viene punita con l'essere murata viva in una grotta.

Il suo personaggio ha ispirato l'immaginario di numerosi artisti e letterati, da Goethe a Hölderlin, da Hegel a Nietzsche, da Bertold Brecht a Judith Malina. Tante le interpretazioni fornite: si ricordi al proposito la lettura in chiave femminista delle "militanti" Luce Irigaray e Adriana Cavarero. Purtroppo unanime è il considerare Antigone quale simbolo di ribellione contro un potere anarchico e crudele in nome dei valori di fratellanza, solidarietà e libertà.

Un personaggio più che mai attuale, perennemente in marcia insieme a tante altre eroine - quelle che Heinrich Boll definisce "le chiavi della storia" - per la costruzione di un mondo dal volto umano.

Buone feste!



Frederic Leighton,
Antigone, 1842

IL DOLORE DI GENERE: DALLA PERCEZIONE ALLA PATOLOGIA

Marina de Tommaso

UO Neurofisiologia Applicata e Dolore, Università degli Studi Aldo Moro, Bari

Perché parlare di dolore di genere? E cosa intendiamo per dolore di genere?

La cronaca è tristemente piena di casi dove il dolore dell'anima è culminato in un conflitto mortale fra un uomo e una donna. La donna debole e vittima, l'uomo ferito e crudele nella vendetta, il dolore dell'anima si avverte lancinante e fa da sfondo alla sterile cronaca della violenza.

Soffrire nell'anima e nel corpo è fatto individuale, ma la cultura e gli ormoni portano a un soffrire diverso nell'uomo e nella donna, il primo spesso inadatto dinanzi ad una inaspettata violazione del luogo comune della sottomissione e della dipendenza, la seconda strenua difensora delle sue talvolta poche ma sudate conquiste.

Scriviamo su un giornale scientifico anche se divulgativo, e quindi l'argomento è il dolore del corpo. Come distinguere però il dolore del corpo dal dolore dell'anima? Irene Tracey e Patrick Mantyh nel 2007⁽¹⁾ spiegarono bene come le aree cerebrali che processano il dolore dell'anima, controllano il dolore del corpo. Un contesto socio-familiare negativo, spesso causa di concomitanti angoscia e depressione, annulla le potentissime proprietà analgesiche del nostro cervello che spesso travalicano la causa stessa del soffrire, lesione nervosa o infiammazione dei tessuti e degli organi. Il cervello è fatto da miliardi di sinapsi, e sulla loro infinita variabilità si gioca il nostro essere organismi complessi. Gli ormoni sessuali inducono un'azione diretta sulle funzioni emotive e cognitive, e interagiscono con i fattori genetici e ambientali in una infinita variabilità di combinazioni che è alla base delle nostre caratteristiche individuali, sulle quali comunque essere uomo o essere donna identifica un innegabile tratto differenziale⁽²⁾. Le differenze di genere hanno scritto la diversa storia dei due sessi, perché il cervello produce il comportamento. Ma la specie si evolve e l'epigenetica aiuta a sviluppare le intrinseche e formidabili proprietà volute dai geni e dagli ormoni, generando donne in grado di dimostrare la loro genialità nelle arti e nelle professioni, così come la libertà nelle decisioni e nelle passioni, a fronte delle capacità inesprese di chi rimane chiuso, ancora nel 2022, nel guscio dei condizionamenti sociali. Il dolore del corpo e dell'anima aumenta in questo guscio, si sviluppa silente e diventa malattia, richiede farmaci che leniscono e talvolta feriscono, causa immobilità, isolamento, frustrazione. L'emicrania e la fibromialgia sono malattie delle donne, insieme a tante altre condizioni, il dolore pelvico cronico, la dismenorrea, i disordini dell'articolazione temporo-mandibolare e ancora tanto in

un elenco troppo lungo da enumerare⁽³⁾. Ma quanto è forte il condizionamento sociale sul bio-comportamento legato al dolore? Maschietti e femminucce sono uguali nel dolore, a riprova che la genetica necessita degli ormoni e dei fattori ambientali per stabilire le differenze⁽⁴⁾. Gli ormoni da soli non spiegano la soglia del dolore. Negli animali, i livelli di estrogeni mutano in modo rilevante la soglia del dolore⁽⁵⁾, ma nelle donne la relazione è molto più complessa, e semplicistico sarebbe trovare una ciclicità del soffrire in relazione ai livelli ormonali⁽⁶⁾. D'altronde, gli estrogeni interagiscono con il sistema modulatore discendente, e sono uno dei tanti fattori che ne determinano la variabilità di azione⁽⁷⁾.

L'emicrania è influenzata dalle fasi del ciclo mestruale ma quanto è frequente fuori dai giorni critici e quanto di fatto diventa cronica e si dilunga oltre ogni soglia di prevedibilità? L'evidenza dell'effetto degli estrogeni sul sistema di processamento centrale degli stimoli dolorosi è stata accertata nelle donne emicraniche⁽⁸⁾ e certamente essere donne impronta in modo significativo il vissuto della malattia emicranica⁽⁹⁾ così come di altre malattie neurologiche⁽¹⁰⁾. È tempo quindi di capire come l'essere donna o uomo influenza biologicamente e socialmente il decorso delle patologie e la risposta ai farmaci. Dobbiamo capire le differenze biologiche ma anche i condizionamenti sociali che connotano i generi, per addentrarci un po' più profondamente nella variabilità fenotipica della patologia neurologica e in particolare dell'emicrania.

"Donne contro il dolore" è il gruppo che la nostra Società ha costituito. Quante donne studiano il dolore di altre donne, lo confrontano ogni giorno con il proprio vissuto e le proprie esperienze, si competono con la loro sofferenza o se ne distaccano perché hanno conquistato la vetta della loro professione e superato il limite del condizionamento?

Cercheremo di capire prima di tutto cosa c'è dietro la malattia, oltre la coltre che cade fra noi e i nostri pazienti durante le nostre a volte sterili visite, cosa li inquieta e li preoccupa nell'essere uomini o donne nella loro famiglia, nel loro lavoro, nelle loro emozioni e intimità. Li inviteremo a rivelarsi in un'intervista anonima, da compilare da soli nel silenzio della loro stanza, noi spettatori inconsapevoli del loro soffrire a raccogliere le confessioni e a far quadrare il cerchio dei nostri a volte inspiegabili insuccessi terapeutici, delle loro visite mancate, dei farmaci abusati e del loro illusorio sollievo. Sarà un'intervista semplice ma ci aiuterà a capire qualcosa di più dell'umanità che ogni giorno, uomini e donne, ci sfilano davanti, e

a mettere insieme un modo per capire meglio, da donne e da uomini, che la malattia è complessa e diversificata, prima per genere, e poi per storia e circostanze. Anche per questo, cercheremo di capire se l'essere donna condiziona la risposta a farmaci efficaci, come gli anticorpi monoclonali, e metteremo in concordanza le notizie cliniche con il vissuto che i nostri pazienti ci vorranno rivelare e con la loro storia biologica e ormonale. Il cervello è un sistema complesso, forse il più complesso esistente in natura⁽¹¹⁾. Studiare il genere è un modo semplicistico, ma pur sempre utile, di avvicinarsi alla complessità.

Riferimenti

1. Tracey I, Mantyh PW. The cerebral signature for pain perception and its modulation. *Neuron*. 2007 Aug 2;55(3):377-91. doi: 10.1016/j.neuron.2007.07.012. PMID: 17678852.
2. Marrocco J, Einhorn NR, McEwen BS. Environmental epigenetics of sex differences in the brain. *Handb Clin Neurol*. 2020;175:209-220. doi: 10.1016/B978-0-444-64123-6.00015-1. PMID: 33008526.
3. Maurer AJ, Lissounov A, Knezevic I, Candido KD, Knezevic NN. Pain and sex hormones: a review of current understanding. *Pain Manag*. 2016;6(3):285-96. doi: 10.2217/pmt-2015-0002. Epub 2016 Mar 17. PMID: 26983893.
4. Fillingim RB, King CD, Ribeiro-Dasilva MC, Rahim-Williams B, Riley JL 3rd. Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. *J Pain*. 2009 May;10(5):447-85. doi: 10.1016/j.jpain.2008.12.001. PMID: 19411059; PMCID: PMC2677686.
5. Sanoja R, Cervero F. Estrogen-dependent changes in visceral afferent sensitivity. *Auton Neurosci*. 2010 Feb 16;153(1-2):84-9. doi: 10.1016/j.autneu.2009.07.001. Epub 2009 Jul 24. PMID: 19631592.
6. Klatzkin RR, Mechlin B, Girdler SS. Menstrual cycle phase does not influence gender differences in experimental pain sensitivity. *Eur J Pain*. 2010 Jan;14(1):77-82. doi: 10.1016/j.ejpain.2009.01.002. Epub 2009 Feb 12. PMID: 19217329; PMCID: PMC2819535.
7. Tousignant-Laflamme Y, Marchand S. Excitatory and inhibitory pain mechanisms during the menstrual cycle in healthy women. *Pain*. 2009 Nov;146(1-2):47-55. doi: 10.1016/j.pain.2009.06.018. Epub 2009 Jul 9. PMID: 19592167.
8. de Tommaso M, Valeriani M, Sardaro M, Serpino C, Fruscolo OD, Vecchio E, Cerbo R, Livrea P. Pain perception and laser evoked potentials during menstrual cycle in migraine. *J Headache Pain*. 2009 Dec;10(6):423-9. doi: 10.1007/s10194-009-0150-2. Epub 2009 Sep 10. PMID: 19763770; PMCID: PMC3476220.
9. van Casteren DS, Verhagen IE, van der Arend BWH, van Zwet EW, MaassenVanDenBrink A, Terwindt GM. Comparing Perimenstrual and Nonperimenstrual Migraine Attacks Using an e-Diary. *Neurology*. 2021 Oct 26;97(17):e1661-e1671. doi: 10.1212/WNL.00000000000012723. Epub 2021 Sep 7. PMID: 34493613; PMCID: PMC8605615.
10. Roeder HJ, Leira EC. Effects of the Menstrual Cycle on Neurological Disorders. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2021 May 10;21(7):34. doi: 10.1007/s11910-021-01115-0. PMID: 33970361.
11. G. Parisi, Infinite Number of Order Parameters for Spin-Glasses, in *Physical Review Letters*, vol. 43, n. 23, 3 dicembre 1979, pp. 1754-175

LA TELEMEDICINA IN ERA COVID

Franco Lucchese^{1,2}

Ringraziamenti per le informazioni e riferimenti: Elena Guaschino³, Giorgio Sandrini^{2,3,4,5}, Cristina Tassorelli^{3,4}, Giuseppe Nappi^{2,3}

1. Sapienza Università di Roma – Dipartimento di Psicologia Dinamica, Clinica e Salute • 2. Fondazione CIRNA Onlus, Pavia, Italia
3. IRCCS "C.Mondino", Pavia, Italia • 4. Università di Pavia • 5. Chairman, WFNR SIG on Neurophilosophy

Il termine Telemedicina è stato introdotto negli anni '70 dall'americano Thomas Bird per indicare la fornitura di servizi sanitari mediante l'utilizzo di tecnologie di telecomunicazione. Nello specifico, gli interventi di telemedicina mirano a facilitare le cure

sanitarie, limitando o evitando il ricovero.

Più recentemente, l'OMS ha descritto la "Telemedicina" o "e-Health" come l'impiego di quelle che sono comunemente note come *Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT)* col fine di

fornire un effetto positivo sullo stato di salute del paziente.

I principali obiettivi della Telemedicina sono: 1) migliorare l'accesso alle cure mediche nelle aree rurali; 2) fornire ai medici un migliore accesso alla consu-

lenza terziaria; 3) consentire a costoro di condurre esami a distanza; 4) ridurre i costi sanitari; 5) offrire servizi di assistenza sanitaria a una regione geografica e/o popolazione più ampia; 6) ridurre la necessità di trasferire i pazienti nei centri di trattamento.

In questo periodo di pandemia COVID-19, la Telemedicina rappresenta una soluzione di grande utilità per erogare servizi sanitari, consentendo di fornire questi servizi direttamente a casa del paziente, riducendo i rischi di possibili infezioni e rendendo possibile il triage virtuale per mitigare gli effetti psicologici negativi dell'isolamento sociale. Pertanto, con le attuali limitazioni nella cura dei pazienti negli ospedali, integrando i sistemi di telemedicina nella routine clinica, l'uso di nuove tecnologie di telecomunicazione può facilitare il mantenimento della relazione a distanza tra operatori sanitari e pazienti. In questo contesto, il concetto di Telemedicina coinvolge tre categorie di trattamento che consentono di assistere, monitorare e riabilitare il paziente a distanza: 1) teleassistenza; 2) telemonitoraggio; 3) teleriabilitazione.

TELEASSISTENZA

Il concetto di teleassistenza (o assistenza remota) si riferisce all'uso di nuove tecnologie per la consulenza a distanza del paziente. Esistono diversi modi per fornire assistenza remota: videoconferenze, e-mail, sessioni di chat online, forum, telefonate e messaggi sul cellulare. Numerosi studi hanno dimostrato l'efficacia dell'assistenza remota nel trattamento di pazienti con malattie croniche, come cancro, diabete, insufficienza respiratoria cronica, fibrosi cistica, lesioni cerebrali, dolore cronico e ictus.

TELEMONITORAGGIO

Il concetto di telemonitoraggio (o monitoraggio remoto) è riferito all'utilizzo delle informazioni fornite dalla tecnologia per monitorare a distanza lo stato di salute del paziente.

I sistemi di telemonitoraggio sono approcci promettenti in grado di ridurre le complicanze cliniche nei pazienti con malattie croniche, come nei pazienti con disturbi neurologici. Ad esempio, è stato utilizzato efficacemente in pazienti con malattie neuromuscolari e in altre condizioni neurologiche croniche, come la sclerosi multipla. I suddetti sistemi consistono nel monitoraggio biometrico e nella trasmissione ai medici di dati fisiologici e/o comportamentali dei pazienti (ad esempio, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, andatura, funzioni motorie, ecc.) in videoconferenza sincrona o asincrona. Inoltre, il telemonitoraggio è stato proposto non solo per monitorare lo stato di salute dei pazienti ma anche per fornire nuovi dati necessari per la diagnosi differenziale o per inserire le malattie in una rete sanitaria telematica.

TELERIABILITAZIONE

La Teleriabilitazione (TR) è un sottocampo relativamente giovane della telemedicina che consiste nell'uso di nuove pratiche basate sulle telecomunicazioni per monitorare ed eseguire di routine riabilitazione a distanza. In particolare, la TR può essere utilizzata in tutte quelle situazioni in cui il paziente e il terapeuta non possono trovarsi nella stessa posizione. La TR consente di avviare il processo di riabilitazione il prima possibile dopo la dimissione ospedaliera e aumenta l'accesso alle cure per le persone confinate nelle loro case o geograficamente lontane dal loro servizio sanitario. In altre parole, i sistemi basati su TR rappresentano soluzioni solide per trattare i pazienti in modo alternativo al tradizionale approccio faccia a faccia, fornendo benefici al sistema sanitario e ai pazienti in termini di economicità e fattibilità per implementazioni su larga scala.

Per fare ciò, la Teleriabilitazione può utilizzare diver-

si tipi di tecnologie, come quella basata su sensori, tele/videoconferenza, software ad hoc specifici o realtà virtuale, solo per citarne alcune. Inoltre, è stato dimostrato che attraverso i sistemi di teleriabilitazione è possibile promuovere la motivazione e la partecipazione dei pazienti al proprio processo riabilitativo, migliorando così il loro benessere. La TR può essere utile per il trattamento di deficit motori, cognitivi o psicologici. Prove preliminari suggeriscono la sua applicazione in ictus, paralisi cerebrale, trauma cranico, sclerosi multipla (SM) e malattia di Parkinson (PD), in particolare per il trattamento dei disturbi motori e del linguaggio. La TR è stata anche usata per trattare i deficit cognitivi associati a malattie neurologiche, come ictus, sclerosi multipla, tumori cerebrali, morbo di Alzheimer (AD) e decadimento cognitivo lieve (MCI).

USABILITÀ - RUOLO DELL'ERGONOMIA COGNITIVA E ORGANIZZATIVA

È necessario prestare particolare attenzione ai problemi di accessibilità e usabilità. Le persone con disabilità sensoriali e/o cognitive devono essere garantite in questi aspetti. È utile fornire ed eseguire test di usabilità in remoto per una tecnologia sanitaria mobile (m-Health).

I dati di usabilità possono essere ottenuti utilizzando la System Usability Scale (SUS), completandola con questionari di usabilità. Un esperto di fattori umani, supportato da pazienti "addestrati", può testare prodotti pilota per renderli accessibili e utilizzabili.

ORGANIZZAZIONE DI UN SERVIZIO DI TELEMEDICINA

1) Utenti

Gli attori coinvolti in un servizio sanitario erogato in Telemedicina sono definiti Utenti con cui s'intende "chi utilizza un servizio di Telemedicina". Questi potrebbero essere rappresentati da:

- un paziente/caregiver (televisione, telemedicina);
- un medico in assenza del paziente (teleconsulto);
- un medico o altro operatore sanitario in presenza del paziente (televisione, telecooperazione Salute).

L'utente facilita la trasmissione di informazioni sanitarie (dati, segnali, immagini, ecc.) e riceve gli esiti del servizio (diagnosi, linee guida terapeutiche).

2) Centro di distribuzione

Questo potrebbe essere rappresentato da:

- strutture del Servizio Sanitario Nazionale, autorizzate o accreditate, pubbliche o private;
- operatori del SSN quali medici di base e pediatri di libera scelta, medici specialisti che erogano prestazioni sanitarie attraverso una rete telematica.

Il Centro di dispensazione riceve le informazioni sanitarie dall'utente e trasmette i risultati dell'azione.

3) Centro Servizi

Trattasi di una struttura che ha la funzione di gestire e mantenere un sistema informazioni, attraverso le quali il Centro Provider svolge il servizio in Telemedicina; consente l'installazione e manutenzione di strumenti presso siti remoti (domicilio del paziente o siti appositamente predisposti); garantisce la fornitura, gestione e manutenzione di mezzi di comunicazione (compresa la gestione di messaggi di allerta) tra pazienti e medici o altri operatori sanitari; altresì è deputato alla formazione di pazienti e familiari per usare gli strumenti.

A titolo esemplificativo, il Centro Servizi gestisce le informazioni sanitarie generate dall'Utente che devono essere inviate al Centro di Erogazione del Servizio Sanitario nonchè gli esiti della prestazione che devono essere trasmessi dal Centro di erogazione utente.

Se non è presente un Centro Servizi, le funzioni di quest'ultimo devono essere azzerate dal Centro

di dispensazione. Ne consegue che alcuni Centri possono esercitare le funzioni sia di Centro Servizi che di Centro di dispensazione, secondo le modalità stabilite nel capitolo.

MODELLI ORGANIZZATIVI

Ai fini di una valutazione e di una migliore organizzazione dei servizi di Telemedicina, è importante sviluppare modelli organizzativi che ne descrivano gli aspetti relazionali. Una classificazione dei modelli organizzativi può migliorare la capacità di valutare oggettivamente le prestazioni dei servizi in Telemedicina e i loro risultati rispetto agli obiettivi prefissati.

Gli attori coinvolti [Utente - Centro Servizi - Centro di dispensazione] sono collegati attraverso l'infrastruttura di telecomunicazioni.

In relazione agli attori coinvolti e alle modalità di attuazione dei servizi di Telemedicina, vengono considerati diversi modelli organizzativi:

- Rapporto paziente-caregiver-utente/ Centro di dispensazione: si può fare senza o con un Centro Servizi. Corrisponde ai servizi forniti da Televisita e Telesalute;
- Referto dell'utente medico o altro operatore sanitario in presenza del Paziente/ Centro di dispensazione: può essere realizzato senza o con un Centro Servizi. Può corrispondere alle prestazioni di Televisione, Teleoperazione sanitaria, Telesalute;
- Medico richiedente-Referto medico di fiducia: si può svolgere senza o con un Centro Servizi. Corrisponde ai servizi di teleconsulto.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Per uno sviluppo su larga scala della Telemedicina è necessario creare fiducia nei servizi di Telemedicina e promuovere la loro accettazione da parte degli operatori sanitari e dei pazienti.

In questo contesto, fondamentale è il ruolo dell'informazione al paziente sull'uso della Telemedicina e sui benefici che può portare e la formazione degli operatori sanitari e dei pazienti all'uso delle nuove tecnologie.

Trattandosi infatti di innovazione tecnologica è fondamentale che operatori sanitari e pazienti siano adeguatamente formati e preparati, consapevoli del proprio ruolo e dell'efficacia del servizio, a beneficio della salute dei pazienti, del beneficio e dell'efficienza del sistema sanitario.

FORMAZIONE ED EMPOWERMENT DEI PAZIENTI

Nonostante gli sforzi per sviluppare dispositivi sempre più user-friendly, i pazienti assistiti con sistemi di telemedicina necessitano di formazione, tenendo anche conto che si tratta per la maggior parte di pazienti anziani, poco pratici delle tecnologie. In tal caso, la formazione di pazienti e caregiver non deve limitarsi agli aspetti tecnologici ma intervenire anche negli aspetti sociali e relazionali, nel cambiamento del rapporto medico-paziente e nella tranquillità, informando che, anche a distanza, l'assistenza e la cura del paziente è già garantita per la sua patologia.

Un aspetto assolutamente da non trascurare, soprattutto nella gestione delle patologie croniche, è l'educazione e l'empowerment del paziente e dei suoi caregiver. La strategia generale per la gestione delle malattie croniche deve passare da un sistema che reagisce a un evento improvviso e non pianificato a un altro sistema che educa e metta il paziente in condizione di prendersi attivamente cura della propria malattia e del proprio regime terapeutico. La prevenzione della cronicità e il miglioramento della gestione della patologia cronica con la partecipazione diretta di un paziente responsabile rappresentano una sfida per la sostenibilità economica dei sistemi sanitari.

STILI E QUALITÀ DI VITA NEI BAMBINI CON CEFALEA

Salvatore Lo Cascio¹, Vincenzo Raieli², Vittorio Scirucchio³

1. Scuola di Specializzazione in Neuropsichiatria Infantile, Università di Palermo

2. U.O. Neuropsichiatria Infantile, ISMEP – Arnas Civico di Palermo

3. U.S.V.D. Centro Epilessia ed EEG in Età Evolutiva Ospedale San Paolo ASL BA, Bari

Fra le patologie del nuovo millennio, la cefalea si pone tra quelle emergenti per incidenza, con un graduale incremento nel corso degli ultimi anni e con particolare rilevanza in ambito pediatrico. In soli dieci anni la Global Burden of Disease mette in evidenza un notevole cambiamento epidemiologico dell'emicrania che dal settimo posto, come causa di "anni vissuti con malattia", passa al secondo posto nel 2020⁽¹⁻²⁾. Questo dato è avvalorato da altri studi epidemiologici che descrivono una prevalenza del 54,4% fra le patologie neurologiche in Europa⁽³⁻⁴⁾ e in definitiva al primo posto fra le cause di disabilità nel range d'età 10-14 anni⁽⁵⁾. Esiste però una netta differenza fra l'outcome terapeutico nei pazienti pediatrici rispetto ai pazienti adulti: i bambini rispondono meglio al placebo rispetto ai farmaci classici (Topiramato e Amitriptilina)⁽⁶⁾. Da ciò ne deriva che in ambito terapeutico pediatrico, la modifica degli stili di vita non è più soltanto il primo dei co-interventi attivi ma ne diventa il fulcro principale (Fig. 1).

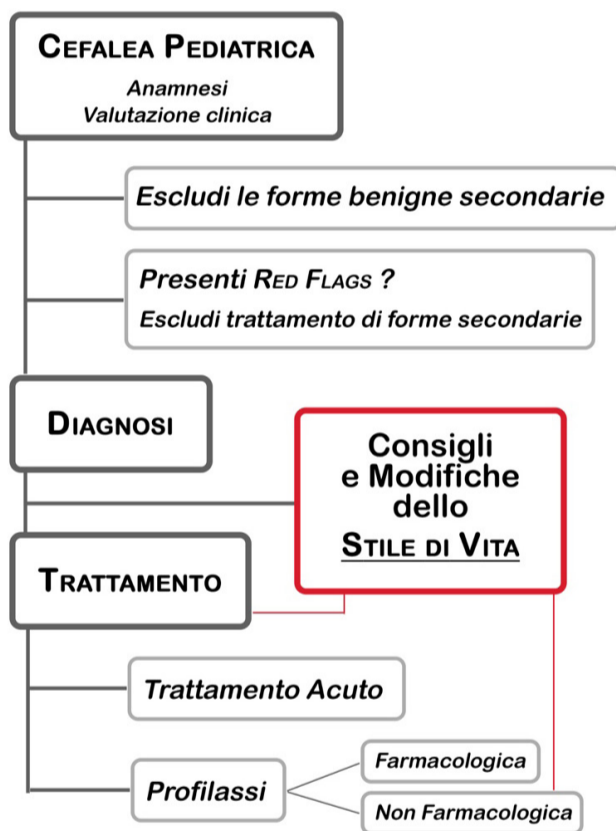


Figura 1. Consigli sullo stile di vita nel piano di gestione del mal di testa. Adattata da (8)

D'altronde, oggi è sempre più alta l'attenzione scientifica e sanitaria allo stile di vita correlato alle malattie acute e croniche, come dimostra l'utilizzo sempre più frequente del concetto di Health-related quality of life (HRQoL), che sottolinea il rapporto tra salute e qualità di vita.

In definitiva l'uso adeguato di buone abitudini quotidiane è di vitale importanza per migliorare la qualità della vita dei futuri adulti, a condizione che il cambiamento avvenga il più precocemente possibile⁽⁷⁾.

ALIMENTAZIONE E CEFALEA

• La dieta svolge un ruolo importante nella cefalea e nell'emicrania e quindi correggerla risulta utile per la prevenzione e trattamento⁽⁸⁻⁹⁾. Non è del tutto chiaro se i componenti dietetici (carboidrati, proteine, grassi, vitamine ed elettroliti) prevenivano o provocano attacchi di cefalea, ma non è raro che un attacco di mal di testa possa verificarsi

si in seguito al consumo di alimenti specifici⁽¹⁰⁻¹¹⁾. Diversi studi hanno provato a dare un'identità biochimica a questi meccanismi e pare che siano implicati una disfunzione del sistema serotoninergico, alterazioni dell'eccitabilità neuronale, fattori specifici nella patogenesi dell'emicrania (quali CGRP, NO, Adiponectina e Leptina). Sono stati anche chiamati in causa disfunzione mitocondriale⁽⁷⁾, neuroinfiammazione, disfunzione talamica e ipotalamica, aggregazione piastrinica.

• Dal punto di vista patogenetico sappiamo che i fluidi possono aiutare ad incrementare il volume del sangue, con conseguente migliore apporto di ossigeno al cervello e miglioramento dell'osmolarità plasmatica. A tal proposito, in ambito strettamente pediatrico si sta valutando quale sia il contributo, già avvalorato per gli adulti, di una corretta idratazione quotidiana per ciò che riguarda la prevenzione dell'emicrania⁽¹²⁻¹³⁾. D'altra parte si constata in particolare un notevole incremento nell'utilizzo di bevande diverse dall'acqua e pertanto una frequente e inadeguata fonte di idratazione. Altra problematica odierna riguarda l'abuso di caffeina che lentamente si sta incrementando nelle fasce d'età più basse per via dell'abuso di cola e bevande dietetiche ad alto contenuto di caffeina. Sia l'astinenza che l'abuso di caffeina si associano a mal di testa ed emicrania, la prima in particolare è stata segnalata nel caso del consumo quotidiano abituale di una quantità di caffeina pari a circa 1 tazza di caffè al giorno⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

• In questo panorama potrebbe acquisire notevole importanza l'uso della dieta ketogenica che si pone al confine fra modifica dello stile di vita e una terapia vera e propria. La dieta permette di mantenere una condizione basale di chetosi che stimola l'organismo all'utilizzo dei corpi chetonici come fonte di energia modificando l'assetto biochimico-energetico cellulare. Questo permette il controllo di diverse patologie tra cui l'epilessia farmaco-resistente e, da qualche anno, studi⁽¹⁶⁻¹⁷⁾ stanno valutando l'utilizzo nell'emicrania cronica nell'adulto e possibile estensione nel bambino. Diverse sono le ipotesi che tentano di spiegare il meccanismo sotteso: alcuni autori hanno ipotizzato che il miglioramento dell'emicrania possa essere spiegato con lo smorzamento dell'infiammazione e la modifica dei fenomeni neuro-infiammatori, la modulazione dell'eccitabilità corticale, l'inibizione dello stress ossidativo nei neuroni, la depressione del fenomeno della diffusione corticale, insieme alla attivazione del metabolismo mitocondriale cerebrale⁽¹⁸⁾. Un altro studio ha suggerito che la dieta ketogenica influenza sia l'aumento della neurotrasmissione GABAergica che la diminuzione di rilascio di neurotrasmettitori eccitatori dai neuroni presinaptici; considerando che il cervello degli emicranici si trova in uno squilibrio tra eccitazione e inibizione nelle cortecce sensoriali, si produce un aumento e mantenimento del contenuto sinaptosomiale e intracellulare di GABA⁽¹⁹⁾.

• Si è dimostrata una stretta correlazione tra aumento della frequenza dell'obesità in età pediatrica con l'aumento della cefalea/emicrania. Uno studio retrospettivo su 181 bambini valutati

per cefalea, ha concluso che una maggiore prevalenza dell'obesità (39,8%) si è verificata nei gruppi pediatrici rispetto alla popolazione generale⁽²⁰⁾. A differenza della cefalea di tipo tensivo, la diagnosi di emicrania era indubbiamente associata a un aumentato rischio di sovrappeso. Un rischio indipendente significativo di sovrappeso era presente nelle donne con emicrania. Trascurando il tipo di cefalea, un percentile di indice di massa corporea elevato era associato a un aumento della frequenza e della disabilità della cefalea, ad eccezione della durata degli attacchi. Attualmente si sta dibattendo molto sul ruolo svolto dall'ipotalamo, dai neurotrasmettitori bioattivi e dai neuropeptidi che modulano l'omeostasi energetica (serotonina, orexina e adiponectina) negli attacchi di emicrania.

• In definitiva potremmo definire alcune buone norme per l'adeguamento delle abitudini alimentari in prevenzione della cefalea/emicrania:

- evitare il digiuno o una dieta troppo rigorosa che preveda il salto dei pasti;
- assumere cibi vari e sani, evitando l'abuso di zuccheri;
- evitare l'uso eccessivo di bevande ricche in caffeina;
- educare i bambini a una sana e ricca colazione; oggi non vi è nessuna evidenza scientifica rispetto a qualsivoglia alimento in merito all'associazione etiologica con la cefalea;
- le diete come trattamento terapeutico vanno consigliate da un esperto e adattate alla condizione del soggetto.

L'attenzione alla dieta in età evolutiva esula dalla semplice associazione con la cefalea e va inquadrata in modo più ampio come fondamento nell'educazione del futuro adulto.

ATTIVITÀ FISICA E CEFALEA

Nei bambini in età scolare con emicrania è stata osservata una propensione all'attività sedentaria e meno esercizio nel tempo libero, rispetto alla popolazione generale⁽²¹⁾. Dalla fisiologia sappiamo che i meccanismi oppioidi, serotoninergici e NMDA che agiscono nel midollo rostrale ventro-midiale, riducono notevolmente il dolore alzandone la soglia e riducendone la percezione in toto; questo effetto protettivo proprio del nostro SNC è stimolato dall'attività aerobica⁽²²⁾. A tal proposito, uno studio del 2008⁽²³⁾ ha dimostrato una sovrapponibile efficacia della terapia con topiramato rispetto a una buona attività fisica quotidiana. Esistono prove che valutano l'effetto peggiorativo sulle cefalee di un'attività fisica inadeguata e/o eccessiva e all'opposto affermano che, nei pazienti con emicrania, la terapia fisica aerobica riduce il numero di episodi di emicrania, con una tendenza associata a diminuire la durata degli attacchi di emicrania⁽²⁴⁾.

TECNOLOGIA E CEFALEA

Altra problematica molto attuale riguarda l'utilizzo, in termini di tempo, di dispositivi elettronici quali smartphone, tv e videogiochi, in forte aumento negli ultimi decenni. Un ampio studio epidemiologico ha coinvolto 1.501.914 soggetti e ha mostrato che il 63% degli adolescenti utilizza il cellulare, tra questi il 23% soffre di emicrania⁽²⁵⁾. In uno studio su bambini di età compresa tra 8 e 12 anni, l'eccessivo utilizzo

di schermi luminosi è stato associato a una ridotta connettività cerebrale tra le regioni che controllano la ricezione e comprensione del linguaggio con diminuzione dell'integrità delle interconnessioni nella sostanza bianca⁽²⁶⁾. Inoltre di tale abuso è classicamente nota l'interazione con i sistemi di controllo del ritmo sonno/veglia, il cui disturbo sappiamo essere implicato nell'aggravamento delle cefalee. Questo ci dimostra quanto sia deleterio, dal punto di vista organico e psicologico, l'abuso della tecnologia in un cervello in fase di sviluppo; quindi è necessario implementare studi più dettagliati e a lungo termine per esplorare gli effetti dannosi di smartphone e videogiochi, nonché l'eccesso di tempo trascorso davanti alla televisione.

SONNO E CEFALEA

Continuando con il percorso logico, appare evidente la stretta correlazione tra igiene del sonno e cefalea, correlati da comuni substrati anatomico-fisiologici. Il concetto di igiene del sonno si fonda sulla regolarità dell'addormentamento e nel risveglio, le condizioni e pratiche ambientali che promuovono un sonno continuo e riposante, e tutto ciò che in modo indiretto influisce su esso (attività fisica, alimentazione, abitudini ecc.). L'American Academy of Sleep Medicine raccomanda 9-12 ore di sonno/die per i bambini di età compresa tra 6-12 anni, mentre gli adolescenti di 13-18 anni dovrebbero dormire 8-10 ore ogni 24 ore⁽²⁷⁾. L'insonnia e il sonno di durata inferiore a 8 ore, o eccessivo, sono predittori significativi per il mal di testa nei bambini e negli adolescenti e addirittura fattore scatenante. Allo stesso modo la cefalea tende a peggiorare la qualità del sonno, entrando in un loop patologico che porta a sonno insufficiente, ansia, difficoltà ad addormentarsi, sonno agitato, risvegli notturni, incubi e sonnolenza⁽²⁸⁾.

Quindi, un'anamnesi dettagliata del sonno è obbligatoria nei pazienti con mal di testa poiché una più corretta igiene del sonno potrebbe migliorarne l'evoluzione e garantirne il benessere.

STRESS E CEFALEA

Infine uniamo tutte le possibili cattive abitudini nel concetto di stress, legato all'insorgenza di molte patologie fra cui la cefalea. In ambito pediatrico questo si ripercuote sullo sviluppo psicofisico e si caratterizza nelle diverse abitudini comuni dei bambini. Lo stress familiare ad esempio potrebbe influire molto sulla comparsa di cefalee con etologia legata ai rapporti con i genitori, disfunzioni familiari, frequenti litigi, lutti, eventi stressanti in genere. Altra fetta riguarda lo stress scolastico,

definito da problemi con i compagni, con gli insegnanti, numerosi impegni scolastici.

In una meta-analisi⁽²⁹⁾ è stato mostrato che la terapia di rilassamento può ridurre l'indice di cefalea del 33%. Pertanto, potrebbe essere utile implementare buone pratiche (terapie di rilassamento, biofeedback, etc.) come trattamento profilattico per l'emicrania nella popolazione pediatrica.

CONCLUSIONI

La letteratura e l'esperienza clinica hanno dimostrato in modo inequivocabile l'effetto scudo che ha l'adeguamento dello stile di vita e la correzione di tutti gli eccessi abitudinari nella lotta contro la cefalea in età pediatrica. Questo percorso necessita di una stretta collaborazione fra tutte le figure che ruotano intorno al bambino, dalla famiglia agli educatori, dalla sanità al "sistema società", per lo sviluppo di un'etica della salute e del buon vivere: strumento di prevenzione primaria e secondaria.

Riferimenti

1. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. (2017) 390:1211–59. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32154-2
2. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the global burden of disease study 2010. *Lancet*. (2012) 380:2163–96. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61729-2
3. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol*. (2011) 21:655–79. doi: 10.1016/j.euroneuro.2011.07.018
4. Wöber-Bingöl C. Epidemiology of migraine and headache in children and adolescents. *Curr Pain Headache Rep*. (2013) 17:341. doi: 10.1007/s11916-013-0341-z
5. Gore FM, Bloem PJN, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, et al. Global burden of disease in young people aged 10–24 years? A systematic analysis. *Lancet*. (2011) 377:2093–102. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60512-6
6. Powers SW, Coffey CS, Chamberlin LA, Ecklund DJ, Klingner EA, Yankey JW, et al. Trial of amitriptyline, topiramate, and placebo for pediatric migraine. *N Engl J Med*. (2017) 376:115–24. doi: 10.1056/NEJMoa1610384
7. Raucci U, Boni A, Evangelisti M, Della Vecchia N, Velardi M, Ursitti F, Terrin G, Di Nardo G, Reale A, Villani A and Parisi P (2021) Lifestyle Modifications to Help Prevent Headache at a Developmental Age. *Front. Neurol*. 11:618375. doi: 10.3389/fneur.2020.618375
8. D'Onofrio F, Raimo S, Spitaleri D, Casucci G, Bussone G (2017) Usefulness of nutraceuticals in migraine prophylaxis. *Neurol Sci* 38(Suppl 1):117–120.
9. Shaik MM, Gan SH (2015) Vitamin supplementation as possible prophylactic treatment against migraine with aura and menstrual migraine. *Biomed Res Int* 2015:469529.

10. Martin VT, Vij B (2016) Diet and headache: part 2. *Headache* 56(9):1553–1562
11. Razeghi Jahromi, S., Ghorbani, Z., Martelletti, P. et al. Association of diet and headache. *J Headache Pain* 20, 106 (2019). <https://doi.org/10.1186/s10194-019-1057-1>
12. Spigt M, Weerkamp N, Troost J, van Schayck CP, Knottnerus JA. A randomized trial on the effects of regular water intake in patients with recurrent headaches. *Fam Pract*. (2012) 29:370–5. doi: 10.1093/fampra/cmr112
13. Kenney EL, Long MW, Craddock AL, Gortmaker SL. Prevalence of inadequate hydration among US children and disparities by gender and race/ethnicity: national health and nutrition examination survey, 2009–2012. *Am J Public Health*. (2015) 105:e113–8. doi: 10.2105/AJPH.2015.302572
14. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition. *Cephalalgia*. (2018) 38:1–211. doi: 10.1177/0333102417738202.
15. Scher AI, Stewart WF, Lipton RB. Caffeine as a risk factor for chronic daily headache: a population-based study. *Neurology*. (2004) 63:2022–7. doi: 10.1212/01.WNL.0000145760.37852.ED.
16. Strahlman RS. Can ketosis help migraine sufferers? A case report. *Headache*. (2006) 46:182. doi: 10.1111/j.1526-4610.2006.00321.5.x
17. Moavero R, Elia D, Dionisi Vici C, Papetti L, Ferilli MAN, Ursitti F, et al. Ketogenic Diet in Pediatric Patients with Chronic Migraine. Abstract SISC. (2020). Available online at: <https://www.sisc.it/upload/atti-congressuali-21-1.pdf> (accessed October 6, 2020)
18. Di Lorenzo C, Currà A, Sirianni G, Coppola G, Bracaglia M, Cardillo A, et al. Diet transiently improves migraine in two twin sisters: possible role of ketogenesis? *Funct Neurol*. (2013) 28:305–8. doi: 10.11138/FNeur/2013.28.4.305
19. Di Lorenzo C, Coppola G, Bracaglia M, Di Lenola D, Evangelista M, Sirianni G, et al. Cortical functional correlates of responsiveness to short-lasting preventive intervention with ketogenic diet in migraine: a multimodal evoked potentials study. *J Headache Pain*. (2016) 17:58. doi: 10.1186/s10194-016-0650-9
20. Ravid S, Shahar E, Schiff A, Gordon S. Obesity in children with headaches: association with headache type, frequency, and disability. *Headache*. (2013) 53:954–61. doi: 10.1111/head.12088.
21. Torres-Ferrus M, Vila-Sala C, Quintana M, Ajanovic S, Gallardo VJ, Gomez JB, et al. Headache, comorbidities and lifestyle in an adolescent population (the TEENs Study). *Cephalalgia*. (2019) 39:91–9. doi: 10.1177/0333102418777509.
22. Lima LV, Abner TSS, Sluka KA. Does exercise increase or decrease pain? Central mechanisms underlying these two phenomena. *J Physiol*. (2017) 595:4141–50. doi: 10.1113/JP273355.
23. Evers S. Treatment of migraine with prophylactic drugs. *Expert Opin Pharmacother*. (2008) 9:2565–73. doi: 10.1517/14656566.9.15.2565
24. Darabaneanu S, Overath CH, Rubin D, Lüthje S, Sye W, Niederberger U, et al. Aerobic exercise as a therapy option for migraine: a pilot study. *Int J Sports Med*. (2011) 32:455–60. doi: 10.1055/s-0030-1269928.
25. Xavier MK, Pitangui AC, Silva GR, Oliveira VM, Beltrão NB, Araújo RC. Prevalence of headache in adolescents and association with use of computer and videogames. *Cien Saude Colet*. (2015) 20:3477–86. doi: 10.1590/1413-812320152011.192.72014
26. Brain connectivity in children is increased by the time they spend reading books and decreased by the length of exposure to screen-based media. Horowitz-Kraus T, Hutten JS. *Acta Paediatr*. 2018 Apr; 107(4):685–693.

XXXV CONGRESSO NAZIONALE SISC UN REPORT SULL'EVENTO SOCIETARIO DELL'ANNO: CRONACA DI UN SUCCESSO

Edoardo Mampreso¹, Ilaria Frattale², Marcello Silvestro³

1. Coordinatore Gruppo social media SISC; Neurologia, Ospedale di Piove di Sacco, AULSS 6 - Euganea - Padova
2. Gruppo social media SISC; Neuropsichiatria Infantile, Ospedale e Università di Tor Vergata, Roma
3. Gruppo social media SISC; Università della Campania "Luigi Vanvitelli", I Neurologia, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate, Napoli

Dal 10 al 13 novembre si è svolto in modalità virtuale il 35° Congresso Nazionale SISC. Molteplici gli esperti che si sono avvicendati nel presentare in maniera magistrale le loro esperienze allo scopo di creare una preziosa occasione di aggiornamento riguardo alle nostre "amate" cefalee.

Al Congresso, il secondo della storia SISC svoltosi su piattaforma virtuale, si è parlato di cefalee primarie e secondarie, di condizioni associate all'emicrania come la depressione, l'abuso di farmaci

e del tema storico del momento, ossia la relazione tra cefalee e Covid.

Inoltre sono stati affrontati argomenti quali la nutrizione, la medicina di genere nelle cefalee, le cefalee in età pediatrica e nella terza età, trovando spazio e tempo anche per discutere di altre cefalee primarie, ovvero le cefalee autonomico-trigeminali e la cefalea di tipo tensivo. Molto seguiti sono stati i 4 *teaching courses*: "Terapie non farmacologiche per l'emicrania", "Emicrania e nutrizione", "Il ruolo

del farmacista nella gestione del paziente con cefalea" e "Attualità in tema di cefalee pediatriche". Di particolare interesse sono state le sessioni dedicate ai dati emersi dal Registro Italiano delle Cefalee (RICE), all'importanza della cooperazione di diverse figure professionali per una gestione ottimale dei pazienti cefalalgici.

È stato dedicato ampio spazio alle nuove frontiere farmacologiche nella cura dell'emicrania: dagli anticorpi monoclonali, con esperienze real-life ri-

portate dai nostri Centri Cefalee ma anche con un interessantissimo confronto sugli aspetti organizzativi relativi agli anticorpi nei paesi d'oltralpe presentate da giovani ricercatori italiani che si occupano di cefalee all'estero ("From-country-to-country: utilizzo degli anticorpi monoclonali in alcuni paesi europei"). Vi è stato spazio anche per le terapie del prossimo futuro quali gepanti e ditani.

In occasione del Congresso è stata anche onorata la memoria di alcuni nostri Soci illustri, recentemente scomparsi: è stato assegnato il Premio "Carlo Lisotto" a Marina Romozzi ed il Premio "Paolo Rossi" a Carlo Baraldi. Ad arricchire le onorificenze sono stati assegnati anche due premi del Comitato Scientifico a Manuela Deodato e Stefano Di Antonio.

Quest'anno inoltre è stato possibile votare i più interessanti poster inviati come contributi al Congresso, assegnando la vittoria di premi ai poster che hanno ottenuto più voti: i nostri complimen-

ti a Francesco Casillo, Eleonora De Matteis, Luigi Francesco Iannone, Antonio Marino, Agnese Onofri, Gennaro Saporito, Fabrizio Scotto di Clemente e Gloria Vaghi e a tutti i vincitori di premi per gli importanti contributi che hanno dato al panorama scientifico con le loro ricerche.

Per la prima volta in assoluto, nella nostra storia congressuale, abbiamo aperto "le porte" delle sale congressuali al pubblico: di grande impatto nel mondo dei social è stato l'evento dedicato ai pazienti, nella giornata conclusiva, il 13 novembre. È stato un pomeriggio in cui si è discusso e dato spazio a quelli che sono gli aspetti principali e i dubbi che frequentemente i pazienti ci pongono, con possibilità di rispondere *live* alle domande poste dagli utenti.

I dati complessivi dimostrano le solide basi del successo: 127 tra relatori e autori di poster, 476 iscritti, circa 300 persone che in media hanno seguito in diretta il congresso, 68 abstract inviati, 12 comuni-

cazioni; ampia la gamma delle categorie professionali accreditate

I più vivi complimenti vanno sia al Comitato Scientifico (Anna Ambrosini, Gianluca Coppola, Edoardo Mampreso, Vincenzo Raieli, Innocenzo Rainero, Antonio Russo, Simona Sacco, Paola Sarchielli, Grazia Sances, Vittorio Scirucchio, e Cristina Tassorelli) che al Comitato Organizzatore (Simona Sacco e il suo team composto da Elisabetta Tozzi, Francesca Pistoia, Raffaele Ornello, Cindy Tiseo, Alfonsina Casalena e Giulia D'Aurizio) per aver mostrato grandi capacità nell'organizzare il più importante evento societario dell'anno.

Concludiamo col porgere un caloroso ringraziamento all'Agenzia che ha magistralmente coordinato tutti gli interventi e ai nostri sponsor Allergan, Eli Lilly, Lundbeck, Novartis e Teva.

Arrivederci al 2022!

STORIA DELLA MEDICINA

LA CEFALEA NELLE TRADIZIONI SCIENTIFICHE DELLA SCUOLA MEDICA SALERNITANA

Domenico Cassano

Neuropsichiatra, ASL SA

ABSTRACT

L'Autore, dopo una breve introduzione sulle origini e gli sviluppi della Scuola Medica Salernitana, descrive lo stato della conoscenza sulla cefalea nel XII secolo, che costituisce "il periodo aureo" della Scuola, allorché essa raggiunge un magistero di studi e ricerca tale da oscurare le altre istituzioni mediche del tempo.

PAROLE CHIAVE: Cefalea, teoria umorale, Scuola Medica Salernitana, i semplici.

DALLE ORIGINI AL SECOLO XI

Le origini della più antica istituzione medica laica dell'Occidente sono leggendarie: la sua fondazione viene attribuita a quattro dottori - l'ebreo Elino, il greco Ponto, l'arabo Adela e il latino Salerno - il che evidenzia come l'Ars medica salernitana nasca dalla confluenza di queste quattro culture.

Due importanti fattori contribuiscono alla crescita della Scuola: la posizione geografica della costa amalfitana, ubicata al centro dei traffici con l'Oriente; il fenomeno del monachesimo benedettino, iniziato a Montecassino, diffusosi a Salerno grazie alla fondazione di un'abbazia dedicata al Santo.

Le attività mediche hanno luogo nelle infermerie dei monasteri ad opera di dottori - alcuni dei quali donne - che praticano la loro professione inizialmente in proprio e in maniera empirica, successivamente attraverso associazioni, dando vita all'elaborazione di originali ipotesi speculative e proficue attività didattiche.

Nell'XI secolo, due fondamentali figure contribuiscono allo sviluppo della Scuola: Alfano, l' vescovo e uomo di profonda cultura, che trasferisce nella cultura mediterranea la tradizione scientifica platonica e aristotelica mediante la traduzione di numerosi testi, tra cui il *De natura hominis* di Nemesio da Emesa.

Altra figura di spicco è Costantino l'Africano (1015-1087) che rappresenta il primo promotore della scienza medica islamica in Occidente. Dopo una vita di studi e viaggi attraverso la Persia, l'Arabia e la Spagna, nella seconda metà dell'XI secolo giunge a Montecassino, laddove, convertitosi al cristianesimo, si dedica alla traduzione di numerosi trattati di medicina classica, ebraica e islamica, tra cui scritti di Ippocrate, Galeno, Isacco l'Ebreo. Grande importanza assume la traduzione del *Kitab-al-maliki* (noto

anche come *Liber regalis* o *Pantegni*), uno dei più importanti manuali farmacologici di medicina araba, scritto dall'insigne maestro Ali Ibn Abbas: ciò consentirà ai medici della Scuola di arricchirsi della conoscenza di numerosi rimedi, fino ad allora ignoti.

IL "PERIODO AUREO"

Il XII secolo rappresenta per la Scuola il "periodo aureo" (fig. 1), segnato dal fiorire di manuali patologici e terapeutici ad opera di personalità di spicco quali: Maestro Bartolomeo che scrive la *Practica*, al tempo il più importante testo di patologia generale; Maestro Salerno, autore di una serie di trattati - *Catholica*, *Compendium*, *Tabulae* - su diagnosi e trattamento; Maestro Ferraro e Nicolò Salernitano che pubblicano, rispettivamente, le *Curae* e l'*Antidotario*, due testi di terapia farmacologica ampiamente usati nella Scuola.

Le antiche dottrine ippocratico-galeniche, pur rivisitate, vengono sostanzialmente riproposte: la genesi della malattia viene attribuita a uno squilibrio dei quattro umori nel corpo umano (sangue, flemma, bile gialla e nera); le terapie mirano a ristabilire l'equilibrio utilizzando elementi diagnostici derivanti dall'esame delle urine, delle febbri e dei polsi. Pur tuttavia primaria importanza viene attribuita alle intenzioni pratiche e agli obiettivi didattici.

Ad alcuni dei testi di questo periodo ci riferiremo per descrivere lo stato della conoscenza sulla cefalea.

LA CEFALEA

Maestro Salerno nel suo testo *Catholica* distingue una cefalea severa caratterizzata da dolore "totale", diffuso a tutto il capo, dall'emicrania, in cui il dolore è "monopagico" (dal latino *mono pagus*, una parte), vale a dire unilaterale. Maestro Bartolomeo nella *Practica* scrive: "*emicrania est passio capitis in media parte aut in destra aut in sinistra*": dunque una "sofferenza" limitata a una metà del capo, destra o sinistra. Sul piano qualitativo il dolore viene distinto in: acuto, continuo, periodico, persistente, irregolare. Vengono altresì distinte cefalee ad attacchi frequenti e forme ad attacchi sporadici, distanziati da giorni o settimane.

In un richiamo ai principi della medicina ippocratico-galenica, la patogenesi è da ricondurre a un accumulo degli umori per una "oppilazione" (blocco o

occlusione) dei ventricoli cerebrali, a seguito di vari fattori - "eccesso degli umori, perdita di calore" - il che ne impedirebbe lo scarico attraverso i vari fori cranici. Per la cefalea, l'umore più frequentemente interessato è "il sangue" ma non si esclude un coinvolgimento degli altri umori: "*quod aliquando fit ex sanguine, aliquando ex aliis humoribus*".

La cefalea "da sangue" è caratterizzata da pulsazione alle tempie, calore alla testa, dilatazione dei vasi del capo, pesantezza alla fronte (Magister Salernus, *Catholica*, Cod. 1506).

La diagnosi si avvale di una ricca semeiologia urinaria di cui viene osservato il colore, la quantità, il sedimento e soprattutto lo strato delle urine in cui il sedimento viene depositato. Nella fattispecie, se l'urina è densa e oleosa la cefalea deriva dal sangue; se fluida e oleosa essa ha origine dal flemma; se fluida e fine trattasi di cefalea da bile.

TERAPIA

Per il trattamento della cefalea «da sangue» si ricorre alla pratica del sanguinamento a livello della vena cefalica del braccio destro o a una scarificazione a livello dell'osso occipitale; mentre se è dolorosa la parte posteriore della testa si praticherà un'incisione in corrispondenza della zona frontale. Meno cruenta è l'applicazione di sanguisughe ("sanguette") alla radice o alla punta del naso o tra le sopracciglia. Utile anche la fasciatura del capo (Magister Salernus, *Catholica*, Cod. 1506).

Tra le norme igieniche, i Maestri consigliano di evitare il sonno pomeridiano, specie se dopo il pasto, per gli effetti negativi sulla digestione; preferire di contro "un breve riposo col capo sollevato". Astenersi dall'alcool, in particolare i nuovi vini; contenere lo stress e ogni tipo di eccesso. Altresì sconsigliato il ricorso ai bagni e ad alimenti quale il latte. Suggerito l'uso dei purganti che "scaricano" gli umori del capo. Particolare attenzione viene posta alla dieta, che deve essere "fredda e umida", basata su vegetali (lattuga e verdure) se il dolore è causato da bile nera. Nella cefalea da freddo, utile l'uso di poltiglie a base di crusca e sale bolliti nel vino.

I RIMEDI VEGETALI: "I SEMPLICI"

Da esperti conoscitori del mondo vegetale, per la cura della cefalea i Maestri propongono una larga

varietà di rimedi, di cui molti presentano a tutt'oggi riconosciute proprietà antiemicraniche: Rosa, Antimoro, Diacastoreo, Blanca (usati per "cefalee di lunga durata"); Boswellia (*Boswellia serrata*); Farfaraccio (*Petasites hybridus*); Partenio (*Tanacetum parthenium*); Alchemilla (*Alchemilla vulgaris*); Angelica (*Angelica dahurica*); Brunella (*Prunella vulgaris*); Camomilla romana (*Anthemis nobilis*); Crisantemo (*Chrysanthemum morifolium*); Erba benedetta (*Geum urbanum*); Magnolia (*Magnolia denudata*); Meliloto (*Melilotus officinalis*); Genziana (*Gentiana lutea*); Salice bianco (*Salix alba*); Scutellaria (*Scutellaria baicalensis*).

UN VADEMECUM PER MANTENERSI IN BUONA SALUTE

Uno dei meriti della Scuola è la diffusione delle dottrine e delle cure attraverso la tradizione orale. A tale proposito, giovi ricordare il manuale ufficiale della Scuola, il *Regimen Sanitatis*, contenente la *summa* dei precetti igienici espressi dai Maestri Salernitani. Ivi sono dettate le norme per mantenersi in buona salute ("de conservanda bona valetudine") e offerti i rimedi giusti per ogni malattia, fruendo degli innumerevoli prodotti presenti in Natura: un vademecum preventivo più che un trattato medico. Il testo è scritto in un dialetto napoletano colto, misto al Latino medioevale e al Toscano, in versi *leonini* (rime baciute) sì da poter essere facilmente memorizzati e recitati dai goliardi della medicina e soprattutto dai *clerici vagantes*. Esso è frutto di un lavoro collettivo, iniziato da Arnaldo da Villanova nel XIII secolo e che col tempo si arricchisce di un ampio numero di annotazioni, passando dai 262 versi della I edizione (1479) ai 3520 dell'ultima, curata dallo storico De Renzi (1852).

IL LINK CON LE TRADIZIONI POPOLARI

L'ampia diffusione delle dottrine della Scuola spiega lo stretto legame esistente tra medicina "ufficiale" e medicina popolare, entrambe accomunate da un approccio olistico mirante a fronteggiare la preca-

rietà esistenziale dell'uomo, vittima di forze misteriose e imprevedibili.

LA REGOLA DELLA SALUTE

Concludiamo citando la famosa Regola della Scuola, che condensa in pochi versi la *summa* di un magistero la cui eco è ben lungi dall'essere spenta:

"Scrivi tutta la Scuola di Salerno al Re degli Angli: Se vuoi guardarti dai mali, se vuoi stare sano, scaccia le gravi preoccupazioni, non abbandonarti all'ira.

Sii sobrio nel bere, moderato nel mangiare, non ti sia gravoso il passeggiare dopo il pranzo, evita il sonno pomeridiano, non trattenere l'orina, non comprimere l'ano con lo sforzo.

Se tu osservi queste regole con cura, vivrai sano molto a lungo.

Se ti mancano i medici, ti siano medici questi tre principi:

mente lieta, riposo, dieta moderata".

Bibliografia essenziale

- Oldoni M (1988): Un Medioevo senza santi, La Scuola Medica di Salerno dalle origini al XIII secolo. In La Scuola Medica Salernitana. Napoli: Electa.
- De Martino A (1988): Costantino Africano. In La Scuola Medica Salernitana. Napoli: Electa.
- De Renzi S (1852-1859): A cura di, Collectio Salernitana, Napoli, 1852-1859 (rist. anast., Bologna, 1967).
- Giocosa P (1901): Magistri Salernitani nondum editi. Catalogo ragionato della esposizione di Storia della medicina aperta in Torino nel 1898. Torino.
- D. Cassano e C. Colucci d'Amato (1992). "The moon" and "the blood": two emblematic symbols in headache and epilepsy according to scientific traditions of the Salerno Medical School and popular medicine in southern Italy, *Journal of the history of the neurosciences*, vol I, n. 2, april 1992, Smith-Gordon, London.
- D. Cassano (1996): Neurology and the Soul: from the origins until 1550. *Journal of the history of neurosciences*, Vol 5, n. 2, august 1996, Swets & Zeitlinger Publishers, London.
- Sinno A (1987): *Regimen Sanitatis Scholae Salerni*, ed. Murcia, Milano.
- Alfinito E (1988): Il *Regimen Sanitatis Salernitanum*. In La Scuola Medica Salernitana. Napoli: Electa.



Fig. 1. Avicenna, Canone Maior, XIV-XV secolo, Bologna, Libreria Universitaria, Ms 2197, f 317 v.

In una cornice ambientale idealizzata, cinta di colli alberati, popolati da torri che si stagliano su un golfo solcato da numerose imbarcazioni, campeggia un uomo dalla clamide rossa: è Roberto il Guiscardo, duca di Normandia. Costui, reduce dalla prima crociata, è in viaggio verso l'Inghilterra, laddove sarà nominato re degli Angli a seguito della morte del fratello Guglielmo. Il futuro re si ferma a Salerno per un consulto medico: una freccia avvelenata gli ha trapunto un braccio. Il verdetto è spietato: solo colui che succhierà il sangue dalla ferita potrà salvargli la vita, a discapito della propria. Il re rifiuta: sarà la fedele moglie, Sibilla di Conversano, a compiere l'eroico gesto nel mentre il marito dorme, sacrificando così la propria esistenza a vantaggio di quella dell'amato consorte. Roberto si congeda dai dottori - di cui alcune sono donne - chiedendo loro un vademecum contenente i principi dell'arte medica salernitana. Nasce così la "dedica della salute al re degli Angli" contenuta nel *Regimen Sanitatis*.

Sulla sinistra, è raffigurata Sibilla di Conversano nell'atto di ricevere degna sepoltura. Sulla destra, il torrente Fusandola, dove la tradizione vuole sorgesse la Scuola. L'anno è il 1103.



Giornale delle Cefalee

ANNO XVII • N. 4 DICEMBRE • GIORNALE TRIMESTRALE.

Autorizzazione n. 10/05 del Tribunale di Perugia del 1/4/2005

Direttore Responsabile: Francesco De Cesaris

Direttore Scientifico: Domenico Cassano

Vice Direttore per gli aspetti della medicina di genere:

Marina de Tommaso

Vice Direttore per i rapporti con i social media:

Edoardo Mampreso

Membri: • Gianluca Coppola • Antonello D'Attoma

• Cherubino Di Lorenzo • Grazia Sances

• Paola Sarchielli • Marco Trucco

Progetto Grafico: Media Enter

PER SOSTENERE LA RICERCA DELLA SOCIETÀ È POSSIBILE EFFETTUARE UNA DONAZIONE ONLINE www.sisc.it (clicca La Società - Raccolta Fondi).



SISC
Società Italiana per lo Studio delle Cefalee

**BUON NATALE
E FELICE ANNO NUOVO**

Il Presidente