

PisaMedica

Periodico bimestrale dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri della provincia di Pisa



Poste Italiane S.p.A. - Speciazione in abbonamento postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, DCB PO - €2,00

in questo numero:

L'ipnosi in medicina

A. Ciaramella
Docente Psicologia Clinica e della Salute,
Università di Pisa

Emergenze mediche nella pratica odontoiatrica

R. Del Cesta
Dirigente Medico I livello USL Pisa - Dipartimento
Emergenza Urgenza Unità Operativa 118
Specialista in Odontostomatologia

La neurostimolazione cerebellare

T. Bocci - M.M.J. Hensghens
E. Santarcangelo - F. Sartucci
Sezione Dip. Neurologia
DAI di Neuroscienze, AOUP

GLA. La vita è un viaggio che cambia in corsa.



Tua con DrivePass, da **279** euro al mese. Da oggi con un 1 anno di RCA inclusa.

- 35 canoni leasing da 279 euro*
- 1 anno di assicurazione RCA
- 3 anni di manutenzione ordinaria e assicurazione furto incendio
- Anticipo 5.900 euro
- Dopo 3 anni puoi restituirla
- TAN fisso 5,9% e TAEG 7,16%

Riscatto finale € 15.049 e chilometraggio totale 80.000 km. *DrivePass Leasing esempio per GLA 180 CDI Executive. Prezzo chiavi in mano € 27.460 (IVA, Messa su strada e contributi Mercedes-Benz Italia/Concessionaria inclusi, IPT esclusa). Importo totale finanziato € 21.560, importo totale dovuto dal consumatore € 25.343 (anticipo escluso), incluse spese istruttoria e attivazione polizza € 368, imposta di bollo € 16 e spese incasso € 4,27. Valori IVA inclusa. Salvo approvazione Mercedes-Benz Financial. Con assicurazione RCA per 12 mesi, assicurazione incendio e furto feel Star base per 36 mesi e manutenzione ServicePlus Compact per 36 mesi 80.000 km. Offerta soggetta a disponibilità limitata per contratti sottoscritti entro il 28 febbraio 2015 e immatricolazioni fino al 31 marzo 2015, non cumulabile con altre iniziative in corso. Lista concessionarie aderenti all'iniziativa e maggiori info su mercedes-benz.it. Fogli informativi e condizioni della polizza disponibili presso le concessionarie Mercedes-Benz e sul sito internet della Società. L'offerta è valida su tutta la gamma, motorizzazioni AMG escluse. La vettura raffigurata è una GLA Sport con cerchi in lega da 18" opzionali. Messaggio pubblicitario con finalità promozionale. Consumo combinato (km/l): 13,3 (GLA 45 AMG 4MATIC) e 25,6 (GLA 180 CDI). Emissioni CO₂ (g km): 175 (GLA 45 AMG 4MATIC) e 103 (GLA 180 CDI).



Mercedes-Benz
The best or nothing.

AUTO ITALIA GROUP

Auto Italia Group S.r.l. - Concessionaria Ufficiale di Vendita Mercedes-Benz

Ospedaletto (PI), Via Pontecorvo 2, tel. 050.6399111

www.autoitaliagroup.mercedes-benz.it

Giuseppe Figlini Direttore Responsabile

Il triangolo “equilatero” della salute

Alla nuova classe politica che uscirà dalla prossima consultazione elettorale, noi medici chiediamo di mettere al primo posto il miglioramento della tutela della salute. E lo chiediamo ugualmente – si badi bene – alla maggioranza ed all’opposizione.

Sì, perché siamo da sempre convinti che la salute dei cittadini non abbia colore, né partito. E’ invece un diritto di tutti ed un preciso dovere dello Stato e, per esso, delle Regioni.

Il dibattito parlamentare che ci accompagnerà nell’imminente legislatura, pur nel rispetto delle reciproche posizioni, dovrà comunque tenere ben presente un punto prioritario: indietro non si torna ed il domani dovrà offrire soprattutto una maggiore sicurezza.

Dal canto nostro, come operatori della sanità, garantiremo il massi-

mo impegno etico e professionale, come del resto recita il principio fondamentale del Giuramento che abbiamo fatto al momento della laurea.

Già all’indomani dei risultati, ci proporremo dunque all’intero Consiglio Regionale, come attenti ed obiettivi interlocutori a difesa della gente. Metteremo a disposizione di tutti la nostra esperienza, consapevoli del ruolo di collegamento fra gli amministratori ed i cittadini.

Per un futuro migliore, rappresentiamo insieme i tre vertici del “triangolo” della salute, con valenze paritetiche come in un triangolo equilatero. Questo, in sostanza, vuole essere il nostro messaggio, fatto di rispetto e dignità. Al nostro invito, legittimo e diretto, attendiamo quindi una risposta chiara. Dopo le parole ed i propositi della campagna elettorale, vogliamo vedere i fatti.



PisaMedica

Periodico bimestrale dell’Ordine dei Medici e degli Odontoiatri della provincia di Pisa

Direttore Responsabile
Giuseppe Figlini

Direttore Editoriale
Gian Ugo Berti

Autorizzazione del Tribunale di Pisa
n.10 del 09/05/2001

Comitato Scientifico
Giampaolo Bresci, Lina Mameli,
Paolo Monicelli, Paolo Baldi,
Piero Bucciatti, Mauro Ferrari,
Paolo Fontanive, Cataldo Graci,
Piero Lippolis, Eugenio Orsitto,
Donella Prosperi, Paolo Stefani,
Stefano Taddei, Elio Tramonte,
Franco Pancani, Roberto Trivelli,
Alberto Calderani, Teresa Galoppi,
Filippo Graziani

Redazione
Via Battelli, 5 - 56127 Pisa
Tel. 050.579.714 - Fax 050.973.463
<http://www.omceopi.org>
e-mail: segreteria@omceopi.org

Segreteria di redazione
Francesca Spirito, Sabina
Beconcini, Stefano Bascià

Editore & Pubblicità
Archimedia Communication s.r.l.
Via Crispi, 62 - 56125 Pisa
Tel. 050.220.14.80
Fax 050.220.42.80
e-mail: info@archimediapisa.it

Progetto grafico e Impaginazione
ALFA&CO Comunicazione
per Archimedia Communication

Stampa
MYCK Press

Foto di copertina
concessa da G. Michele Pileri

Pisa Medica Online

Caro Collega, il Consiglio dell'Ordine dei Medici di Pisa, al fine di **ottimizzare i costi di stampa e spedizione** ed offrire un servizio più accessibile, pratico e moderno agli iscritti, ha deliberato di pubblicare il bollettino bimestrale dell'Ordine, "Pisa Medica", esclusivamente in formato telematico. Pertanto, **a partire da settembre 2015**, i nuovi numeri di "Pisa Medica" verranno pubblicati in formato **PDF sfogliabile e potranno essere scaricati dal sito dell'Ordine** (selezionando dal menù la voce Pisa Medica).

A partire da gennaio 2016 Pisa Medica diventerà **PisaMedica Online**, la trasposizione digitale della versione cartacea, disponibile per tutti i dispositivi mobili, che consentirà una ricerca celere ed efficiente di titoli, articoli, rubriche ed autori (in breve /medio periodo, verranno ovviamente inseriti tutti i numeri già pubblicati in 15 anni di vita della rivista).

Tutti gli iscritti verranno avvisati della pubblicazione dei nuovi numeri tramite e-mail: pertanto, si prega di comunicare e/o aggiornare il proprio indirizzo e-mail presso la segreteria dell'Ordine.

Per quanti ne faranno espressa richiesta, sarà comunque possibile mantenere l'invio cartaceo del bollettino in abbonamento postale, compilando il modulo disponibile sul sito dell'Ordine (vedi figura) e inviando la richiesta di "modalità di invio di Pisa Medica preferita", tramite fax al n 050. 937.463 oppure tramite e-mail a segreteria@omceopi.org

*Attenzione: la mancata compilazione del questionario entro il 30/07/2015, sarà interpretata come opzione per la modalità **TELEMATICA** e l'avviso di pubblicazione di "Pisa Medica" verrà inviato esclusivamente all'indirizzo e-mail che risulta presente in anagrafica.*

GIURAMENTO DI IPPOCRATE E.N.P.A.M. FNOMCEO ORGANI ISTITUZIONALI

ALBI PROFESSIONALI CODICE DEONTOLOGICO

Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Pisa

CHIUDI INFO

Modalità di spedizione Pisa Medica

Attenzione: la mancata compilazione del questionario entro il 30/04/2015 sarà interpretata come opzione per la modalità **TELEMATICA** e l'avviso di pubblicazione del bollettino dell'Ordine verrà inviato all'indirizzo email presente in anagrafica.

Il/la sottoscritto/a dott./dott.ssa codice fiscale

nato/a a il

Iscritto/a all'albo dei Medici Odontoiatri

chiede, a partire dal mese di settembre 2015, di ricevere il bollettino dell'Ordine 'Pisa Medica' in modalità:

Cartacea Telematica

In caso di ricezione telematica specificare l'indirizzo email

Con l'invio del presente modulo accconsento al trattamento dei dati unicamente per la richiesta in oggetto. Consenso esplicito secondo il D.Lgs 196/2003.

Inserisci il codice di verifica

L'ipnosi in medicina

Il neuroscienziato Norman Doidge nel suo libro "The Brain That Changes Itself" (2007), ha sintetizzato alcune evidenze scientifiche sulla plasticità cerebrale: contrariamente a quanto si pensava fino a pochi anni fa il nostro cervello, se stimolato, è in grado di compensare la perdita di neuroni distrutti, ricostruendo nuove interconnessioni.

Su questo principio si basa la psicoterapia: il risultato di un percorso terapeutico infatti è tanto più importante e duraturo, quanto più è in grado di sviluppare le risorse dell'individuo.

Queste risorse, dette resilienza, risultano spesso oscure alla coscienza in quanto poco utilizzate. La coscienza funziona generalmente mettendo in atto schemi cognitivi e comportamentali appresi nell'infanzia che, anche se allora svolgevano una importante funzione protettiva, con il passare del tempo, sono divenuti disfunzionali e, quando continuamente ripetuti, configurano una struttura mentale rigida che porterà a disturbi sia mentali che fisici.

In queste condizioni diventa quindi necessario accedere alle risorse individuali attraverso una ripetuta stimolazione come accade ad esempio in un percorso psicoterapeutico. Perché questo avvenga è necessario trasformare o bypassare gli schemi della mente conscia che bloccano l'accesso alle risorse (Freud li definiva meccanismi di difesa). Il successo terapeutico dipende quindi dalla capacità della coppia cliente-terapeuta di co-creare (Schore AN, 2008) momenti in cui emerge una variazione dello stato di coscienza, durante i quali le risorse dell'individuo risultano maggiormente accessibili.

In questa prospettiva l'ipnosi rappresenta una importante forma di psicoterapia in quanto ha come strumento

per il suo funzionamento proprio la variazione dello stato di coscienza. Il buon risultato terapeutico è conseguente all'ampliamento delle abilità consce, attraverso una maggiore consapevolezza delle proprie risorse. La relazione che si instaura tra la persona ed il terapeuta durante lo stato ipnotico (detto rapport), come diceva Milton Erickson, fa dell'ipnosi un processo di cooperazione volontaria in quanto nessun soggetto può essere ipnotizzato senza la sua volontà o la sua collaborazione. La motivazione alla cooperazione è il motore che muove tutto il processo terapeutico. L'ipnosi non cambia le persone né altera il loro vissuto, ma permette loro di sapere di più di se stesse.

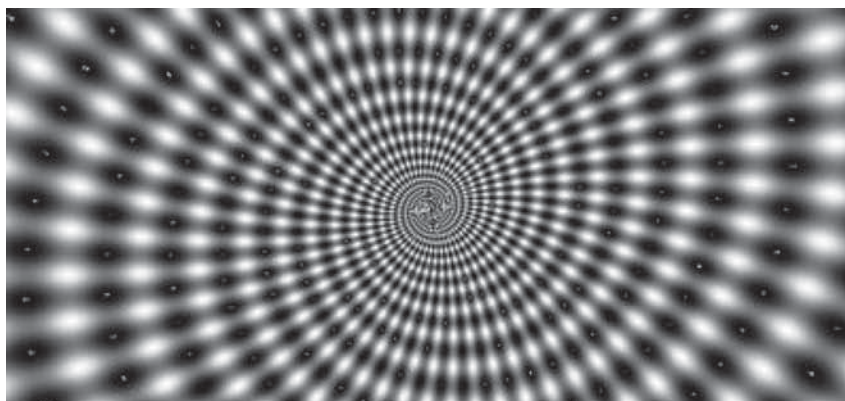
L'ipnosi può essere utilizzata a scopo terapeutico nell'ambito di disturbi psicosomatici, disturbi del comportamento e della sofferenza associata a patologie croniche.

Questa tecnica si rivela efficace nel controllo di sintomi funzionali quali il disturbo da conversione, della sindrome da colon irritabile e dei disturbi legati alla respirazione, specialmente in età pediatrica. Viene utilizzata in ambito psichiatrico per il controllo dell'ansia e delle somatizzazioni. Questi ultimi anni vedono un aumento delle ricerche relative all'uso dell'ipnosi nei disturbi psicotici, nei disturbi psichia-

trici post traumatici, nelle dipendenze e nella medicina legale per l'esplorazione delle amnesie post traumatiche. Ampio utilizzo di tale terapia si riscontra attualmente nella medicina di emergenza e soprattutto in ambito anestesiológico per il controllo del dolore. L'ipnosi è sempre più utilizzata in ambito pediatrico per il controllo dell'ansia e del dolore durante esami diagnostici particolarmente invasivi.

Soggetti con dolore di origine muscolo scheletrico e neuropatico trovano giovamento con la tecnica ipnotica associata o meno ad autoipnosi. I ragazzi in età scolare, portatori di cefalea od emicrania, possono evitare l'assunzione di terapie farmacologiche sia in fase acuta che nella profilassi, poiché il trattamento con ipnosi associato a "pillole" di autoipnosi, somministrate in acuto a domicilio, permette di evitare l'abuso farmacologico.

Nel nostro istituto GIFT di Medicina Integrata utilizziamo l'ipnosi per il controllo dei disturbi psicosomatici: soggetti con sindromi gastro-intestinali, disturbi cutanei, asma e disordini respiratori, ipertensione, trovano giovamento con tale tecnica. Utilizziamo l'ipnosi per le terapie di disturbi psichici quali ansia generalizzata, panico, ossessioni, fobie, dipendenze, ed infine specifici protocolli vengono applicati per la terapia del dolore.



Malattia di Huntington: il ruolo della riabilitazione

La malattia di Huntington (MH) è una rara malattia genetica neurodegenerativa trasmessa attraverso una modalità autosomica dominante; è causata da un'espansione di un tratto del DNA nel gene HTT che produce una proteina anomala (chiamata *huntingtina*). In Italia si stimano circa 7000 pazienti affetti e 30-40000 in-

dividui che possono potenzialmente manifestare la patologia. Da un punto di vista clinico si caratterizza per la coesistenza di sintomi motori, sia ipercinetici (movimenti involontari di tipo coreico, distonico o ballico) che di tipo rigido-acinetico, con sintomi cognitivi, comportamentali e psichiatrici. La comparsa di sintomi motori altera l'esecuzione

ne delle attività di vita quotidiana determinando disturbi della deambulazione e dell'equilibrio che possono contribuire ad un maggior rischio di caduta ed istituzionalizzazione. I deficit motori di tipo acinetico sono i maggiori determinanti di tale problematica e sono legati ad un'alterazione a carico dei circuiti striatali, cerebellari e frontali. In particolare la presenza di sintomi quali oscillazioni pluridirezionali, ridotta prontezza dei riflessi posturali, bradicinesia, atassia rappresenta un indice di basso *outcome*. La terapia è infatti troppo spesso incentrata sulla riduzione dei movimenti involontari e sul trattamento dei sintomi comportamentali, attraverso l'utilizzo di tetrabenazina o di antipsicotici atipici, che talvolta può determinare un ulteriore peggioramento proprio dei disturbi della deambulazione, dell'equilibrio e della bradicinesia, incrementando il rischio di cadute. In considerazione della carenza di strumenti farmacologici per questo tipo di disturbi, vari Autori propongono un affiancamento di strategie non farmacologiche (riabilitazione, terapia occupazionale, logopedia).

Il ruolo dell'esercizio fisico nel soggetto sano e patologico è stato abbondantemente studiato. In particolare è stata dimostrata un'azione neurotrofica determinata da una più efficiente produzione energetica mitocondriale, da un rilascio di molecole anti-ossidanti, da una riduzione dei meccanismi di infiammazione e da un miglioramento dell'angiogenesi e della



George Huntington

sinaptogenesi. Pertanto un costante esercizio fisico in corso di malattia neurodegenerativa può determinare un ritardo nella comparsa di disturbi motori (nella fase presintomatica e precoce), un mantenimento delle funzioni residue (nella fase intermedia) e limitare l'impatto delle complicanze (nella fase avanzata). In ambito di alcune malattie neurodegenerative, come la Malattia di Parkinson, sono ormai numerose le evidenze scientifiche che dimostrano un contenimento del danno primario ed una prevenzione/riduzione di danni secondari alla ridotta mobilità dovute ad una riabilitazione anche se instaurata in fase precoce. Studi sul modello animale hanno inoltre dimostrato che un costante esercizio fisico determina il rilascio di fattori neurotrofici (BDNF, GDNF, IGF1, FGF2) con un conseguente potenziale effetto "neuro protettivo".

Pur non essendo sostenuta dallo stesso numero di trial clinici, anche nella MH possiamo riconoscere l'importanza della riabi-

litazione sia per la riacquisizione degli automatismi persi che per il mantenimento delle funzioni residue. Un corretto trattamento riabilitativo deve tuttavia riconoscere l'eterogeneità clinica della malattia sia tra i diversi pazienti che nella evoluzione clinica del singolo caso. Le richieste funzionali di un paziente in fase iniziale saranno soprattutto legate ad un'azione preventiva e di mantenimento mentre nella fase intermedia acquisirà un ruolo importante un'azione compensatoria attraverso modifiche ambientali domestiche ed ausili per la deambulazione. La fase più avanzata sarà infine caratterizzata da esercizi motori per il controllo del tronco, da esercizi respiratori e da manovre per sedersi mantenendo la postura e massimizzando il comfort. Un recente Gruppo di Lavoro sulla Fisioterapia nei pazienti con MH ha proposto una suddivisione basata sul tipo di trattamento in categorie di approcci utili nell'affrontare l'eterogeneità dei deficit (Tabella). In particolare per ogni categoria

sono individuati i segni e i sintomi, l'obiettivo generale da raggiungere e le eventuali opzioni di trattamento. Un obiettivo di particolare importanza è rappresentato dal trattamento del disturbo dell'equilibrio.

Purtroppo le evidenze sono attualmente scarse e presentano numerosi limiti metodologici. Gli studi sono spesso diversi nel disegno metodologico, utilizzano cam-

pioni molto limitati di pazienti, mancano spesso di un gruppo di controllo o di una valutazione a lungo termine. Concordano tuttavia nell'indicare un effetto benefico del trattamento fisico in corso di MH misurato sia attraverso scale cliniche ambulatoriali che attraverso strumenti automatizzati. L'attività motoria è stata dimostrata efficace anche su parametri non motori quali scale cognitive e per la depressione. Nonostante l'efficacia motoria dimostrata alla fine del trattamento riabilitativo, il beneficio è spesso solo transitorio. La necessità di cicli di fisioterapia continuativi nel tempo si scontra necessariamente con la sostenibilità economica della fisioterapia ed impone la ricerca di ulteriori strategie terapeutiche. Tuttavia una riabilitazione individuale eseguita dal paziente a domicilio in assenza di un riabilitatore ha fornito risultati contrastanti. Strategie basate su video-game (*Wii, Dance Dance Revolution ecc*) sono risultate possibili alternative, viceversa l'utilizzo di riabilitazione domiciliare attraverso DVD ha dato scarsi risultati per una bassa aderenza alla terapia da parte del paziente. Gli studi sui modelli animali hanno infine dimostrato che i casi sottoposti a trattamento fisico presentavano una riduzione della perdita del numero dei neuroni striatali ed una maggior concentrazione dei fattori di crescita neurotrofici rispetto ai controlli.

Gli studi pubblicati concordano sul fatto che una riabilitazione multidisciplinare prolungata nella fase precoce e intermedia della malattia è possibile, ben tollerata ed associata a beneficio terapeutico. È tuttavia necessario sensibilizzare la costituzione di centri specifici per l'ottimizzazione della gestione nelle diverse fasi di malattie e per l'individuazione di strategie di terapia fisica efficaci e sostenibili.

Categorie	Descrizione	Stadi
A. Capacità di Esercizio e Performance	Absenza di disabilità motoria o di specifiche limitazioni nelle attività funzionali; potenziali problemi cognitivi e/o comportamentali	Pre-manifesto/ iniziale
B. Pianificazione e sequenza delle attività (bradicinesia inclusa)	Presenza di aprassia o di compromessa pianificazione motoria; lentezza dei movimenti e/o alterata capacità di generazione di una forza risultante in difficoltà e lentezza nello svolgimento di attività funzionali.	Iniziale-intermedio
C. Mobilità, Equilibrio e Rischio di Cadute	Deambulante nell'ambito di distanze brevi (comunità e/o casa); compromissione dell'equilibrio, forza o affaticamento che comporta una limitazione della mobilità e un aumentato rischio di cadute	Iniziale-intermedio
D. Modificazioni secondarie adattative e decondizionamento	Alterazioni del sistema muscolo-scheletrico e / o respiratorio con conseguente decondizionamento fisico, e conseguente diminuzione della partecipazione in attività della vita quotidiana o in ambienti di lavoro sociali.	Iniziale-intermedio
E. Alterazioni del controllo posturale e dell'allineamento corporeo nella posizione seduta	Allineamento errato a causa di modificazioni adattive, movimenti involontari, debolezza muscolare e incoordinazione con conseguente limitazione nelle attività funzionali da seduto.	Intermedio-avanzato
F. Distruzione Respiratoria	Compromissione della funzione e della capacità respiratoria; resistenza limitata; ridotto mantenimento della pulizia delle vie aeree che comporta limitazioni nelle attività funzionali e rischio di infezioni.	Intermedio-avanzato
G. Cure nella fase terminale	Limitazioni del grado di movimento attivo e passivo e scarso controllo del movimento attivo con conseguente impossibilità a deambulare; dipendenza nella maggior parte delle ADL; difficoltà a mantenere eretta la posizione seduta	Avanzato

Tabella

Politraumi in area vasta: centralizzazione del paziente

La D.G.R. n. 446 del 31-3-2010 ha delineato i criteri di centralizzazione negli Ospedali "hub" dei politraumatizzati, identificando la A.O.U.P. quale Ospedale "hub" per la Area Vasta Nord Ovest essendo in essa presenti tutte le competenze specialistiche necessarie al trattamento del grave politraumatizzato.

La letteratura scientifica ha documentato che la "centralizzazione" del grave politraumatizzato (score ISS > 15) in un centro "hub" è efficace nel migliorare sia l'esito dei malati sia la appropriatezza di uso delle risorse, a patto che il volume di attività, e quindi il numero dei malati trattati nel centro, sia sufficientemente elevato da rendere competenti gli operatori sanitari di quell'Ospedale..

La attuazione della suddetta D.G.R., determinando modifiche importanti nella prassi assistenziale fino ad allora vigente, è stata inizialmente lenta e difficoltosa; nel corso del 2013 e soprattutto nel 2014 si è invece proceduto ad una attuazione più completa, e ciò ha decisamente modificato il percorso assistenziale dei gravi politraumatizzati; in particolare alcuni aspetti sono da rilevare:

- il sempre maggior utilizzo dell'elisoccorso determina l'arrivo in prima battuta al centro "hub" di malati che in passato venivano invece trasportati dalle ambulanze negli Ospedali "spoke" più vicini al luogo del trauma, e solo successivamente giungevano, spesso in ritardo,

al centro "hub"

- la centralizzazione del grave traumatizzato cranico, che oggi avviene indipendentemente dalla necessità di un intervento neurochirurgico urgente, (e quindi in un numero di casi molto maggiore rispetto agli anni precedenti), motivata dalla necessità del monitoraggio della pressione intracranica come guida al trattamento rianimatorio

- il sempre maggior ricorso a procedure di "embolizzazione" per sanguinamenti / emorragie traumatiche eseguite in Radiologia Interventistica, specialità presente nella nostra Area Vasta solo in A.O.U.P.

Una volta stabilizzati al P.S. e/o operati in urgenza, i gravi politraumatizzati hanno sempre necessità di ricovero in letti intensivi, per supporto attivo invasivo delle funzioni vitali, o in letti sub-intensivi per solo monitoraggio delle funzioni vitali o per supporto non invasivo di una sola funzione vitale.

I dati di ricovero di gravi politraumatizzati negli ultimi 3 anni nella Rianimazione del D.E.U. delineano molto bene il trend in aumento cui siamo andati incontro e cui certamente andremo incontro: siamo infatti passati da **103** malati traumatizzati (di cui 57 politraumi) nel 2012 a **128** (di cui 65 politraumi) del 2013 a **147** (di cui 88 politraumi) nel 2014.

L'edificio del D.E.U. della A.O.U.P., pur con qualche inevitabile limite, risulta ottimale

sul piano strutturale per poter identificare la A.O.U.P. come "trauma center" di Area Vasta: in particolare avere nello stesso edificio

- 1) la diagnostica standard e avanzata radiologica e neuroradiologica;
- 2) i blocchi operatori dove possono operare traumatologi, chirurghi d'urgenza, neurochirurghi, chirurghi maxillo-facciali, plastici e della mano;
- 3) il laboratorio di analisi delle urgenze;

rende minimi gli spostamenti dei malati e rende più semplice e fattiva la collaborazione tra le diverse competenze professionali.

A fronte di questo quadro, si evidenziano tuttavia talune criticità che se non affrontate e risolte in modo rapido, deciso e soprattutto condiviso con i professionisti sanitari porteranno a pericolosi punti critici nel percorso dei gravi politraumatizzati:

- 1) dalla analisi dei dati della centralizzazione, risulta evidente che esistono forti disomogeneità tra le varie ASL e Presidi Ospedalieri dell'area vasta nei comportamenti di centralizzazione: Alcune zone centralizzano "molto", altre "molto poco". Questo comportamento necessita di un confronto tra professionisti per capire le motivazioni.

Rimano come punto critico nel processo di centralizzazione, il fatto che i malati con trauma cranico grave che afferiscono in prima battuta all'Ospedale Ver-



silia, anziché essere centralizzati a Pisa vengono inviati al P.O. di Livorno, con evidente perdita di tempo e senza alcuna motivazione di carattere clinico.

2) il numero dei posti letto intensivi e sub-intensivi presenti al D.E.U. necessari al trattamento di questi malati è già oggi insufficiente e deve essere rapidamente adeguato; in tal senso risulta improvida la recente decisione della Direzione della A.O.U.P. di chiudere i 4 posti letto sub-intensivi della Chirurgia d'Urgenza, e inspiegabile la mancata apertura di 2 letti intensivi da destinare alla Rianimazione per il trattamento dei gravi cerebrolesi acuti come da disposizione dell'Assessorato Regionale

3) le procedure di embolizzazione vengono effettuate per lo più nei locali della Radiologia Interventistica situati all'Edificio 30

e non al D.E.U., per problemi di efficienza dell'apparecchiatura radiologica: questo determina che pazienti potenzialmente instabili debbono essere spostati per la esecuzione della procedura in ambienti lontani dal D.E.U. (in particolare dalle sale operatorie del D.E.U.)

4) la attività operatoria della Traumatologia avrebbe necessità di maggiori sedute, ma la carenza di personale medico anestesista non lo permette

5) infine: quale percorso delineare per i gravi politraumatizzati una volta stabilizzati nel centro "hub" ma ancora con necessità di ricovero ospedaliero per acuti (ad es. per svezamento dalla ventilazione meccanica) e sicuramente poi bisognosi di ricovero in Neuroriabilitazione o in reparti di Fisiatria?: è opportuno re-inviare questi malati negli Ospedali "spoke" di ap-

partenza territoriale (Lucca, Massa, Pontedera, ecc.) per poter tenere posti letto intensivi e sub-intensivi liberi nel centro "hub" oppure è opportuno dare la priorità alla "continuità assistenziale" e lasciare questi malati nel centro "hub" fino al completamento del ricovero per acuti e al trasferimento in Riabilitazione?

In conclusione oggi la A.O.U.P. avrebbe tutte le potenzialità e le competenze professionali per ottemperare alla sua "mission" di centro "hub" nella rete del trauma di Area Vasta, ma sono necessario un costante monitoraggio delle criticità esistenti ed emergenti, un maggior confronto tra i professionisti e la Direzione Aziendale in A.O.U.P. e una reale volontà di risoluzione dei problemi.

La medicina integrata: perché si diffonde?

La medicina moderna progredisce seguendo schemi codificati. Aderenti al metodo scientifico. Che prevede la descrizione di quanto si intende realizzare sperimentalmente (razionale), con quali risorse terapeutiche approvate e su quale tipo di patologia. Il tutto dietro l'approvazione di un comitato non solo scientifico ma pure etico che valuti appropriata e non dannosa per i pazienti la sperimentazione terapeutica che si andrà a intraprendere. Tutto ciò deve essere "imbrigliato" in un protocollo con un linguaggio non esoterico, e con una metodologia replicabile in qualsiasi parte del mondo. Il metodo scientifico, appunto.

Anche se la medicina è scienza applicata, procede attraverso "trial" sperimentali, cioè attraverso test che vanno a saggiare sicurezza ed efficacia di un certo ritrovato farmacologico o di un particolare trattamento (anche chirurgico) su gruppi di malati. Tra medici e pazienti esi-

ste, com'è noto, la procedura del "consenso informato". Il più delle volte un modulo da leggere e firmare. Ma nei casi più complessi e innovativi, il medico è tenuto a spiegare dettagliatamente la terapia, rispondendo alle domande e alle perplessità del suo assistito.

Nell'era pre-internet, l'aggiornamento farmacologico del medico si avvaleva, oltre ai convegni, di una figura popolarmente, e un po' impietosamente, definita "rappresentante" dei farmaci. Figura che ha acquisito preparazione e competenza negli ultimi decenni, nella persona dell'informatore del farmaco. Tutto ciò che riguardava la medicina "altra" - chiamatela alternativa, complementare o naturale che sia - non faceva parte né della formazione universitaria, né della scuola di specialità del percorso medico.

Il medico doveva, e deve ancora oggi, acquisire conoscenze nell'ambito della medicina intergrata per propria scelta, interesse e,

soprattutto, impegno di tempo, energie ed economico. Vero è che centri e corsi di studio sulla medicina complementare sono sorti negli ultimi decenni presso sedi universitarie anche italiane, magari affiancandosi a specialità che avevano già una certa "assonanza", come per esempio la medicina termale.

Con l'avvento della rete, non solo il medico di famiglia, ma qualsiasi persona può attingere dati e informazioni attraverso la

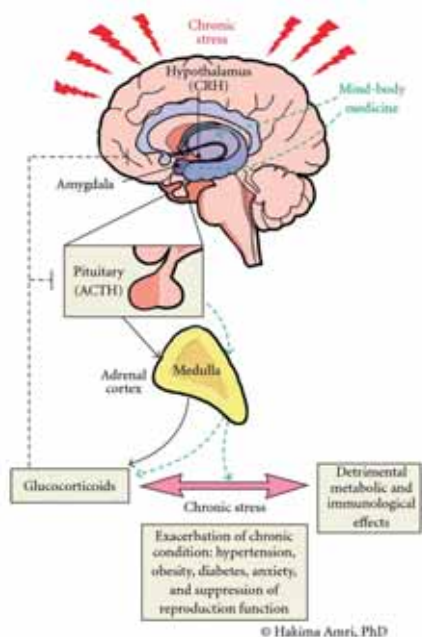
risorsa mondiale delle pubblicazioni medico-scientifiche (PubMed). Il concetto di "educazione continua in medicina" (ECM), pur con difficoltà di vario genere, è entrata nella mentalità e nelle abitudini dei medici e del personale sanitario.

Nel solco dell'aggiornamento continuo in medicina, è ormai desueta la contrapposizione tra medicina "ufficiale" e medicina "alternativa". Contrapposizione polverosa, ormai superata in favore di tutte quelle procedure terapeutiche che, sempre dietro l'attenzione, l'esperienza, ma pure il senso critico del medico, possano recare beneficio e supporto al paziente nel suo percorso dalla malattia, o dal disturbo, al ripristino del benessere completo, di una quota di esso o addirittura, quando possibile, alla guarigione. Oggi una buona pratica medica deve avere a cuore non soltanto l'evento acuto, ma pure la malattia cronica, la continuità delle cure, l'intervento preventivo, la qualità di vita.

I vecchi termini, hanno lasciato il posto ai concetti di medicina "integrativa", "funzionale", "complementare". Ma sempre più spesso, sia nella letteratura internazionale che soprattutto nella nostra terminologia, si sta affermando il concetto di "medicina integrata". Un'etichetta che identifica l'atteggiamento terapeutico di quei medici che si guardano bene dall'invitare il paziente a interrompere le terapie standard prescritte (inducendoli ad abbracciare i rimedi "naturali"), ma lavorano associando i trattamenti farmacologici, chirurgici, radioterapici o comunque ospedalieri, con altre sostanze o metodiche nell'ambito della medicina un tempo definita alternativa o "dolce" che dir si voglia. Badando bene, per esempio, che



Copyright: East-West Health Centers - Denver's center for integrative healthcare & wellness



Copyright: Evid Based Complement Alternat Med. 2011; 2011: 950461.

il preparato scelto, di provenienza naturale, non vada a interferire con una molecola farmacologica. L'agopuntura funziona da migliaia di anni, quindi si può ben dire che si basi sul concetto di evidenza medica, prima di entrare in protocolli e trial sperimentali. Idem dicasi per i prodotti di derivazione vegetale, usati empiricamente da sempre, fino al punto di essere oggetto di studi sperimentali. I cui risultati vengono oggi pubblicati in riviste internazionali di "integrated medicine". E' un percorso, se vogliamo, inverso a quello che la medicina moderna e sperimentale attua regolarmente. Parte dall'evidenza di efficacia empirica di un trattamento, per cercare di dimostrarne la validità in sede sperimentale. Avendo tra l'altro ben presente il concetto di effetto placebo. La cui teoria vuole che una sostanza o un trattamento non avrebbero reale efficacia terapeutica, ma i soggetti ne traggono beneficio in virtù delle aspettative e della fiducia che nutrono verso di essi (si pensi, tipicamente, all'eterna controversia relativa all'omeopatia). Anche dall'analisi e dallo studio di queste problematiche, l'effetto placebo risulta essere fenomeno ben più complesso ed articolato di

quanto un tempo potesse apparire. Al placebo in medicina vengono dedicati interi volumi, simposi, convegni, corsi di studio. Se non altro, la medicina integrata prospetta possibilità ulteriori di ricerca e comprensione dei processi di malattia, benessere e guarigione (tracciando geometrie complesse nei rapporti tra cervello, sistema nervoso e quello immunitario, che è poi quel grande terreno d'azione definito *psiconeuroimmunologia*).

Nella mente di molti medici, anche a fronte delle costanti richieste provenienti dai propri pazienti, si sta facendo strada il concetto che non esista una sola e unica medicina. Ovvero: c'è quella accademica e sperimentale dei grossi centri di ricerca biomedica, ma al suo fianco operano anche altre medicine, che sondano percorsi "alternativi", nel vasto mondo degli integratori, dei preparati biologici, dei trattamenti fisici, delle apparecchiature biomedicali, delle cure termali. Approcci (fisici o psicologici che siano) volti a integrare, per l'appunto, il bagaglio delle risorse personali nel cammino verso la meta finale: la salute. Interventi che vanno a collocarsi in quella vasta corrente di pensiero della medicina *personalizzata*, o *individualizzata*, di cui tutti i medici, da qualsiasi scuola provengano, ormai parlano, e che comunque partono da un concetto chiave: al primo punto dell'agire terapeutico, da sempre, è contemplato l'insegnamento di non danneggiare il proprio paziente (*primum non nocere*).

Mancava un libro

che parlasse in termini chiari di cosa sia e come venga applicata, su casi specifici, la medicina integrata. Lo hanno scritto un medico, Enzo Soresi, già primario dell'Ospedale Niguarda di Milano, e due giornalisti medico-scientifici, Pierangelo Garzia ed Edoardo Rosati. Partendo da un caso clinico grave, seguito da Soresi, il libro affronta il tema dell'attuazione della medicina integrata prendendo in considerazione tutti i suoi molteplici aspetti, tra cui: la prevenzione, gli stili di vita, l'alimentazione, l'attività fisica, l'uso di integratori e fitoterapici, il ruolo dell'epigenetica e dell'effetto placebo. Consapevoli che la medicina integrata, comprendendo anche le definizioni di "naturale", "complementare" "mente-corpo", è un settore in continuo fermento (basti consultare la letteratura scientifica relativa alle "medicine complementari ed alternative" riunite sotto la sigla inglese "CAM" da *Complementary and alternative medicine*), questo libro viene regolarmente aggiornato attraverso una pagina Facebook.



Robot e colonna vertebrale: comincia l'esperienza pisana

L'innovazione tecnologica è ormai indiscussa protagonista del progresso in campo medico. La Neurochirurgia, che attraversa a questo proposito l'era più dinamica, è un settore molto particolare della medicina in quanto condizionato da alcune caratteristiche biochimiche peculiari del tessuto nervoso, ovvero l'elevata dipendenza da un adeguato apporto di ossigeno e metaboliti, e il ristrettissimo intervallo di tolleranza alla loro carenza (pochi minuti possono determinare morte cellulare). L'intervento neurochirurgico ideale è rappresentato da una interazione esclusiva con le strutture patologiche, ma per ovvie ragioni è pressoché impossibile realizzare questo desiderio, vecchio quanto la stessa Neurochirurgia; tuttavia è possibile minimizzare l'interazione col tessuto nervoso sano. L'evoluzione tecnica e tecnologica ci consentono di puntare concretamente a questo obiettivo e, ancora oggi, con ampi margini di progresso.

Dopo la più importante innovazione, l'utilizzo del microscopio operatorio, ormai consolidata da decenni come "gold standard" in tutte le procedure della nostra chirurgia, si assiste a un susseguirsi di applicazioni tecnologiche e alla creazione di strumenti sempre più raffinati, in grado di garantire standard qualitativi molto elevati soprattutto in patologie ad

elevata complessità.

L'endoscopio ha consentito di osservare strutture nervose da una prospettiva totalmente diversa, interna, come un occhio che si allunga fino alla lesione, conferendo una spinta evolutiva supplementare, ma anche complementare alla tecnica microscopica. Il neuronavigatore, una guida virtuale per la precisa individuazione delle lesioni cerebrali, consente di ridurre notevolmente l'invasività dell'approccio chirurgico. La fluorangiografia con verde di indocianina conferisce alla neurochirurgia vascolare la più rapida verifica intraoperatoria di efficacia, dopo clipping di aneurismi o durante la asportazione di malformazioni artero-venose cerebrali. Le tecniche di monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio (PEM, PESS, EMG) consentono di ottenere informazioni in tempo reale sulla funzione delle strutture nervose da proteggere

durante le manovre chirurgiche. In campo diagnostico neuroradiologico, le tecniche spettroscopiche RM forniscono informazioni di carattere biochimico e quindi sulla eventuale natura delle patologie studiate. L'imaging RM funzionale mette in evidenza il rapporto spaziale, ad esempio, tra una neoplasia e aree cerebrali critiche quali i centri del linguaggio e le aree sensitivo-motorie, con prevedibili utilità in fase di asportazione. Analogamente il "fiber tracking" consente una accurata visualizzazione delle fibre nervose cerebrali in relazione alle lesioni da trattare e con una prospettiva più familiare al chirurgo, quella tridimensionale.

Una panoramica, questa, solo per fornire alcuni esempi di ciò che è già a disposizione quotidianamente nel lavoro della Neurochirurgia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana e che percorrono, sia in campo cere-



brale che spinale, la più attuale delle tendenze nel nostro campo: la riduzione dell'invasività, prima di tutto a carico del tessuto nervoso; in seconda istanza anche nei confronti dei tessuti che dobbiamo temporaneamente "spostare" per raggiungere la lesione (tessuti molli, osso).

Negli ultimi venti anni la chirurgia di fusione strumentata della colonna vertebrale è diventata sempre più diffusa nel trattamento delle diverse patologie del rachide quali tumori, infezioni, deformità, traumi e, soprattutto, patologie degenerative che non hanno risposto agli altri trattamenti.

Le varie tecniche di fusione standard prevedono un taglio esteso della cute, scollamento dei muscoli paravertebrali e posizionamento di viti lungo l'asse del peduncolo vertebrale, nel rispetto delle strutture nervose adiacenti (radici/midollo spinale) o le strutture vascolari vicine.

Studi in vivo hanno dimostrato un tasso di complicanze del 3-7%; ulteriore inconveniente della tecnica convenzionale è l'alta esposizione ai raggi X del paziente, dei chirurghi e di tutto lo staff di sala operatoria.

Nell'ottica della citata riduzione della invasività chirurgica, negli ultimi anni si è diffusa la tecnica percutanea, che permette il posizionamento di viti e barre attraverso piccoli tagli laterali. La procedura ha però il grave handicap di un uso ancora più esteso dei raggi.

Per ovviare ai suddetti inconvenienti anche la chirurgia spinale è approdata alla tecnica robotica, la quale fornisce al chirurgo una guida per il posizionamento degli impianti. Si tratta di un piccolo robot cilindrico che possiede sei gradi di libertà, grande circa come una lattina di cocacola. Esso è guidato da un computer programmato attraverso un accurato planning preoperatorio, che consiste nell'acquisizione di

un modello 3D basato su immagini TAC, e nella scelta, da parte del chirurgo, di direzione, spessore e lunghezza delle viti. Dopo la applicazione del sistema in sala operatoria, la fusione delle immagini TAC a quelle ottenute mediante fluoroscopio e la verifica di accuratezza, il robot si muove su un binario fissato al paziente ed indica al chirurgo la traiettoria migliore per l'inserimento della vite o esecuzione di altre procedure. La metodica, in arrivo nel mese di marzo presso il reparto di Neurochirurgia di Pisa, è altamente innovativa e consente di superare le difficoltà proprie delle tecniche classiche e della tecnica percutanea. Inoltre abbatte radicalmente l'esposizione alle radiazioni ionizzanti, dato che spesso sono sufficienti 4 scatti per l'intera procedura. L'accuratezza nel posizionamento delle viti è calcolata intorno al 93%, mentre complicanze cliniche da malposizionamento si verificano solo nell'1% dei casi.

Nel parco commerciale
di **Ospedaletto-Pisa**, proponiamo
contesti ideali per il vostro
ufficio-studio Medico

ed **Odontoiatrico***

*...a pochi minuti
dal centro città di Pisa*



Unità al **Piano Primo**
completa di impianto elettrico,
linea dati e di condizionamento,
Consistenza: mq **245** ca.,
servita da montascala a piattaforma.
Parcheggi di pertinenza.
FINITURE DI PREGIO

Lo spazio proposto è già
attrezzato con spogliatoi,
bagni e docce,
rendendolo perfetto per:
**Palestre riabilitative,
e Studi fisioterapici.**

Consistenza:
P. T. mq **800** ca.,
Piano Soppalco mq **460** ca..

* condizioni vantaggiose
per trasferimenti o start-up.

c.e. «valore tipo» F kWh/mc a. 24,80



Lefim

Promotion Real Estate Development

Info: Pettenon S.

☎ 0422.299311 • info@lefim.it • 🌐 www.lefim.it

Percorsi assistenziali per il paziente anziano

La popolazione anziana nei paesi industrializzati è in costante aumento e l'Italia è tra i Paesi Europei con la percentuale di soggetti sopra i 65 anni più elevata. In base ai dati ISTAT si calcola che il numero degli ultrasessantacinquenni italiani raddoppierà nei prossimi 35 anni passando dagli attuali 13,2 milioni (21,7% della popolazione, in Toscana 926000 pari al 24,7%) a 20,3 milioni entro il 2051 (33% della popolazione, con incremento pari a +52,3%). Stime recenti inoltre confermano un costante incremento dei cosiddetti "grandi anziani" (soggetti sopra gli 80-85 anni). Il numero dei "grandi anziani" passerà dal 2,3 al 7,8% della popolazione generale, con un incremento del 269%. Parallelamente all'aumentare dell'età media della popolazione, è destinata a crescere la prevalenza della morbidità, in particolare delle patologie cronico-degenerative

che presentano una relazione diretta con l'invecchiamento e che assorbono un elevato carico assistenziale. Nell'ambito della popolazione anziana, il maggior bisogno assistenziale è rappresentato dai cosiddetti anziani fragili, cioè coloro che, per il sovrapporsi di problemi di varia tipologia (sanitari, sociali, economici, etc.), risultano avere una minor capacità di reazione nei confronti di eventi acuti, quindi più suscettibili di risposte sfavorevoli a fattori "di stress" per la presenza di una ridotta riserva funzionale. I soggetti anziani fragili sono caratterizzati da un declino funzionale accelerato che conduce alla perdita di autosufficienza, a più scarse possibilità di recupero in seguito ad eventi avversi, ad una peggior qualità e/o ad una ridotta aspettativa di vita. Ad esempio, una delle evenienze più frequenti nell'anziano fragile che condiziona fortemente la prognosi dei pazienti è la caduta a terra

ed il trauma conseguente. La caduta dell'anziano presenta un'incidenza del 20-40% per anno con tendenza ad aumentare con l'età. La caduta può essere considerata una vera e propria sindrome, caratterizzata da vari fattori predisponenti come: l'osteoporosi, la ridotta capacità fisica legata alla perdita di massa e funzione muscolare, definita "sarcopenia", la riduzione dei riflessi posturali ed antigravitari, le patologie cardiopolmonari che limitano la *performance* motoria, l'effetto di molti farmaci e la loro interazione sulla funzione cardiovascolare (ipotensivi, antiaritmici etc.) e su quella del sistema nervoso centrale (ipnoinducanti, anticolinergici etc.). Uno studio condotto sugli ospiti delle RSA della città di Pisa dalla Geriatria Universitaria ha confermato che anche nel malato istituzionalizzato la caduta rappresenta un evento molto frequente che spesso necessita di ospedalizzazione.

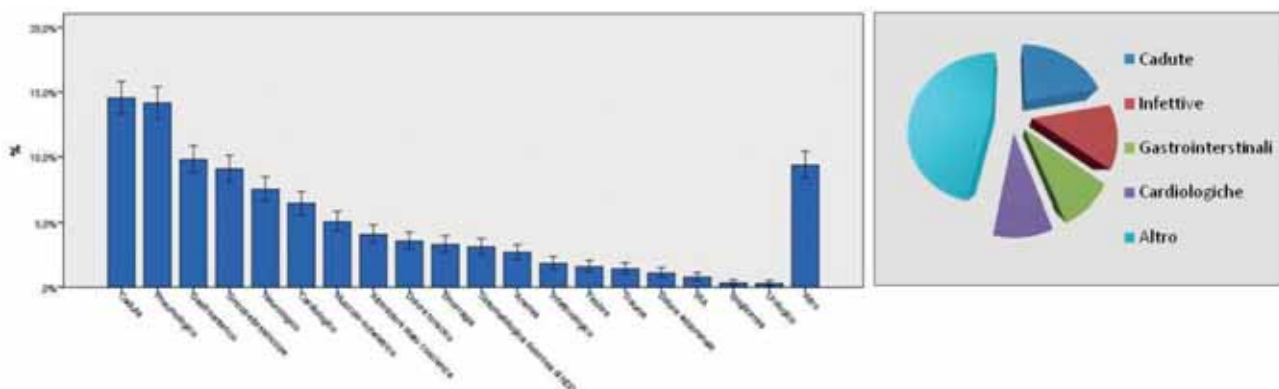


Figura 1.

A) Prevalenza delle maggiori cause di accesso al DEA dei pazienti anziani (età >65 anni), rilevate prospetticamente dal 2012 al 2014

B) Cause di accesso al DEA dei pazienti residenti nelle RSA dell'Area Pisana (Altro: tutte le cause eccetto quelle elencate) (Dati non pubblicati)

E' stato osservato infatti che circa il 20% dei residenti nelle RSA presenta un episodio di caduta nell'arco di un anno (dati non pubblicati). Sempre nel nostro territorio, nell'ambito del Dipartimento di Emergenza-Urgenza, uno studio naturalistico longitudinale che ha coinvolto il Pronto Soccorso e le UUOO Farmacovigilanza e Geriatria Universitaria ha documentato in modo prospettico come la caduta rappresenti il primo motivo di accesso al DEA della popolazione anziana (età >65 anni) (Figura 1, dati non pubblicati) e come ad essa si associno numerosi fattori di rischio molti dei quali potenzialmente modificabili (ad es. il numero assoluto di farmaci assunti, le potenziali interazioni tra farmaci, l'ipomobilità, i numerosi ostacoli architettonici etc.).

La prognosi della caduta nel paziente anziano può variare notevolmente in funzione della gravità del trauma, ma in ogni caso ha un esito peggiore rispetto al soggetto giovane e, specialmente nel paziente fragile, non si ottiene una completa *restitutio ad integrum*, con conseguente ulteriore compromissione funzionale e disabilità. La frattura di femore post

traumatica del paziente anziano, evento purtroppo sempre più frequente nei Paesi con elevato indice di vecchiaia come l'Italia, può essere considerato un paradigma della sindrome da fragilità: oltre a condizionare un significativo incremento del rischio di morte a breve e medio-lungo termine, si associa alla manifestazione di altre sindromi geriatriche a prognosi negativa come il *delirium*, la sindrome da allettamento, le infezioni, etc. Numerosi studi clinici hanno documentato che l'inquadramento clinico delle fratture da fragilità non solo in ambito chirurgico ma anche da un punto di vista internistico/geriatrico attraverso percorsi assistenziali condivisi (Ortogeriatrica), incide positivamente sugli *endpoints* clinici quali la sopravvivenza ma anche la riduzione del declino funzionale, sia a breve che a lungo termine. In questo senso, oltre ad un approccio "olistico" al malato che tenga conto della complessità clinica, come raccomandato dalle maggiori società scientifiche mediche, la disciplina Geriatrica si caratterizza per inquadrare il paziente anziano con un approccio multidimensionale, focalizzando non solo i classici

bisogni terapeutici ma anche la condizione socio-familiare, lo stato affettivo-cognitivo, l'autonomia funzionale e l'eventuale disabilità. La disciplina Geriatrica si caratterizza anche per una sostanziale visione multidisciplinare, in cui la cura dell'anziano deve vedere coinvolte altre figure professionali essenziali quali l'infermiere; il fisioterapista, l'assistente sociale, lo psicologo etc. L'approccio del Geriatra è quindi rivolto non solo alla cura del malato fragile nella fase avanzata o acuta ma anche alla prevenzione del declino funzionale e degli eventi che condizionano la prognosi dei soggetti a rischio di fragilità sia in ambito ambulatoriale che in sede di ricovero ospedaliero. In questo contesto il principale interlocutore con cui il Geriatra deve confrontarsi è quindi il Medico di Medicina Generale (MMG) in un rapporto di leale e fattiva collaborazione, favorendo una effettiva continuità assistenziale tra ospedale e territorio, in cui il Geriatra ed il MMG rappresentano i poli di un sistema assistenziale integrato, capace di razionalizzare ed ottimizzare le risposte assistenziali ai sempre crescenti e complessi bisogni della popolazione an-



ziana. Solo lo stabilirsi di un tale processo virtuoso può consentire il mantenimento di una risposta assistenziale che risulti non solo soddisfacente per il paziente ma anche compatibile con le non infinite risorse economiche e professionali.

Partendo da queste premesse, nel reparto di Geriatria della AOUP sono stati istituiti percorsi assistenziali dedicati alla cura dell'anziano fragile nella fase acuta di ricovero sia per le patologie di carattere medico-internistico che per quelle chirurgiche da frattura traumatica con definiti percorsi ambulatoriali per le maggiori sindromi dell'anziano. Accanto all'attività assistenziale, sono stati disegnati numerosi programmi di ricerca dedicati all'individuazione di strategie di prevenzione delle principali sindromi geriatriche tra cui le cadute, il delirium e la prevenzione del declino funzionale.

Il percorso ortogeriatrico, istituito nel 2012 in collaborazione con le UUOO di Traumatologia e Ortopedia della AOUP, offre la possibilità al malato anziano con frattura da fragilità di essere seguito in maniera condivisa da una complessa **equipe** multidisciplinare (Ortopedico, Anestesista, Geriatra, Fisiatra, Infermiere, Fisioterapista). In questo modo è possibile ottimizzare la strategia terapeutica alla luce di un'ampia valutazione che tiene conto dei rischi procedurali chirurgici ed anestesiológicos, dello stato funzionale e di salute, delle comorbidità, tutti fattori che condizionano la prognosi dell'anziano con frattura da fragilità. I dati raccolti in 2 anni di attività del percorso Ortogeriatrico hanno confermato come vi sia un'ottimale adesione del reparto di Traumatologia ai canoni di eccellenza suggeriti dalle maggiori Società Scientifiche oltre che dal Sistema Sa-

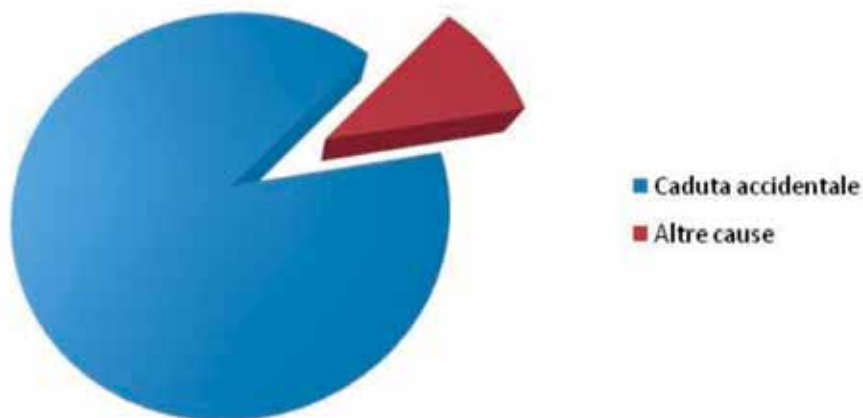


Figura 2.

Prevalenza delle cause di frattura di femore nella coorte di pazienti (n 750) ricoverati nel reparto di Traumatologia dell'AOUP dal 2013 al 2014, inseriti nel Percorso Ortogeriatrico. Dati non pubblicati

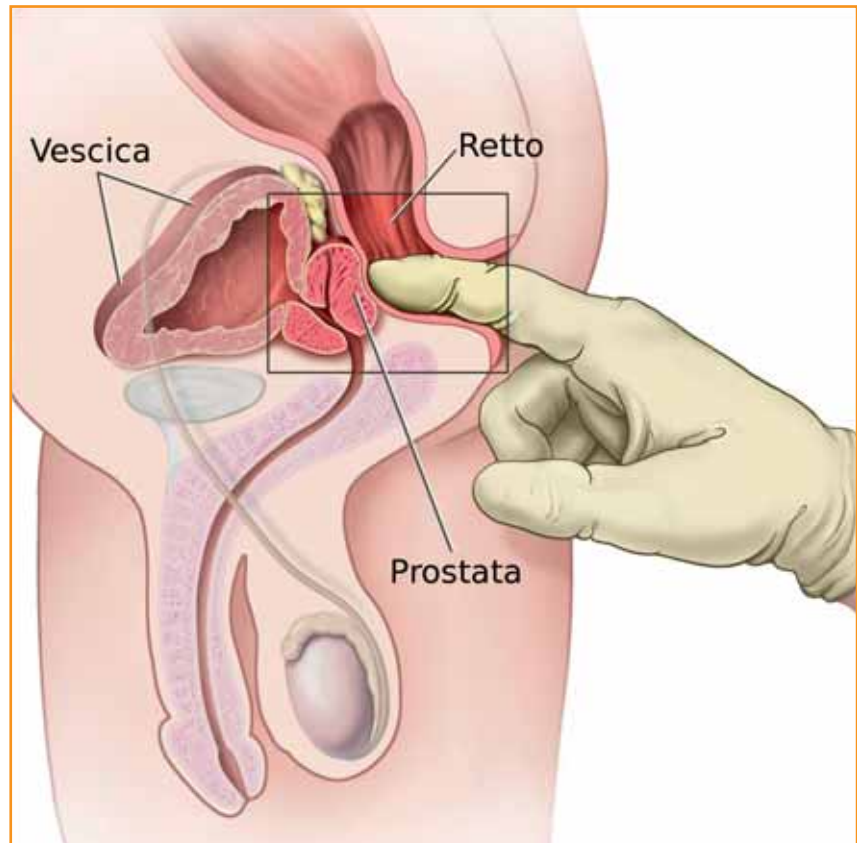
nitario in particolare per quanto riguarda il tempo di attesa pre-intervento operatorio per frattura di femore, che deve essere eseguito quanto prima, e comunque entro 48 ore. A Pisa la percentuale di pazienti operati entro questo intervallo di tempo rappresenta oltre l'85%. Sempre dalla revisione dei dati raccolti sul percorso ortogeriatrico è stata confermata l'estrema prevalenza delle cadute traumatiche tra le cause di frattura (Figura 2, dati non pubblicati). E' stata anche confermata l'elevata incidenza di sindromi geriatriche nei pazienti ricoverati per frattura di femore tra cui il **delirium** e la frequente associazione tra questa sindrome (responsabile di un aggravamento della prognosi globale del paziente) e la presenza di comorbidità e fragilità. Non è stata ancora completata la raccolta dei dati per stabilire l'**outcome** clinico ad un anno, ma sicuramente uno degli aspetti più importanti da implementare è rappresentato dal percorso riabilitativo post chirurgico per il quale è in corso un processo di definizione e strutturazione che deve coinvolgere sia la AOUP che le strutture territoriali della AUSL 5 ed i MMG..

Al fine di prevenire le cadute

dell'anziano, è stato disegnato uno protocollo di studio che prevede la partecipazione del DEA, della Neurologia e della Geriatria Universitaria. Questo progetto è stato finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito dei progetti di ricerca Finalizzata (2011) e prevede un arruolamento prospettico, randomizzato che consentirà di stimare l'efficacia di un precoce intervento multidisciplinare nella prevenzione delle cadute dei soggetti ad alto rischio. Accanto a questo, è stato disegnato uno studio che vede coinvolti, oltre alla Geriatria, il Laboratorio Analisi Specialistiche e la UO Traumatologia e Ortopedia 1 della AOUP, con la finalità di valutare il fenotipo fragile a rischio di caduta in base all'analisi dei processi anabolici e catabolici del muscolo dei pazienti con frattura da fragilità. Proprio la riduzione della massa muscolare (sarcopenia) rappresenta, infatti, uno dei principali marker dell'anziano fragile, riconoscendo numerose cause, alcune delle quali ancora oggetto di studio. Al centro della ricerca sarà la valutazione dello stress ossidativo ed i suoi collegamenti con le alterazioni anatomiche e la perdita funzionale legata all'invecchiamento.

Insieme contro il carcinoma prostatico

In uno degli ultimi numeri della rivista è apparso un mio articolo per sensibilizzare l'opinione pubblica "medica" sui nascenti centri per la diagnosi e il trattamento del carcinoma prostatico (cap) nella nostra regione. Qualcuno mi ha fatto notare che non ho mai citato la figura del patologo. Devo pertanto fare pubblica ammenda per una dimenticanza incredibile. La figura del patologo non è solo importante ma centrale: basti pensare che la diagnosi di carcinoma prostatico è istologica. Pertanto senza un riscontro morfologico microscopico non è possibile fare diagnosi certa. Ancora: fondamentale è l'esperienza del patologo nell'attribuzione del Gleason score che rappresenta il principale fattore prognostico del cap. Nonostante i tentativi fatti nel tempo per standardizzare e rendere meno arbitraria possibile l'attribuzione del gleason da parte dei patologi ancora oggi esiste una inevitabile discrepanza tra il gleason bioptico e quello definitivo sul pezzo operatorio frutto della inevitabile variabilità e soggettività di giudizio. Ancora fondamentale per la stadiazione patologica finale e la classificazione del TNM è la processazione del pezzo operatorio con la sua china-



tura e le sue sezioni sottili che consentono la definizione di un altro fondamentale fattore prognostico: i margini chirurgici, la cui positività condiziona il trattamento adiuvante successivo.

Ben si comprende pertanto quale sia il ruolo dei patologi in un centro

per la diagnosi e il trattamento del carcinoma prostatico.

Mi scuso pertanto con tutti loro rinnovando la mia ammirazione per il lavoro che svolgono. Ai "miei" patologi in particolare vanno le mie sincere scuse per questa grave dimenticanza.

Convenzione per gli iscritti all'Ordine dei Medici di Pisa

Vincenzo Penné - *Fotografo Professionista*

Servizi fotografici per matrimoni, lauree, battesimi, reportages, still life, book fotografici

Sconto del 10% per tutti gli iscritti all'Ordine

Tel. 347.0750078

e-mail: vincenzopenne@email.it - www.fucinafotografica.it

La neurostimolazione non invasiva

Alla XIV edizione del Corso Residenziale in Elettroencefalografia e Tecniche Correlate, svoltosi a Tirrenia, dal 9 al 14 marzo, organizzato come ogni anno dal Prof. Ferdinando Sartucci, Direttore della Sezione Dipartimentale Neurologia di Cisanello, oltre ai tradizionali argomenti della Neurofisiologia Clinica, dall'EEG all'ecografia neuromuscolare, all'Elettromiografia, ai Potenziali Evocati e alle co-registrazioni fMRI-EEG, particolare rilievo è stato dato alle metodiche di neurostimolazione non invasiva, nuova ed intrigante frontiera terapeutica del 3° millennio.

Cenni storici

Quando Luigi Galvani e suo nipote, Giovanni Aldini, iniziarono a studiare gli effetti della corrente elettrica sui cadaveri dei lestofanti decapitati a Bologna agli inizi del XVII secolo, non potevano prevedere l'impatto che le loro pionieristiche scoperte avrebbero avuto in ambito

neurologico quattro secoli più tardi (Figura 1). Una storia che ha anche conosciuto numerose mistificazioni; una storia in cui, sin dagli albori, hanno giocato un ruolo fondamentale fisici e medici italiani. L'alone magico che ha circondato l'elettromagnetismo in medicina è in parte dovuto alla introduzione della terapia elettroconvulsivante da parte di Ugo Cerletti e Lucio Bini negli anni Venti del secolo scorso. Ed alle, spesso improvide, sue rese cinematografiche. La riscoperta delle correnti elettriche in Neurologia si deve ad altri italiani, relatori e doceti costanti del Corso di Tirrenia: il prof. Paolo Maria Rossini, neurologo del policlinico Gemelli, che tra

i primi primo ha intravisto nell'utilizzo della Stimolazione Magnetica Transcranica (TMS) un imprescindibile strumento diagnostico e terapeutico, ed il prof. Alberto Priori, del Policlinico di Milano, che ha ipotizzato la possibilità di modulare in maniera non invasiva le funzioni corticali mediante stimolazione a corrente continua ed a bassa intensità (dell'ordine di circa 2 mA).

Sicurezza d'impiego

La tDCS ("transcranial Direct Current Stimulation") ha effetti polarità specifici sull'attività neuronale: lo stimolo anodico produce effetti eccitatori, mentre quello catodico inibitori. Lo strumento è molto

semplice: una vera e propria pila, con i due poli collegati ad elettrodi in gomma (Figura 2). La rTMS ("ripetitive Transcranial Magnetic Stimulation"), invece, ha un'azione frequenza-dipendente: gli stimoli a bassa frequenza (1 Hz) inibiscono, quelli ad alta frequenza (> 5 Hz) eccitano le cellule

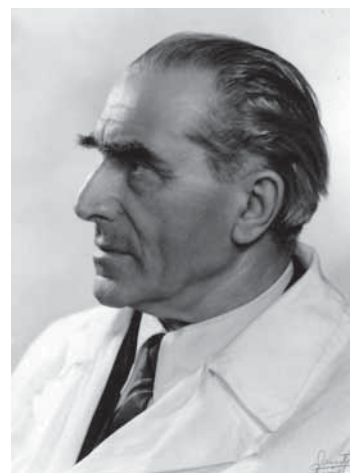
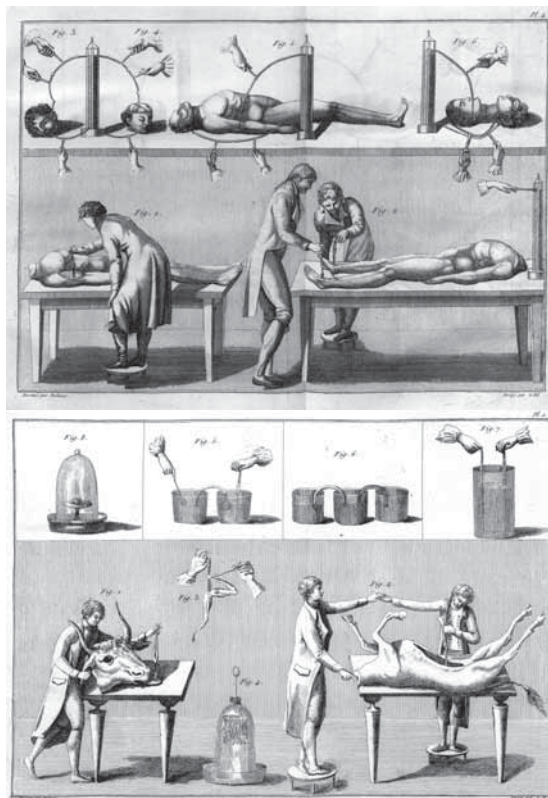


Figura 1 – a sinistra ed al centro: ritratto di Giovanni Aldini, nipote di Galvani, e rappresentazione iconografica dei suoi studi sugli effetti della corrente elettrica nei carcerati decapitati (in alto) e negli animali macellati (in basso); a destra: foto di Ugo Cerletti, "inventore" della moderna terapia elettroconvulsivante (o elettroshock).

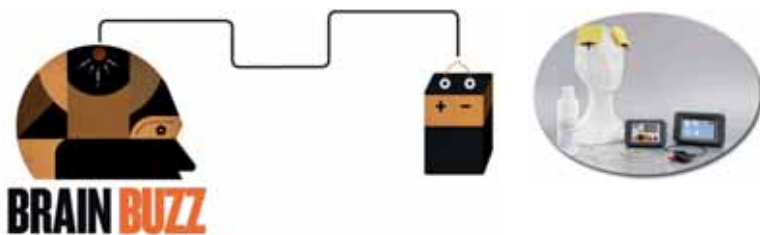


Figura 2- esempio di apparecchio per la Stimolazione elettrica transcranica a correnti dirette (tDCS).

corticali.

Molto dibattuta, in considerazione dei precedenti storici, è la sicurezza d'impiego di tali metodiche. Come confermato dalle recenti Linee Guida Internazionali, licenziate del 2012 e pubblicate sulla rivista *Clinical Neurophysiology*, nullo è il temuto potenziale epilettogeno della tDCS e della rTMS, in quanto entrambe le metodiche non interferiscono direttamente con l'attività sinaptica delle cellule piramidali; la tDCS modula l'attività neuronale intrinseca, mentre la TMS attiva le cellule piramidali attraverso inter-neuroni eccitatori.

La sicurezza d'impiego della tDCS è stata ulteriormente confermata da studi che hanno escluso sia modificazioni della concentrazione di enolasi neuro-specifica, marker

di necrosi neuronale, sia effetti sulla differenziazione linfocitaria.

Applicazioni terapeutiche: ictus

Entrambe le metodiche sono state efficacemente già utilizzate nel trattamento dei disturbi motori e non, quali l'afasia, dell'*ictus cerebri*. In particolare, oltre ad una azione diretta, facilitatoria, sulle funzioni residue dell'area perilesionale, tali metodiche consentono simultaneamente di riequilibrare l'abnorme afferenza inibitoria proveniente dalle aree omologhe sane controlaterali. Un effetto quest'ultimo di particolare importanza nel trattamento dell'ipertonìa spastica, tradizionalmente attribuita ad un disequilibrio dell'inibizione interemisferica. Nel caso della tDCS, tale risultato può essere facilmente ottenuto posi-

zionando l'anodo sull'area lesa e il catodo sull'area omologa controlaterale (Figura 3).

Dolore

Recentemente, il nostro gruppo ha pubblicato sulla rivista *Restorative Neurology and Neuroscience* un lavoro in cui si dimostra non solo il ruolo del cervelletto sulla modulazione dell'esperienza nocicettiva, sia nella sua componente sensitivo-discriminativa sia in quella affettivo - emozionale, ma anche la possibilità di influenzare la percezione del dolore mediante tDCS applicata al cervelletto. Più di cento lavori in letteratura hanno confermato l'effetto analgesico della tDCS. Inoltre, recenti meta-analisi hanno proposto un livello A di efficacia terapeutica per la rTMS ad alta frequenza applicata all'area motoria controlaterale alla sede riferita del dolore. La non invasività e l'efficacia di tali metodiche, oltre ai bassi costi ed alla facilità d'impiego della tDCS, rappresentano un indubbio vantaggio evolutivo rispetto alle altre tecniche invasive di neurostimolazione, quali la stimolazione cerebrale profonda o DBS ed i tradizionali neuro stimolatori impiantati chirurgicamente per la terapia del dolore..

Patologie psichiatriche e nuovi target

Numerosi sono, infine, gli studi che dimostrano l'efficacia di rTMS e tDCS nel trattamento dei disturbi psichiatrici, specie nella depressione farmaco-resistente, e nella terapia dei fenomeni allucinatori nelle sindromi schizoaffettive.

Per quanto concerne nuovi potenziali target nella patologia neurologica, ad esempio nelle lesioni del midollo, il nostro gruppo, unitamente al team del Prof. Priori a Milano, ha dimostrato la possibilità di modulare l'attività dei circuiti midollari applicando gli elettrodi direttamente sulla colonna, modulando così sia il reclutamento dei motoneuroni spinali che la trasmissione dell'informazione propriocettiva e nocicettiva.

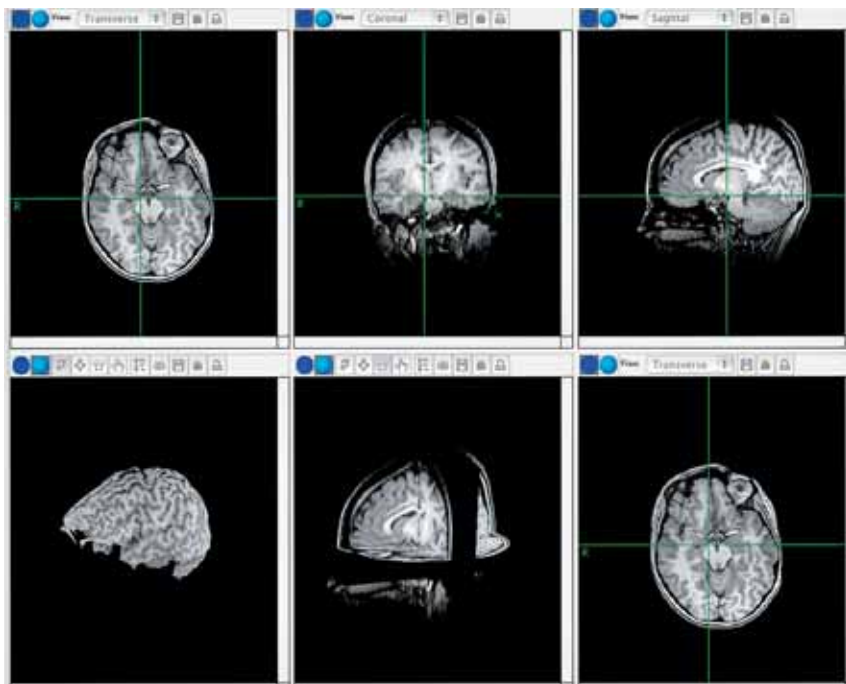


Figura 3 - Meccanismi d'azione della tDCS nella riabilitazione post-ictus: effetto diretto sull'area lesa (tDCS anodica) ed indiretto interferendo con l'abnorme inibizione proveniente dall'area omologa, sana, del lato opposto.

La dichiarazione dei redditi precompilata

Ne avevamo già parlato: l'anno 2015 è l'anno "zero" per la dichiarazione dei redditi "pre-compilata": infatti l'Amministrazione Finanziaria si appresta ad inviare entro il prossimo 15 aprile a tutti i contribuenti percettori di reddito di lavoro dipendente e assimilato una dichiarazione dei redditi nella quale troveranno posto non solo i redditi percepiti ma anche le detrazioni e le deduzioni subite. L'operazione riguarderà circa 20 milioni di contribuenti dipendenti e pensionati (!!). Testualmente sul sito www.governo.it viene così definita l'operazione dichiarazione precompilata: "... si passa da un modello "Mi dica poi io verifico e le faccio sapere nei prossimi anni" a un altro che possiamo riassumere in "questo è quanto dovuto e, se per lei va tutto bene, ci vediamo per la prossima dichiarazione".

In pratica l'Agenzia delle Entrate metterà a disposizione online la dichiarazione di cui sopra ed i contribuenti potranno accedervi direttamente utilizzando il proprio pin (richiesto preventivamente all'Agen-

zia delle Entrate) oppure delegando un professionista abilitato od un Caf. I dati reddituali sono stati raccolti dall'Amministrazione Finanziaria tramite l'invio anticipato (rispetto agli scorsi anni) da parte dei datori di lavoro delle certificazioni di lavoro dipendente e di pensione, il vecchio "Cud" è andato in soffitta ed ha lasciato il posto alla nuova "Certificazione Unica". I dati contenuti nella dichiarazione precompilata andranno verificati attentamente considerato anche il fatto che questo primo anno è da considerarsi "sperimentale". Infatti non saranno presenti ad esempio le spese sanitarie che dall'anno prossimo verranno registrate sulla tessera sanitaria. I dati che compariranno nella dichiarazione saranno attenti come detto dalle certificazioni uniche per quanto concerne i redditi di lavoro dipendente e di pensione e in parte per quanto concerne i redditi dei fabbricati e dei terreni dalla dichiarazione presentata nell'anno precedente, così come dalla dichiarazione presentata nell'anno precedente verranno attenti i dati relativi ai versamenti ed ai crediti, le assicura-

zioni dovrebbero trasmettere i dati relativi ai premi pagati per le polizze infortuni e vita e gli istituti bancari i dati degli interessi passivi sui mutui. Tempi duri per i commercialisti coinvolti nell'operazione: per garantire la privacy dei contribuenti è sceso in campo il Garante che ha previsto che i professionisti dovranno inviare alle Entrate un elenco dei contribuenti per i quali hanno acquisito la delega a scaricare la dichiarazione. Si dovranno indicare oltre al codice fiscale del cliente anche i dati del reddito complessivo e dell'importo a debito o a credito risultante dalla dichiarazione dei redditi dell'anno precedente, il numero della delega e del documento di identità. Infine dovranno istituire un apposito registro cronologico delle deleghe e rispondere tramite posta elettronica certificata entro 48 ore alla richiesta di documentazione in caso di controlli "a campione" dell'Agenzia delle Entrate. Tutto, come sempre, nell'ottica della SEMPLIFICAZIONE.

(Fonte "Il Sole 24 Ore", sito www.governo.it)



Emergenze mediche nella pratica odontoiatrica

La prima responsabilità dell'odontoiatra consiste nel garantire la sicurezza e la salute del paziente durante lo svolgimento delle cure odontoiatriche.

Per **emergenze mediche (EM)** si intendono quelle condizioni patologiche ad insorgenza improvvisa ed inaspettata che minacciano le funzioni vitali del paziente e richiedono un trattamento entro un'ora.

L'odontoiatra deve essere in grado di prevenire, diagnosticare e trattare le più comuni emergenze mediche (EM) che si presentano nella pratica odontoiatrica, fortunatamente, di **raro riscontro**.

L'incidenza delle EM varia a seconda degli Autori: dallo **0.7 EM per dentista** per anno lavorativo, ad **una EM ogni 3 o 4 anni**, a **10 EM per carriera lavorativa** (40 anni).

L'Odontoiatria moderna ha incrementato l'incidenza delle EM sia per il numero che per la maggiore durata degli interventi di chirurgia orale su pazienti sempre più anziani, con polipatologie e su pazienti pediatrici. Tuttavia esse si possono verificare anche durante semplici manovre o addirittura verificarsi nella sala d'attesa per cause non legate alla pratica odontoiatrica.

Da sottolineare l'importanza dell'**ANAMNESI** medica (questionario e dialogo) che deve essere riportata sulla cartella clinica odontoiatrica, per identificare i pazienti a rischio di EM. L'anamnesi dei nostri pazienti deve essere **aggiornata** segnalando variazioni nella terapia o

nel quadro patologico.

Qualora le condizioni cliniche del paziente orientino verso un **ELEVATO RISCHIO** di EM in relazione all'aggressività dell'intervento, è opportuno inviare il paziente presso una Struttura Ospedaliera.

Sebbene i corsi universitari provvedano a fornire informazioni teorico-pratiche sulla gestione delle emergenze, viene fortemente raccomandato di mantenere "vive" queste nozioni con certificazioni (BLSD, PBLIS) mediante corsi di aggiornamento nonché esercitazioni pratiche del personale di studio da effettuare almeno una volta l'anno con simulazioni e attribuzioni di ruolo.

Il 118 (Emergenza Sanitaria Territoriale) è il primo interlocutore a cui rivolgersi in caso di EM (allarme precoce ovvero primo anello della catena della sopravvivenza), fornisce importanti istruzioni e supporto per la gestione dell'emergenza, invia i mezzi idonei con equipaggi per il soccorso avanzato (ALS ovvero anello fondamentale della catena della sopravvivenza). Da sottolineare che rispondere con calma alle domande dell'operatore sanitario di centrale (triage telefonico) non è una perdita di tempo bensì diventa fondamentale per avere una risposta di soccorso adeguata ed, in alcuni casi, istruzioni pre-arrivo.

In conclusione, l'obiettivo è quello di prestare un primo valido soccorso in attesa del 118. In quest'ottica diventa essenziale che il titolare dello studio odontoiatrico si adoperi per la formazione del personale di stu-

dio in modo che questi, ognuno per le proprie competenze, diventi veramente capace di collaborare in caso di EM. L'emergenza medica è un lavoro di squadra!

Un'adeguata dotazione senza personale capace ed adeguatamente istruito nel loro utilizzo rende "insicuro" anche il più moderno studio odontoiatrico. La capacità di selezionare, riconoscere e trattare un paziente a rischio è, dunque, di fondamentale importanza per ridurre ulteriormente l'incidenza di eventi avversi nello studio odontoiatrico.

FARMACI NELLE EMERGENZE MEDICHE

Sebbene vi sia consenso sul fatto che sia necessario avere a disposizione farmaci per la gestione delle emergenze più comuni, non esiste un univoco consenso su quali farmaci e su quali strumenti uno studio odontoiatrico debba avere a disposizione, ma solo alcuni **"suggerimenti"**.

Secondo la **legge Regione Toscana n. 51/09** "Norme in materia qualità e sicurezza delle strutture sanitarie: procedure e requisiti autorizzativi di esercizio e sistemi di accreditamento e disposizioni attuative" la **dotazione minima richiesta** per l'emergenze mediche in uno **studio odontoiatrico soggetto a SCIA** consiste in: atropina, benzodiazepine, cortisone, soluzione fisiologica, pallone autoespansibile Ambu, cannule orofaringee, fonendoscopio, sfigmomanometro, siringhe. Nella seguente descrizione si



odontoiatrica è **sconsigliato** a meno che l'odontoiatra non abbia esperienza sulla gestione della via venosa.

Si incoraggia l'uso delle vie: intramuscolare, inalatoria, sublinguale, nasale.

I farmaci di seguito elencati sono quelli della dotazione minima richiesta indicati dalla legge regionale 51/09

prendono in considerazione i farmaci e i presidi suggeriti dalle ultime linee guida internazionali. I farmaci e i presidi per le EM devono avere una area dedicata facilmente raggiungibile, mobile (su ruote), conosciuta da tutto il personale dello studio.

L'ideale sarebbe allestire un **carrello per le emergenze** o utilizzare un **servomobile de-**

dicato in cui sono stati disposti, secondo criteri definitivi i farmaci e i presidi per l'EM (approntare una **CHECK-LIST** per farmaci e strumentari).

La **CHECK LIST** va controllata settimanalmente dal personale ausiliario e dall'odontoiatra.

L'uso dei farmaci **per via endovenosa** in corso di EM nell'area

- **Diazepam** fl 10mg
- **Cloranfenamina** fl 10 mg.
- **Solumedrol** fl 40 e 125 mg.
- **Atropina** fl 1mg

FARMACI SUGGERITI

- **Ossigeno** in quantità sufficiente ad erogare almeno 10 l./min. per 30'.
- **Nitroglicerina** cpr. (Trinitrina)

STRUMENTARIO NELLE EMERGENZE MEDICHE

1. Bombola di ossigeno portatile con valvola riduttrice di pressione e flussimetro
2. Cannule oro faringee di Guedel di tutte le misure (adulti e pediatriche)
3. Pallone AMBU provvisto di reservoir e di tubi per il raccordo con la sorgente di ossigeno
4. Maschere per Ossigeno adulti e pediatriche
5. Glucometro
6. Pulsiossimetro
7. DAE (defibrillatore esterno semi-automatico)
8. Sfigmomanometro



o spray (Natispray) da 0.3 mg sublinguale.

• **Salbutamolo**, somministrato con inalatore pressurizzato e pre-dosato a 100 mcg/dose.

• **Acido acetilsalicilico** cpr. da 300 mg.

• **Glucagone (Glucagen)** fl. da 1 mg (da conservare in frigorifero)

• Soluzioni di **glucosio** per via orale (zollette, bustine)

• **Adrenalina** fl. da 1 mg/ml (1:1000) (conservare in frigorifero). Esistono siringhe pre-riempite di Adrenalina pronte all'uso che non richiedono di essere conservate in frigorifero: *Fastjekt* (0,33mg) per adulto, *Fastjekt junior* (0,165 mg) per bambini.

Di seguito, in forma schematica, sono riportate le più comuni emergenze mediche che possono accadere all'interno dello studio odontoiatrico.

Si tratta generalmente di emergenze legate a reazioni da stress (crisi vaso-vagali), tossicità da sovradosaggio di anestetico locale e/o vasocostrittore o aggravamento di patologie preesistenti (pazienti cardiopatici, ipertesi, diabetici, asmatici), ma che possono evolvere o iniziare con la manifestazione più grave e drammatica: l'Arresto Cardio Circolatorio (ACR).

SINCOPE

manifestazione patologica caratterizzata dall'improvvisa e transitoria perdita di coscienza e del tono posturale con successivo recupero spontaneo.

Da distinguersi dalla **PRESINCOPE**, dove sono presenti i sintomi che precedono la sincope (pallore, sudorazione, nausea), ma non la perdita di coscienza. Il meccanismo patogenetico consiste in un improvviso calo pressorio causato da una iperattività del vago scatenata dal dolore e dallo stress (attacco vaso vagale). Molti di questi pz. presentano in anamnesi una

storia di ripetuti 'svenimenti' per situazioni emotivamente stressanti: la vista degli strumenti chirurgici, l'iniezione dell'anestetico, il dolore per una manovra odontoiatrica.

Trattamento: distendere il paziente e sollevare le gambe (programmare la posizione di Trendelemburg sulla poltrona)

IPOTENSIONE POSTURALE

conseguenza di un rapida assunzione della posizione eretta dopo aver mantenuto la posizione supina troppo a lungo. Tipico il caso del paziente anziano, quindi con un albero vascolare rigido, iperteso, che assume ACE inibitori e antagonisti dell'angiotensina.

Trattamento:

distendere il paziente e sollevare le gambe (programmare la posizione di Trendelburg sulla poltrona). Controllare che respiri bene e allertare la Centrale Operativa 118 seguendo le istruzioni pre-arrivo fornite dall'operatore sanitario.

DOLORE TORACICO

La causa più pericolosa di dolore toracico è l'Infarto del Miocardio, che può condurre all'arresto cardiaco; pertanto, deve essere diagnosticato e trattato il più presto possibile.

Il dolore toracico può manifestarsi con diverse varianti:

• Dolore al centro del torace che può irradiarsi al braccio sinistro, alla mandibola, alla gola ecc...

• Difficoltà respiratoria

• Debolezza, sudorazione e pallore

• Nausea, vomito, mal di stomaco, sudorazione.

Trattamento: allertare il più precocemente possibile la Centrale Operativa 118 e seguire le istruzioni pre-arrivo fornite dall'operatore sanitario. Ricordarsi che sul territorio dell'Azienda USL 5 è attiva la **RETE dell'IMA** nata dalla collaborazione tra l'Azienda Ospedaliera

Pisana e la Centrale Operativa 118. L'obiettivo è l'esecuzione di un elettrocardiogramma del paziente con dolore toracico il più precocemente possibile da parte del personale medico 118, la trasmissione all'UTIC di riferimento, e il trasporto diretto in Sala di Emodinamica, di tutti quei pazienti che presentano un infarto del miocardio acuto con sopraslivellamento del tratto ST In attesa dell'Ambulanza:

• Somministrare ossigeno a bassi flussi in maschera (4 lit./min.)

• Somministrare nitrati per via sublinguale (trinitrina cp. 0,3 mg.) o spray (Natispray 1 puff) dopo aver controllato la Pressione Arteriosa (la pressione arteriosa sistolica deve essere > 100 mm HGg)

• Somministrare ASPIRINA cp. da 300 mg.

ASMA BRONCHIALE

dovuta ad uno spasmo improvviso delle vie aeree (BRONCO-SPASMO), di solito reversibile, in cui il restringimento dei bronchi rende difficile il passaggio dell'aria, soprattutto di quella espirata.

Trattamento:

• Lasciare il paziente in posizione semiseduta

• Consentire al paziente l'uso dei broncodilatatori che è abituato ad assumere

• Se sprovvisto, somministrare salbutamolo spray (2-3 puffs ripetibili ogni 10-15 min.) con distanziatore.

• Somministrare ossigeno a 10 lit./min.

• Allertare la Centrale Operativa 118 e seguire le istruzioni pre-arrivo fornite dall'operatore sanitario

ANAFILASSI

prodotta da eccessiva risposta del Sistema Immunitario dell'organismo.

CAUSE in Odontoiatria:

• Lattice (guanti o dispositivi di

protezione individuali)

- Farmaci (additivi ed eccipienti): antibiotici, FANS, anestetici, colluttori, gel.
- Altro (polveri, composti chimici, sapone, disinfettanti ecc...)

SINTOMI:

- Prurito (tipico inizia dalle palme delle mani e dalle piante dei piedi)
- Orticaria (comparsa di "ponfi" diffusi su tutto il corpo)
- Eritema (arrossamento cutaneo diffuso)
- Gonfiore (volto, lingua, bocca ecc...)
- Insufficienza respiratoria e stato di shock (ipovolemia relativa)

Trattamento:

Sostegno delle funzioni vitali seguendo le istruzioni della centrale operativa 118:

Posizionare il paziente supino in posizione anti shock (Trendlburg)

Somministrare ossigeno ad alti flussi in maschera (10 l./min.)

Per le reazioni più gravi (shock anafilattico) considerare la somministrazione di **adrenalina**

i.m. (0.3-0.5 mg.) v. Fastject adulto e pediatrico

Altri farmaci (cortisonici, anti-staminici) sono di seconda linea e possono essere somministrati in ospedale

CRISI CONVULSIVE

I pazienti epilettici devono assumere il consueto dosaggio di farmaci anticonvulsivanti prima dei trattamenti odontoiatrici. Spesso tacciono il loro stato, ma non è difficile diagnosticare un attacco epilettico: consiste in un susseguirsi di movimenti e di contrazioni involontari che possono interessare tutta la muscolatura o solo una parte.

Di solito si presenta con perdita di coscienza e rigidità muscolare associate a perdita di urine e si risolve spontaneamente (il rischio consiste in attacchi subentranti).

Segni e sintomi:

Perdita di coscienza preceduta da un grido.

Contrazioni tonico cloniche generali o parziali.

Morsicatura della lingua.

Perdita di urine .

L'attacco tipicamente dura po-

chi minuti.

Fase post critica: il paziente riprende lentamente coscienza, ma rimane confuso.

Trattamento:

- 1) adagiare il soggetto per terra
- 2) slacciare gli indumenti
- 3) impedire che si ferisca e non introdurre niente in bocca
- 4) seguire le istruzioni della Centrale Operativa 118

IPOGLICEMIA

Nei pazienti diabetici raccomandare di mangiare normalmente ed assumere l'usuale dose di insulina o di ipoglicemizzante orale prima di ogni intervento odontoiatrico.

Nel caso in cui il paziente non mangi dopo aver assunto insulina, la glicemia può raggiungere livelli talmente bassi (30mg/dl.) tali da scatenare una sindrome ipoglicemica

Sintomi della sindrome ipoglicemica:

- Adrenergici: sudorazione, tremore, nervosismo, fame, cardiopalmo
- Centrali: vertigini, cefalea,

confusione, convulsioni, coma

Trattamento:

- Confermare la diagnosi con Glucometro
- Se il paziente è cosciente, con riflesso della deglutizione intatto, somministrare glucosio per via orale (se necessario ripetere dopo 10')
- Se il paziente è in stato soporoso o incosciente, somministrare Glucagone 1fl.





da 1 mg i.m.

- Bambini < 8aa somministra ½ fl.
- Ricordare che il Glucagone agisce dopo 10'
- Misurare di nuovo la glicemia dopo 10-15' (>50 mg/dl) e controllare lo stato di coscienza del paziente
- Chiamare sempre il 118. È sempre necessario il ricovero anche dopo la risoluzione della sintomatologia (effetto *re-bound*).

OSTRUZIONI DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

I pazienti odontoiatrici sono suscettibili all'ostruzione delle vie aeree per inalazione di corpi estranei (l'anestesia locale può infatti diminuire i riflessi faringei):

- Sangue e saliva
 - Materiali da impronta
 - Protesi o parte di esse
 - Otturazioni durante la loro rimozione
 - Denti o frammenti dentari durante le manovre estrattive, strumenti canalari, frese.
- Segni di riconoscimento dell'ostruzione delle vie aeree:

- **OSTRUZIONE PARZIALE:** difficoltà a respirare, tosse, possibili rumori durante la respirazione (fischi e sibili).
- **OSTRUZIONE TOTALE:** Impossibilità a parlare, respirare, tossire, rapida cianosi (diven-

tano blu) e infine possibilità di perdita di coscienza.

Incompleta ostruzione vie aeree (tosse efficace):

- Incoraggia a tossire
- Continua a controllare il paziente
- Posizione laterale di sicurezza
- Attendi il 118

Severa ostruzione delle vie aeree (tosse inefficace):

- Paziente Cosciente: 5 pacche dorsali e 5 compressioni addominali (manovra di Heimlich)
- Paziente Incosciente: BLS controllando la bocca dopo 30 compressioni

ARRESTO CARDIO RESPIRATORIO

Tra queste condizioni patologiche descritte il dolore toracico, lo shock anafilattico, il grave attacco d'asma, l'ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo, possono portare rapidamente all'arresto cardiorespiratorio (ACR), ovvero esso può insorgere da subito manifestandosi con una improvvisa perdita di coscienza (Morte Cardiaca Improvvisa: 1 caso /1000 abitanti in Italia ogni anno).

L'odontoiatra e il personale ausiliario dovranno essere in grado dopo uno specifico corso BLSD (Basic Life Support Defibrillation) certificato dalla cen-

trale operativa del 118 (con re-training ogni 2 anni) mettere in atto la cosiddetta "Catena della sopravvivenza".

CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA:

- Riconoscere immediatamente un arresto cardiorespiratorio (ACR)
- chiamare il 118 e farsi portare un DAE.
- eseguire la Rianimazione CardioPolmonare (RCP) secondo le ultime linee guida internazionali: Massaggio Cardiaco Esterno e Ventilazioni (30:2).
- Usare il DAE immediatamente se disponibile.
- Attendere l'arrivo dei soccorsi avanzati (ALS)

Conclusioni: la sicurezza del paziente odontoiatrico è al centro del nostro lavoro quotidiano, pertanto, risulta fondamentale acquisire e mantenere nel tempo quelle competenze nel campo dell'emergenza medica necessarie per prevenire e gestire un evento avverso, coinvolgendo il personale di studio con periodici corsi di aggiornamento, simulazioni coinvolgenti l'equipe di studio nella gestione del carrello dell'emergenza, diffondendo così la cultura dell'emergenza nel mondo odontoiatrico, che diventa un valore aggiunto per la nostra professione.

Tutela della salute: libera pubblicità, libera concorrenza

Ricordiamoci prima di tutto che l'istituzione ordinistica è chiamata a garantire al cittadino la corretta tutela della salute e quindi è obbligata a controllare i delicati aspetti della pubblicità dell'informazione sanitaria che, senza alcuna verifica, rischia di diventare un pericolosissimo boomerang, per i cittadini, che non sono in grado di valutare proprio in campo sanitario le ricadute e le conseguenze sulla loro pelle di scelte inappropriate.

Recentemente abbiamo avuto l'apertura di un nuovo Centro Odontoiatrico low-cost (o low quality?), iper-pubblicizzato in maniera scorretta al cui interno collaborano sicuramente anche Colleghi iscritti al nostro Ordine. Le armi contro tutto ciò sono spuntate. Un nostro stimato Collega A. B. scrive "...lo trovo questi questi depliant e cartelloni stradali profondamente lesivi della dignità di tutta la categoria. Stiamo distruggendo l'immagine professionale dell'Odontoiatra assimilando lo Studio Dentistico ad un supermercato...". Il Dott. Alberto Calderani membro della nostra CAO, ha risposto "...La Legge Bersani e l'azione dell'Antitrust ci stanno portando a questa situazione solo pochi anni or sono inimmaginabile. Noi sappiamo quelli che sono i costi di gestione dei nostri studi, i vincoli etici e morali con i

nostri pazienti, e le non facili scelte terapeutiche che la nostra professionalità ci impone. Le nostre tariffe ed il nostro agire secondo scienza e coscienza vengono a confronto con tariffe e proposte allettanti; e forse qualcuno ci darà anche del "ladro"! Vi prego di inviarmi all'Ordine, proposte, osservazioni o informazioni degne di essere esaminate dalla Commissione CAO di Disciplina...".

Pur entrando in considerazioni di carattere sindacale, ritengo opportuno inserire la risposta finale inviata ad Alberto dal nostro stimato collega A. B. sopra menzionato, affinché ne scaturisca un dibattito a distanza od in una riunione serale per non sentirci troppo... eravamo quattro

amici al bar...

"...La questione è che siamo già una categoria che non gode di buona reputazione e tutto questo consolida e peggiora ulteriormente lo stato di fatto.

Chi dovrebbe promuovere e tutelare la nostra immagine professionale?

Sono consapevole che in ambiti Ordini e di Federazione ci sono dei vincoli legislativi deleteri, ma in ambito sindacale, a mio avviso, no. Tra le tante campagne promosse dall'ANDI non sarebbe opportuno che quest'ultima proponesse ai propri iscritti una campagna di valorizzazione dei contenuti etici, deontologici e di decoro professionale?..."

CHERCHE LA MARQUE DANS TA VILLE

www. il Dentista LowCost.com

Les meilleurs soins dentaires à petits prix

L' OBJECTIF DE CE SITE EST DE RECOMMANDER LES CABINETS DENTAIRES EN ITALIE OÙ L'ON PEUT TROUVER LES SOINS AU MEILLEUR PRIX

Le dentiste low cost est le professionnel de ta ville qui, sans diminuer la qualité des soins appliqués aux clients, propose un catalogue de prix attractifs, clairs et transparents, disponible sur ce site.

Esempio di pubblicità low cost francese

La Soluzione Vincente per i Vostri Convegni, Eventi, Meeting

Una formula Ottimale a Servizio completo

- Studio di fattibilità
- Stesura del budget
- Individuazione della location e contatti con tecnici e fornitori per definizione dei servizi correlati (attrezzature tecniche, assistenza in sala, catering, allestimenti, prenotazioni alberghiere)
- Contatto con la segreteria scientifica per definizione programma scientifico
- Preparazione sponsor kit e ricerca sponsor
- Gestione mailing list
- Pratica ECM
- Divulgazione programma scientifico
- Raccolta abstracts e preparazione volume degli atti sia in formato cartaceo che multimediale
- Preparazione materiale didattico
- Gestione viaggio e soggiorno relatori
- Gestione iscrizioni
- Definizione di programmi per accompagnatori o post congress tour
- Organizzazione eventi sociali
- Organizzazione e gestione segreteria organizzativa in sede di evento
- Organizzazione e gestione ufficio stampa
- Realizzazione e coordinamento conferenza stampa

ARCHIMEDIA
C O M M U N I C A T I O N



LA COMUNICAZIONE A 360°
www.archimediapisa.it

Carcinoma del colon-retto: come affrontare le metastasi

Il carcinoma coloretale metastatico è una patologia estremamente eterogenea dal punto di vista molecolare e clinico. Scenari clinici con differente esordio richiedono approcci terapeutici diversi, resi possibili dalle diverse opzioni di trattamento sistemico oggi disponibili e dalla possibilità di integrare nei casi opportuni tali trattamenti sistemici con tecniche chirurgiche in grado di garantire sempre più spesso interventi radicali.

Grazie al contributo di terapie sistemiche efficaci e interventi chirurgici adeguati l'obiettivo "guarigione" è perseguibile in alcuni pazienti pur in presenza di metastasi a distanza. Sebbene tale evenienza non rappresenti, purtroppo, ad oggi la regola, si tratta di una prospettiva da tenere sempre in considerazione per non rinunciare a perseguire il massimo obiettivo in tutti i casi in cui è possibile.

In tale prospettiva, la scelta del trattamento iniziale, la cosiddetta prima linea, acquisisce un'importanza cruciale. Dal successo del trattamento di prima linea dipende direttamente la possibilità di controllare l'evoluzione della malattia in modo da consentire di mettere in campo i successivi trattamenti, locoregionali e/o sistemici. Non va infatti trascurato che il carcinoma coloretale metastatico è una patologia di per sé piuttosto rapidamente progressiva (la sopravvivenza mediana in assenza di alcun trattamento non supera i 6-8 mesi), per cui bloccare la crescita tumorale rappresenta naturalmente il punto di partenza indispensabile per affrontare le successive tappe della

storia di malattia.

Come scegliere quindi il miglior trattamento per ciascun paziente?

Notevoli passi in avanti sono stati compiuti negli ultimi anni verso la personalizzazione dei trattamenti in oncologia, avanzamento cui ha contribuito in maniera sostanziale la ricerca traslazionale, a sua volta sostenuta dall'avvento delle nuove tecnologie di biologia molecolare.

Sebbene la scelta del trattamento di prima linea nel carcinoma coloretale metastatico sia ancora lontana dall'idea di "medicina di precisione" cui si aspira, ovvero alla possibilità di individuare bersagli così fondamentali per la crescita tumorale da rendere la loro inibizione una strategia di sicuro successo, le molteplici opzioni oggi disponibili rendono invece possibile personalizzare il trattamento sulla base delle caratteristiche del paziente, del tumore e della malattia nel suo complesso. Le frecce al nostro arco nel trattamento di prima linea comprendono tre farmaci chemioterapici convenzionali (fluoropirimidine, irinotecano e oxaliplatino) e tre farmaci a bersaglio molecolare (l'antiangiogenico bevacizumab e gli anticorpi anti-Epidermal Growth Factor Receptor (EGFR) cetuximab e panitumumab). Il trattamento standard prevede l'associazione di una combinazione di farmaci citotossici con un farmaco a bersaglio molecolare. Studi clinici condotti nel passato recente hanno infatti evidenziato come la combinazione di due farmaci a bersaglio molecolare (l'antiangiogenico e un anti-EGFR) non sia di beneficio ma anzi abbia

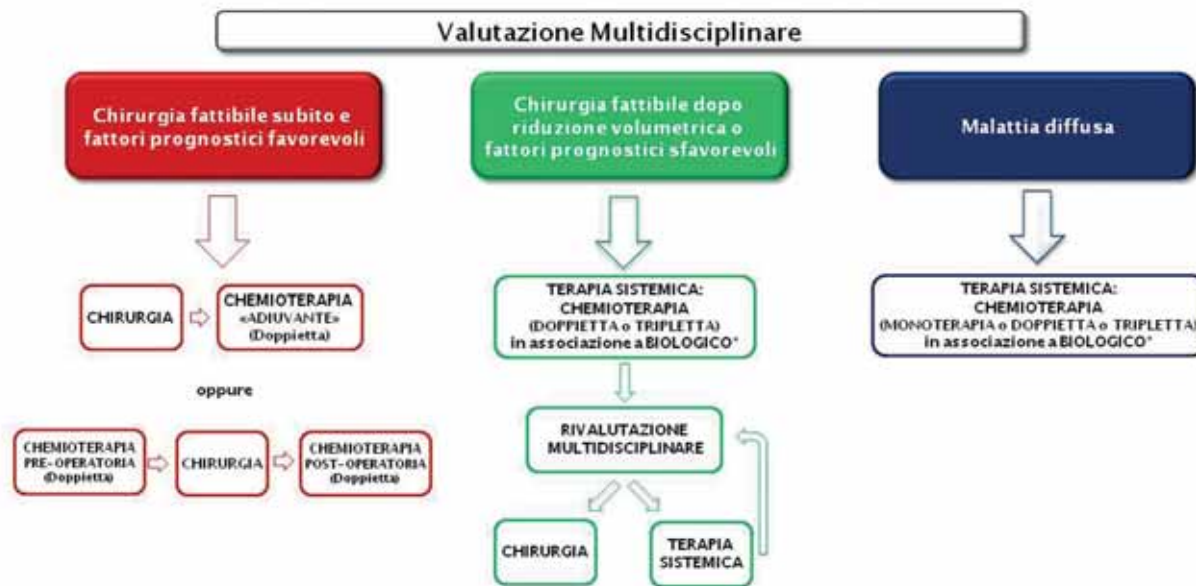
un effetto detrimentalmente. Inoltre, poiché evidenze sempre più forti hanno dimostrato l'inefficacia dei farmaci anti-EGFR nei pazienti i cui tumori presentano mutazioni a carico della famiglia di geni *RAS*, l'autorità regolatoria europea EMA (European Medicine Agency) ha ristretto l'utilizzo di tali agenti ai pazienti che non presentano tali mutazioni, definiti "*RAS* wild-type". Sulla base di tali principi, mentre per i pazienti con tumori *RAS* mutati l'antiangiogenico bevacizumab è l'unico farmaco biologico a disposizione per la prima linea di trattamento, per i pazienti con tumori *RAS* wild-type la scelta può ricadere sia su bevacizumab che su un anti-EGFR.

Due grandi studi hanno cercato di rispondere al quesito su quale sia il farmaco a bersaglio molecolare più efficace quando combinato a una doppietta di chemioterapici, non riuscendo tuttavia a porre fine a tale controversia e lasciando di fatto la scelta alle preferenze ed aspettative del paziente in termini di eventi avversi attesi.

Recentemente, il focus si è spostato dalla scelta del "miglior biologico" alla scelta della "migliore chemioterapia" per ogni paziente. Se infatti per tanti anni le combinazioni di due chemioterapici, le cosiddette doppiette, hanno rappresentato la scelta più frequente, evidenze sempre più forti sostengono strategie di depotenziamento e intensificazione che prevedono rispettivamente l'uso di uno solo o tre chemioterapici insieme.

La scelta di depotenziare la chemioterapia nasce più da necessità legate all'età del paziente, dalle sue condizioni generali e

ALGORITMO DECISIONALE NEL PAZIENTE CON CARCINOMA DEL COLON-RETTO METASTATICO



*da definire in base allo stato mutazionale di RAS e BRAF e delle caratteristiche cliniche del paziente e della malattia tumorale.

comorbidità più che dalla convinzione che esistano malattie ad atteggiamento tanto indolente da rendere superfluo l'utilizzo di una doppietta.

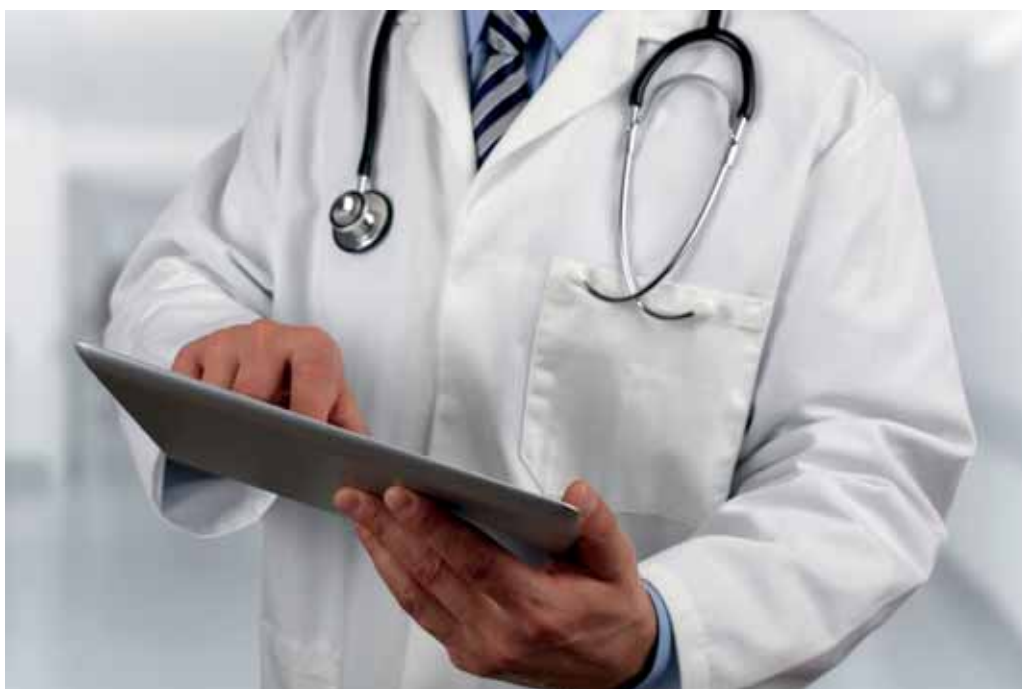
Sul fronte diametralmente opposto, sono state messe a punto strategie di intensificazione del trattamento chemioterapico, che prevedono la somministrazione contemporanea dei tre citotossici attivi secondo lo schema FOLFOXIRI. Ad ottobre scorso sono stati

portare ad esempio della ricerca italiana di successo, capace di affermarsi in ambito internazionale grazie al giusto mix di buone idee, impegno ed entusiasmo, ha dimostrato come la combinazione dei tre citotossici FOLFOXIRI con bevacizumab migliori significativamente la prognosi dei pazienti rispetto alla doppietta sempre associata a bevacizumab.

In conclusione, il ventaglio di opzioni per il trattamento iniziale

dei pazienti affetti da carcinoma coloretale metastatico si è notevolmente ampliato, non solo grazie all'introduzione di farmaci a bersaglio molecolare, ma anche e soprattutto grazie a crescenti evidenze sulla possibilità di modulare l'intensità della chemioterapia di prima linea. E' sempre il paziente nel suo complesso a collocarsi al centro della scelta e all'apice dell'albero decisionale.

pubblicati sul New England Journal of Medicine i risultati dello studio TRIBE, un'esperienza tutta italiana che ha visto la sinergia di 34 centri su tutto il territorio nazionale, capitanati dal gruppo pisano, e che rappresenta l'ultima tappa di una storia di ricerca no-profit nel tumore coloretale metastatico sotto l'egida del gruppo cooperativo GONO (Gruppo Oncologico del Nord Ovest). Lo studio TRIBE, che ci piace



Un 2014 di successi per il Day Service

Il Day Service è una nuova organizzazione messa a disposizione dall'Azienda USL 5 di Pisa per dare risposta appropriata e rapida a quesiti diagnostici complessi al fine di evitare la pratica inappropriata del ricovero con finalità esclusivamente diagnostiche. Prima della attivazione del Day Service per dare risposta ai quesiti sopra riportati, si poteva ricorrere o alla esecuzione di numerose prestazioni specialistiche ambulatoriali, prenotate singolarmente, oppure, per avere risposte più rapide, ad un ricovero che risultava svantaggioso sia per il cittadino che per l'Azienda. Con il Day Service sono stati, invece, elaborati dei cosiddetti "Percorsi Ambulatoriali Complessi e Coordinati (Pacc)" che permettono, in casi selezionati, di eseguire rapidamente tutte le

prestazioni diagnostiche di cui un utente ha bisogno. Tale modalità di risposta sanitaria è stata ideata per patologie croniche o per situazioni cliniche che richiedano accertamenti diagnostici multidisciplinari.

Nel DAY SERVICE di AREA MEDICA della Azienda USL 5 di PISA, attualmente sono disponibili ben 15 Percorsi (PACC) per le seguenti patologie:

- Reumatologiche

(1. percorso "PACC" per le malattie reumatiche infiammatorie croniche autoimmuni "M.A.R.I.C.A", quali: artrite reumatoide, artrite psoriasica, spondiloentesoartriti sieronegative, connettiviti e vasculiti

2. percorso "PACC" per le malattie reumatiche osteometaboliche:

M. di Paget, osteoporosi secondarie)

- Neurologiche

(1. percorso "PACC" per le malattie neurodegenerative: demenze degenerative e parkinsonismi
2. percorso "PACC" per le encefalopatie vascolari ischemiche croniche

3. percorso "PACC" per le malattie muscolari e della placca NM

4. "PACC" per le patologie critiche: Epilessia - Cefalea

- Gastroenterologiche

1. percorso "PACC" per le malattie da malassorbimento

2. percorso "PACC" per le epatopatie

- Respiratorie

(1. percorso "PACC" per la tosse cronica

2. percorso "PACC" per le interstiziopatie polmonari

3. percorso "PACC" per la BPCO di recente diagnosi)

- Complicanze del diabete:

è attivo un PACC per la prevenzione e riduzione del rischio cardiovascolare nei pazienti diabetici

- Malattie renali: è attivo un PACC per la sindrome nefrosica

- Percorso "PACC" per l'Ipertensione Polmonare Post-Embolica

- Percorso "PACC" per le Anemie di Interesse Gastroenterologico

Modalità di attivazione del Day Service.

Attualmente l'attività di DAY SERVICE viene ef-



fettuata 2 volte alla settimana: il Lunedì e il Venerdì. La nuova offerta può essere attivata dal medico di famiglia, dal pediatra, da uno specialista, o da un medico del Pronto Soccorso, attraverso la prescrizione sul ricettario regionale di una visita specialistica e del relativo quesito diagnostico. Sarà poi lo specialista a decidere se utilizzare il Day Service, oppure indirizzare il paziente verso il percorso ambulatoriale classico con l'esecuzione di singoli esami prenotati al CUP. Nel caso in cui lo specialista ritenga necessario attivare il Day Service, prenoterà "on-line" l'accesso al DAY SERVICE. Il DAY SERVICE, è collocato all'interno della U.O. Medicina I, piano primo. Il personale infermieristico si occuperà della pianificazione dell'intero percorso diagnostico, prenotando tutti gli esami richiesti dallo specialista che ha attivato il PACC, aggiornando la cartella ambulatoriale di Day Service e raccogliendo tutti i referti degli esami eseguiti. La chiusura dell'iter avverrà con una nuova visita dello specialista referente del percorso, che formulerà diagnosi e terapia suggerita e che redigerà una relazione clinica conclusiva per il medico che aveva avviato l'intera procedura. Le prestazioni erogate nel percorso di Day Service sono sottoposte al pagamento del ticket sanitario nelle modalità della normale attività ambulatoriale e con le tradizionali esenzioni legate a età, reddito o patologia.

Risultati: nel 2014, in circa 8 mesi e mezzo (metà Gennaio – metà Giugno e inizio Settembre – metà Dicembre) sono stati **attivati 241 PACC** con le patologie sotto elencate.

La stragrande maggioranza dei pazienti afferenti al DAY SERVICE presentavano patologie reumatologiche.

Al Primo Gruppo (112 pazienti), appartenevano i pazienti

con malattie reumatiche infiammatorie croniche autoimmuni "M.A.R.I.C.A", di cui: **47 pazienti risultavano essere affetti da Artrite Rumatoide, 39 pazienti risultavano affetti da connettivi o da vasculiti e infine 26 da Spondiloartriti Sieronegative.**

Il Secondo Gruppo (106 pazienti) era costituito da pazienti con osteoporosi complicata da fratture da fragilità e da pazienti con malattia di Paget. Il gruppo maggiore era quello costituito dalle fratture vertebrali da osteoporosi.

Altre patologie: i restanti pazienti seguiti in Day Service (23), erano così rappresentati: 20 pazienti erano affetti da patologie neurologiche, 2 pazienti erano gastroenterologici ed infine 1 paziente presentava tosse cronica

Confronto risultati attività di DAY SERVICE dell'anno 2014 rispetto all'anno 2013: nel 2013, nello stesso arco temporale, erano stati attivati 153 PACC e pertanto nel 2014 sono stati attivati 88 PACC in più rispetto all'anno precedente. Pertanto l'incremento della attività di DAY SERVICE DIAGNOSTICO è risultata pari ad oltre il 57 % rispetto a quella dell'anno precedente.

Prospettive future immediate: la nuova modalità di accesso alla specialistica ambulatoriale è stata inoltre recentemente approvata e deliberata per i: **"pazienti con insufficienza renale cronica suscettibili di essere inseriti in lista d'attesa per trapianto di rene (PACC TRAPIANTO DI RENE)".**

Prospettive future: nell'ambito delle patologie croniche, che richiedono ripetuti accessi al Pronto Soccorso con conseguenti ricoveri ospedalieri, è di particolare importanza lo **scompenso cardiaco**, per il quale è in corso di elaborazione un **"Percorso Am-**

bulatoriale Complesso e Coordinato (PACC Cardiologico)"

Implementazione del DAY SERVICE: l'incremento della attività di DAY Service del 2014 rispetto all'anno precedente, a nostro avviso, è stato ottenuto con lo strumento della formazione. Nel corso dell'anno abbiamo effettuato dei corsi di aggiornamento pratici a piccoli gruppi, che hanno coinvolto i diversi specialisti dell'area medica. Per l'anno 2015 abbiamo programmato di implementare l'attività formativa di cui sopra estendendola ai medici del Pronto Soccorso. Riteniamo infatti che la conoscenza dei "Percorsi Ambulatoriali Complessi e Coordinati (Pacc)", possa portare ad una riduzione del numero di ricoveri in casi selezionati, permettendo al tempo stesso all'utente di eseguire rapidamente, con lo strumento del DAY SERVICE, tutte le prestazioni diagnostiche di cui ha bisogno.

Conclusioni: con l'introduzione del Day Service è stata arricchita l'offerta sanitaria e si sono realizzati diversi vantaggi:

- per il cittadino che riesce ad eseguire un pacchetto completo di esami, riducendo al minimo gli accessi alle strutture sanitarie e vede dare una risposta veloce e completa ai suoi bisogni, evitando i disagi legati ad un eventuale ricovero;
- per l'Azienda USL, che riduce i ricoveri inappropriati e pertanto i tassi di ospedalizzazione, nonché le eventuali duplicazioni di prestazioni che possono verificarsi nei percorsi ambulatoriali ordinari;
- per il medico di famiglia e per lo specialista (mediante la cogestione dell'utente nell'ambito di un percorso ospedale-territorio) che in tempi ridotti avranno le risposte ai quesiti clinici complessi grazie alla possibilità di sfruttare tutte le potenzialità diagnostiche messe a disposizione dall'Azienda.

La neurostimolazione cerebellare

Il cervelletto viene classicamente considerato come elettivo centro di integrazione dell'informazione e dell'efferenza motoria. Tuttavia, da molti anni tale classica visione sta profondamente mutando e molteplici funzioni, anche di tipo cognitivo, sono sempre più frequentemente attribuite alle strutture cerebellari. Conseguentemente, si sta affermando l'idea di un'organizzazione funzionale secondo un gradiente antero-posteriore e supero-inferiore, secondo cui le aree anteriori del cervelletto sarebbero coinvolte nel processamento delle informazioni motorie e sensitive, mentre le regioni posteriori sarebbero deputate alla rielaborazione delle informazioni cognitive.

La neuromodulazione non

invasiva nel trattamento del sintomo dolore

Da almeno due decenni, la rTMS ("ripetitive Transcranial Magnetic Stimulation") e la tDCS ("transcranial Direct Current Stimulation") sono state proposte per il trattamento del sintomo dolore. Gli studi finora pubblicati hanno esaminato gli effetti delle due metodiche su un gran numero di "target" corticali, dall'area motoria primaria alla corteccia prefrontale dorso-laterale (DLPFC), dalle aree somatosensoriali ai lobi frontali. I dati più incoraggianti, tanto da raggiungere un livello A di raccomandazione terapeutica (ovvero di comprovata efficacia) sono relativi all'area motoria controlaterale alla sede del dolore. I meccanismi grazie ai quali tali metodiche di neurostimolazione inducano un effetto analgesico stimolando l'area

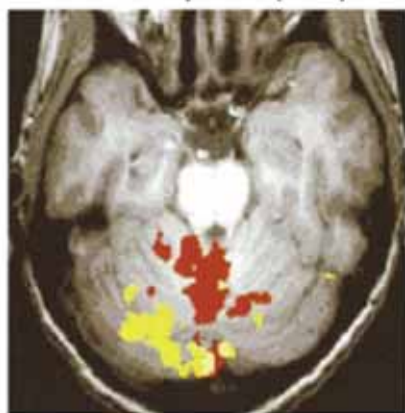
motoria non sono ancora stati completamente chiariti; verosimilmente, l'effetto è relativo ad un riequilibrio dei fenomeni di inibizione intracorticale mediati da interneuroni GABAergici di tipo a. La possibilità di modulare la DLPFC per il trattamento del sintomo dolore è, invece, motivata dalla comprovata efficacia di tali metodiche nei pazienti con depressione e dalla nota relazione tra depressione e dolore cronico.

Sicurezza d'impiego delle metodiche di neuromodulazione non invasiva

La tDCS ha effetti polarità specifici sull'attività neuronale: lo stimolo anodico produce effetti eccitatori, mentre quello catodico inibitori. Lo strumento è molto semplice: una vera e propria pila, con i due poli collegati ad elettrodi in gomma (Figura 2). La rTMS, invece, ha un'azione frequenza-dipendente: gli stimoli a bassa frequenza (1 Hz) inibiscono, quelli ad alta frequenza (> 5 Hz) eccitano le cellule corticali.

Molto dibattuta, in considerazione dei precedenti storici, è la sicurezza d'impiego di tali metodiche. Come confermato dalle recenti Linee Guida internazionali licenziate del 2012 e pubblicate sulla rivista *Clinical Neurophysiology*, nullo è il temuto potenziale epilettogeno della tDCS e della rTMS, in quanto entrambe le metodiche non interferiscono direttamente con l'attività sinaptica

D. Anticipation (yellow) & heat pain (red)



E. Pain empathy (red) & shock pain (green)

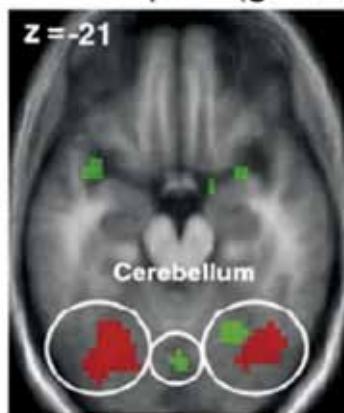


Figura 1 – Studi Di RMN funzionale che confermano il ruolo del cervelletto nella modulazione dei vari aspetti dell'esperienza nocicettiva: a sinistra, si notino le aree attivate nella anticipazione dell'esperienza nocicettiva (in giallo) e nel dolore urente (in rosso); a destra, le aree coinvolte nelle risposte empatiche (rosso) e nel dolore acuto (in verde).

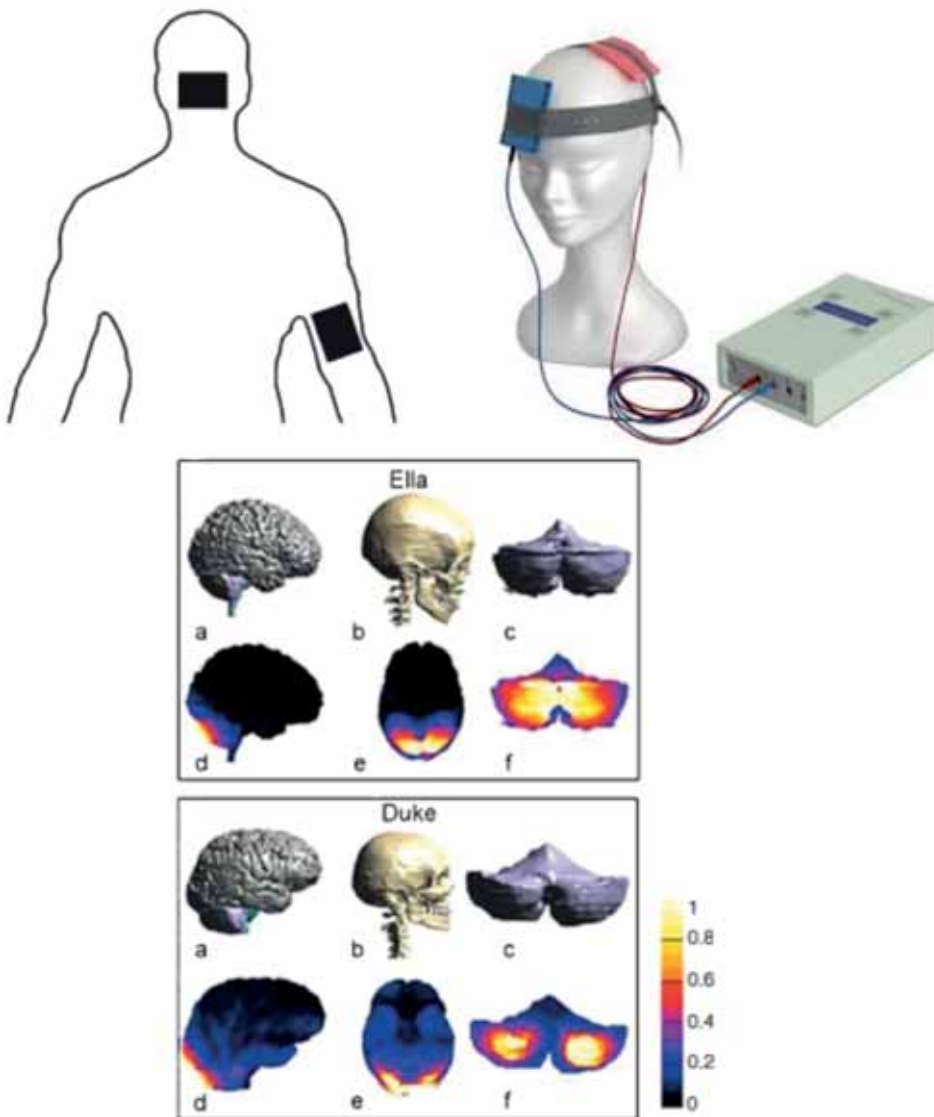


Figura 2 – Montaggio degli elettrodi e distribuzione del flusso di corrente in corso di tDCS cerebellare.

delle cellule piramidali; la tDCS modula l'attività neuronale intrinseca, mentre la TMS attiva le cellule piramidali attraverso interneuroni eccitatori.

Stimolazione cerebellare e dolore

Recentemente, il nostro gruppo ha pubblicato sulla rivista *Restorative Neurology and Neuroscience* un lavoro in cui si dimostra non solo il ruolo del cervelletto sulla modulazione dell'esperienza nocicettiva, sia nella sua componente sensitivo-discriminativa sia in quella affettivo - emozionale e cognitiva, ma anche la possibilità di

influenzare la percezione del dolore mediante tDCS cerebellare. Si tratta, dunque, di una vera e propria rivoluzione rispetto al tradizionale dogma del cervelletto come elettivo centro di integrazione motoria. Grazie alla sua posizione strategica, esso sarebbe in grado di influenzare sia l'afferenza nocicettiva attraverso i nuclei tronco-encefalici, sia la successiva rielaborazione corticale del sintomo dolore. Un ruolo molto più importante e ad ampio spettro rispetto a quanto dimostrato in alcuni studi di Risonanza Magnetica Funzionale, in cui la modulazione dell'esperienza nocicettiva veniva sem-

plicemente relazionata all'influenza del cervelletto sull'aspetto cognitivo o al suo ruolo nell'elaborazione delle risposte motorie di anticipazione ed evitamento. Lo studio è stato possibile grazie alle dotazioni strumentali della Sezione Dipartimentale Neurologia Cisanello, diretta dal Prof. Ferdinando Sartucci, supervisore dello studio. La possibilità di valutare in maniera obiettiva il dolore, infatti, è possibile grazie all'impiego dei Potenziali Evocati da stimolo Laser: questi attivano selettivamente le piccole fibre mieliniche di tipo A-delta ed evocano due principali risposte a livello corticale, una prima onda che riflette le componenti più squisitamente sensitive ed origina nell'area somatosensoriale secondaria, ed una seconda, più tardiva, che riflette le componenti affettive del processamento dell'informazione nocicettiva. Lo studio rappresenta, quindi, la prima dimostrazione strumentale del ruolo del cervelletto nel dolore: stimolando il cervelletto mediante tDCS anodica

si potenzia, dunque, il fisiologico input inibitorio cerebello-corticale riducendo la percezione del dolore, come dimostrato dalla riduzione in ampiezza e dal prolungamento della latenza delle risposte elettrofisiologiche. I dati del presente studio incoraggiano l'applicazione del medesimo protocollo nei soggetti con dolore neuropatico, laddove tuttavia è necessario considerare la possibilità di modificazioni della connettività funzionale ed anatomica cerebello-corticale tali da alterare la risposta terapeutica della tDCS cerebellare.

L'Ordine informa

Nuova Convenzione Aruba - PEC gratuita

E' disponibile la nuova convenzione per l'attivazione della casella di Posta Elettronica Certificata **Gratuita**, per tutti gli iscritti all'Ordine dei Medici di Pisa.

Tale convenzione permette agli iscritti di **uniformarsi alle disposizioni di Legge**, senza alcun costo ed in maniera semplice ed intuitiva.

Attenzione: Tutte le caselle PEC in convenzione (sia quelle di nuova attivazione che quelle già attive alla data del 13/06/2014) **verranno rinnovate automaticamente** - ogni 3 anni - a carico dell'Ordine.

Gli iscritti che chiederanno il trasferimento ad altro Ordine o la cancellazione dall'albo avranno 15 giorni di tempo per scaricare e salvare i messaggi presenti nella casella PEC. Trascorso questo periodo **la casella verrà disattivata**.

Codice convenzione: **OMCEO-PI-0040**

Procedura di attivazione:

- Accedere al portale www.arubapec.it
- Cliccare in alto a destra su "convenzioni"
- Inserire il codice convenzione
- Nella pagina successiva inserire codice fiscale, cognome e nome
- Il sistema verificherà che i dati inseriti corrispondano realmente ad un iscritto all'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri della provincia
- Inserire i dati richiesti
- La richiesta della casella PEC viene salvata e vengono inviati via email in PDF i documenti necessari alla sottoscrizione del servizio PEC
- La casella sarà attivata solamente dopo la ricezione via fax della documentazione sottoscritta allegando documento identità al numero di fax 0575 862026

Per accedere alla propria casella PEC (dopo l'attivazione)

- webmail: <https://webmail.pec.it/index.html>
- Per la configurazione con i principali client di posta elettronica (Outlook, Thunderbird, etc.) sono disponibili delle videoguide sul sito di Aruba
- Inserire il codice convenzione

Per ulteriori informazioni e assistenza tecnica

- telefono: 0575/0504
- web: <http://assistenza.arubapec.it/Main/Default.aspx>



Un futuro di
qualità per i
nostri figli e un
mondo senza
distrofia muscolare di
Duchenne e Becker

Parent Project onlus

INSIEME **X** FERMARE LA DUCHENNE

Siamo un'associazione di genitori con figli affetti da distrofia muscolare di Duchenne e Becker.

Dal 1996 lavoriamo per migliorare il trattamento, la qualità della vita dei nostri ragazzi e delle famiglie attraverso la ricerca, l'educazione, la formazione e la sensibilizzazione. Condividiamo la nostra battaglia con famiglie di tutto il mondo, riunite nella Federazione United Parent Projects Muscular Dystrophy (UPPMD).

La distrofia muscolare di Duchenne e Becker è una grave malattia rara per la quale non c'è ancora una cura.

La Duchenne è la forma più grave delle distrofie muscolari perché si manifesta già in età pediatrica e causa una progressiva degenerazione dei muscoli. Crescendo i ragazzi perdono la capacità di muoversi, nutrirsi e respirare autonomamente. La Becker è una variante più lieve, il cui decorso varia però da paziente a paziente.

Quando al proprio figlio viene diagnosticata questa grave malattia rara, la famiglia deve imparare a confrontarsi con una patologia che investe ogni aspetto della quotidianità.

In questi anni, abbiamo imparato che l'informazione fa la differenza tra la vita e la morte. Per questo, nel 2002, abbiamo aperto il Centro Ascolto Duchenne che segue oltre 600 famiglie con programmi personalizzati. Il servizio, completamente gratuito, fornisce assistenza, consulenza psicologica, educativa, legale, informazioni e formazione per i genitori. Il Centro Ascolto Duchenne collabora attivamente con medici di base, pediatri, specialisti e affianca insegnanti, operatori sanitari e sociali per costruire percorsi di integrazione e servizi dedicati.



Grazie ad un protocollo con Assofly Onlus, Parent Project Onlus ha aperto una sede regionale anche a Pisa.



www.parentproject.it

Per destinare il 5X1000:

firma nel riquadro "Sostegno del volontariato e delle organizzazioni non lucrative di utilità sociale, ecc." C.F. 05203531008

Per fare una donazione:

c/c postale 94255007

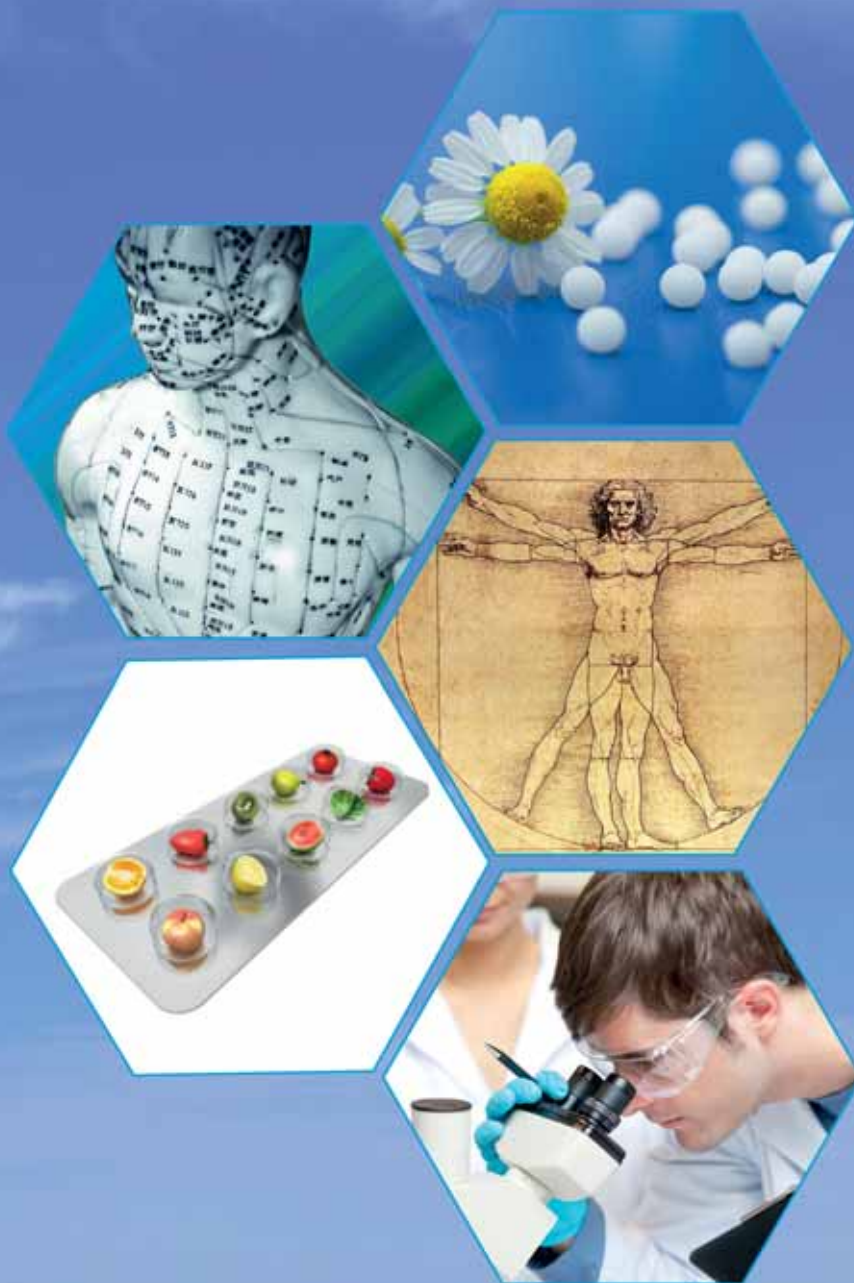
BCC Ag. 19

*IBAN IT 38 V 08327 03219 000000005775
intestati a Parent Project Onlus*



Igea Network

www.igeanetwork.eu



Il punto d'incontro fra medicina convenzionale, ricerca e medicine complementari, per un approccio integrato