

IPPOCRATE & DINTORNI

APPROFONDIMENTO MEDICO

GRUPPO MEDICO
D'ARCHIVIO

VirAle

EMERGENCY GRUPPO di TERAMO

Alessandra Meschieri

PSICOLOGIA

LE NEUROIMMAGINI E LO
STUDIO DELL'ATTIVITÀ
CEREBRALE A RIPOSO
(RESTING STATE)

Dott. R. Esposito - Dott. F. Cieri

ODONTOIATRIA

LA SIGILLATURA DEI MOLARI
PERMANENTI: UNA EFFICACE
E SICURA METODICA DI PRE-
VENZIONE CONTRO LA CARIE

Dott.ssa D. Di Giandomenico

L'ANGOLO DEL TECNICO

COLONSCOPIA
VIRTUALE

Dott.ssa Fiorella Di Vittorio

Sommario di **Aprile**

EDITORIALE

03 Le trivelle e il dolce dormire
Dott. Gino Consorti

I PRINCIPI (ATTIVI) DELLA SALUTE

04 Lidocaina
Dott.ssa Maria Francesca Annibali

PILLOLE DI ALLEGRIA

04 ... arti posteriori.
Beatrice Corcelli

PSICOLOGIA

05 Le neuroimmagini e lo studio dell'attività cerebrale a riposo (resting state)
Dott. Filippo Cieri
Dott. Roberto Esposito

FANTASTICANDO

06 "Ognuno a modo suo"
Dott.ssa Martina Palandrani

SELFIE D'AUTORE

08 La visita medica (seconda parte)
Dott.ssa Valentina Muzii

ODONTOIATRIA

10 La sigillatura dei molari permanenti: una efficace e sicura metodica di prevenzione contro la carie
Dott.ssa Daniela di Giandomenico

VirAle

13 Emergency - Gruppo di TERAMO
Alessandra Meschieri

L'ANGOLO DEL TECNICO

14 Colonscopia virtuale
Dott.ssa Fiorella Di Vittorio

Direttore Responsabile

Alessandra Meschieri
marketing@gruppomedicodarchivio.it

Amministrazione

via G. Galilei, 59 - Giulianova Lido - TE

Progetto grafico

Claudia D'Ascanio

Illustrazioni

Beatrice Corcelli

Stampa

Tipolitografia LA RAPIDA



Direttore Sanitario
Dott. **Claudio D'Archivio**
Specialista in Radiodiagnostica e
Scienze delle Immagini

Dott.ssa. **Maria Letizia Sozio**
Specialista in Medicina e
Chirurgia Estetica



Gli Specialisti del
**Centro di Medicina
Estetica DIOMIRA**
offrono risposte concrete
alle vostre esigenze di bellezza e benessere.
Il Centro si avvale di apparecchiature e
dispositivi medici all'avanguardia.
Fondamentale è l'attività sinergica dei
vari specialisti nel perseguire un
risultato di successo.

- Peeling chimici
- Fillers
- Tossina Botulinica
- Biostimolazione/Bioristrutturazione
- Mesoterapia

Aut. Comune di Giulianova Prot. 33827 del 25.08.2015



DIOMIRA
Centro di Medicina Estetica
Via Mamiani, 7 - Giulianova Lido (Te)
Tel. 085 8005036 Fax 085 8027606
info@diomiramedicina.it
www.gruppomedicodarchivio.it



Editoriale

Le trivelle e il dolce dormire...

Dott. **Gino Consorti**
Giornalista Professionista

Aprile, dolce dormire... Sembra essere questo antico adagio l'ordine di scuderia del **Partito Democratico** nazionale, almeno della maggioranza renziana, in merito all'imminente e importante referendum in programma il prossimo 17 aprile sulle cosiddette Trivelle. In pratica siamo chiamati a votare su un quesito voluto dalle regioni giustamente preoccupate per le conseguenze ambientali e per i contraccolpi sul turismo a causa di un maggiore sfruttamento degli idrocarburi. L'iniziativa porta la firma di Basilicata, Calabria, Campania, Liguria, Marche, Molise, Puglia, Sardegna e Veneto. Con il referendum, dunque, viene chiesto a tutti gli elettori italiani di abrogare una norma che consente alle società impegnate nella ricerca e nella produzione di idrocarburi liquidi e gassosi (soprattutto petrolio e metano) nel mare italiano di proseguire la loro attività anche oltre la scadenza della concessione ottenuta dal governo. Le leggi in vigore vietano la costruzione di nuovi impianti entro le 22 miglia marine (circa 22,2 km), ma consentono agli impianti già esistenti lo sfruttamento dei giacimenti per un periodo indeterminato. Sulle schede troveremo questa domanda: *Volete che, quando scadranno le concessioni, vengano fermati i giacimenti in attività nelle acque territoriali italiane anche se c'è ancora gas e petrolio?* Un **Sì** fisserebbe il termine delle attività di estrazione alla scadenza fissata al momento del rilascio della concessione; un **NO** renderebbe la ricerca nei giacimenti *sine die*... Ovviamente il referendum sarà valido solo con il raggiungimento del cosiddetto quorum, e cioè con il voto di almeno il 50 per cento più uno degli aventi diritto. Ed è qui, dunque, che si gioca la partita. Al di là di quelli che saranno gli esiti della direzione del Pd nazionale in programma il prossimo 4 aprile a soli 13 giorni dal referendum... e i risultati della consultazione, a mio avviso occorre riflettere su alcuni interrogativi preoccupanti che aleggiavano sull'intera vicenda.

1. Come può il capo del governo nonché segretario del Pd, partito con un'antica anima green, schierarsi a favore dell'astensionismo quando ben nove regioni, in rappresentanza di tantissimi cittadini, hanno chiesto di fungere da controllori del nostro territorio?

2. Perché gli illustri e intelligenti inquilini dei palazzi governativi e del potere politico non hanno abbinato la consultazione referendaria al primo turno delle elezioni amministrative risparmiando, così, circa 400 milioni di euro necessari, invece, per una nuova votazione? Evidentemente qualche gufo sarà autorizzato a pensare che il mancato abbinamento alle imminenti elezioni amministrative sia stato deciso per rendere più difficile il raggiungimento del quorum...
3. Come mai nel 2011 lo stesso Matteo Renzi chiese al premier Silvio Berlusconi di accorpate i referendum sull'acqua alle amministrative in nome di un risparmio economico? Forse quell'Italia stava peggio di quella attuale? Forse, ad esempio, la disoccupazione giovanile e il debito pubblico erano più alti e quindi era bene risparmiare qualche denaro a differenza di oggi?
4. Parliamo della stessa Debora Serracchiani, attuale presidente della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia nonché vice segretaria nazionale del



Partito Democratico, oggi firmataria del documento per l'astensione al referendum e il 21 gennaio 2012 autrice di un tweet illuminante? *"Oggi scrivevo la vice di Renzi - a Monopoli ho partecipato alla manifestazione per la difesa del mare Adriatico ai rischi delle trivellazioni petrolifere"*

5. Come si può predicare l'astensionismo e nello stesso tempo "aprire" a un'eventuale libertà di coscienza? Un modo negoziante di fare politica che certamente non è degno di un paese civile ed etico. Un modo quanto meno ambiguo che ha portato il governatore del Pd della Puglia, Michele Emiliano, a dire che *"le argomentazioni utilizzate da Renzi sono come quelle di un venditore di pentole..."*.
6. Perché raccontare frottole dicendo che in caso di vittoria del **Sì** ci sarà una perdita di posti di lavoro? In quel caso, infatti, tornerebbe in vigore la vecchia legge 9 del 1991 che prevede la coltivazione dei pozzi di cinque anni, in cinque anni e che finché è rimasta in vita non ha lasciato a casa mai nessuno. Una legge che tra l'altro consente alle regioni di confrontarsi con il governo sulle modalità attraverso le quali si deve decidere se un pozzo deve proseguire la sua vita o deve essere chiuso.

In attesa di eventuali risposte da parte di qualche illuminante politico dalla camicia bianca e dalla lingua sempre in attività, io domenica 17 aprile andrò a votare...



I principi (attivi) della salute

Lidocaina

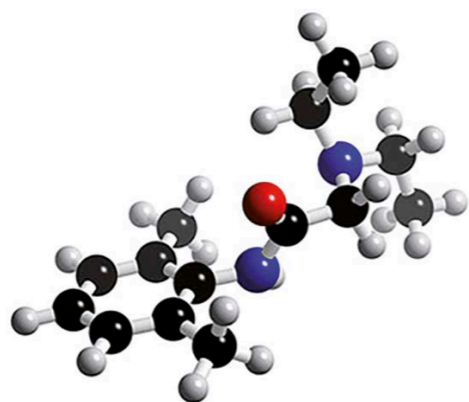
Dottoressa
Maria Francesca Annibali
Farmacista

Con il termine anestesia si intende la perdita di sensibilità, associata o meno a perdita di coscienza. Un anestetico locale è un farmaco che, per applicazione topica o parenterale in un'area localizzata, riesce a produrre uno stato di anestesia locale, interrompendo in maniera reversibile la conducibilità dei nervi bloccando in conformazione chiusa il canale del sodio, impedendo così la trasmissione della sensazione dolorosa da quell'area specifica al cervello. Già intorno al 1500 gli indigeni del

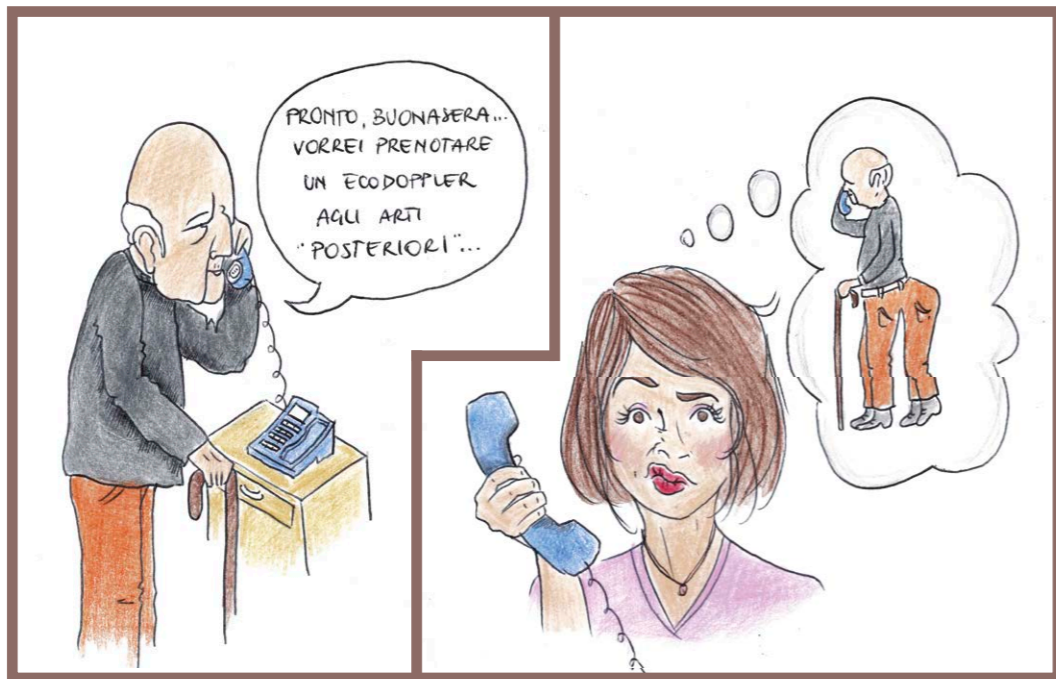
Perù fecero conoscere agli europei le proprietà anestetiche delle foglie di coca (Erythroxylon coca Lam); studiata e sintetizzata in laboratorio, la cocaina fu la

capostipite di questa classe di farmaci. Sulla sua struttura è stato basato lo sviluppo di molecole più attive, più stabili e con minori effetti collaterali. Una di queste molecole è la lidocaina, scoperta nel 1946. È disponibile in diverse forme farmaceutiche: per applicazioni direttamente sulla superficie cutanea sotto forma di gel e

cerotti transdermici (usati ad esempio nel fuoco di S. Antonio) o direttamente sulle mucose. Il suo uso sottocutaneo trova impiego in odontoiatria e medicina estetica. Come soluzione endovenosa il suo utilizzo è limitato alla sua azione antiaritmica, in caso di aritmie ventricolari. Gli effetti collaterali possono variare sia in base alla dose che alla modalità di somministrazione. A livello di muscoli scheletrici sono transitori e reversibili, più pericolosi sono gli effetti a livello centrale. Il primo segno di tossicità sistemica sono la sonnolenza e la debolezza, seguono parestesia, disturbi visivi e tinniti. Importante può essere anche la tossicità a livello cardiaco.



Pillole di allegria
Beatrice Corcelli



Le neuroimmagini e lo studio dell'attività cerebrale a riposo (resting state)

Per molto tempo l'analisi dell'attività cerebrale spontanea fu limitata dal metodo statistico impiegato, eredità dei precedenti studi sperimentali definiti di "attivazione", nei quali la modulazione sperimentale delle attivazioni cerebrali era condotta mediante la somministrazione di compiti. I cambiamenti registrati nelle aree cerebrali venivano confrontati con una "base-line" in cui l'attività cerebrale era più bassa (0,01-0,1 Hz). Tale base-line di funzionamento cerebrale fu interpretata da alcuni studiosi come un pattern di "deattivazione" che accompagnava i compiti cognitivi. Alcuni ricercatori cominciarono ad esaminare tali aree di "deattivazione" basandosi sull'idea che potevano rappresentare veri e propri stati attivi del cervello che costituivano il passaggio da un focus esterno ad uno interno autoreferenziale. In altri termini, l'osservazione del funzionamento di base cerebrale rappresentava un substrato neurofisiologico correlabile all'attività di pensiero. In un lavoro uscito a fine 2000 un gruppo di neuroscienziati ha provato a descrivere e correlare l'attività di pensiero con specifiche reti neurali attive in condizioni di riposo ovvero in assenza di stimoli cognitivi esterni. Da questo lavoro emerge come gran parte delle nostre attività mentali vengano eseguite in assenza di input esterni e come questo particolare stato di coscienza sia strettamente legato al monitoraggio e registrazione delle sensazioni somestetiche e vegetative, alle associazioni libere del pensiero, al ricordo delle esperienze passate, al dialogo interiore, ad immagini mentali, emozioni ed alla pianificazione delle attività future. Questo stato mentale è stato indicato come stato di REST (Random Episodic Silent Thinking) sottolineando come tale processo di pensiero sia ben diverso da quelle attività mentali correlate all'esecuzione di specifici compiti cognitivi. In un lavoro uscito nel 2007 su Science gli autori pongono alcuni interessanti interrogativi: come si organizza la mente in assenza di sollecitazioni esterne? È essenzialmente vuota, attivandosi solo quando qualche operazione richiede l'attenzione? In assenza di un compito cognitivo la mente tende a vagare, sorvolando da un pensiero all'altro con fluidità e facilità. Tale attività di pensiero viene definita "wandering mind", evidenziando l'essenza errante della mente priva di leggi predefinite. Tale stato mentale, [definito anche come pensiero indipendente da stimoli (SIT)] è una sorta di funzione psicologica di base che viene messa



Dott. **Filippo Cieri**
Psicologo
Specialista in Psicoterapia Psicoanalitica
Dottore di Ricerca in Neuroimaging Funzionale



Dott. **Roberto Esposito**
Medico Chirurgo
Specialista in Radiodiagnostica
Specialista in Psicoterapia Psicoanalitica
Dottore di Ricerca in Neuroimaging Funzionale

da parte quando l'attenzione è richiesta altrove. Nel 1978 un gruppo di fisiologi svedesi guidato da David Ingvar, attraverso l'utilizzo di un particolare tracciante biologico, lo Xenon 133, sono riusciti a correlare l'attività di pensiero ad un particolare substrato neurofisiologico identificando delle regioni della corteccia cerebrale prefrontale che mostravano un incremento del metabolismo nelle fasi di REST. Venne ipotizzato un pattern di funzionamento cerebrale definito come "iperfrontale" corrispondente all'attività mentale autoreferenziale che emerge quando siamo lasciati soli ed indisturbati. Tale scoperta rimase inesplorata per più di 10 anni sino all'avvento della Tomografia ad Emissione di Positroni (PET) e Risonanza Magnetica funzionale (fMRI). La vera e propria identificazione di queste aree del cervello correlabili all'attività di pensiero deriva da due metanalisi condotte su un campione di studio di adulti sani da cui è emersa l'esistenza di una rete neurale costituita da cinque differenti regioni di corteccia di entrambi gli emisferi cerebrali, attive in condizioni di riposo. Tali regioni formano una rete neurale chiamata Default Mode Network (DMN) e sono costituite dalla corteccia media prefrontale (MPFC), la corteccia cingolata posteriore (PCC), i lobuli parietali inferiori (IPL) e l'ippocampo (Hp). Per quanto concerne le specifiche funzioni della DMN sono state proposte numerose ipotesi e tra questa la più rilevante è quella di supporto nei processi mentali caratterizzati da progettazione futura, memoria autobiografica, dilemmi morali, registrazione delle proprie sensazioni corporee e di Sé. Tali funzioni appaiono strettamente correlate all'anatomia di questa rete neurale costituita da regioni corticali che vanno a costituire due sottosistemi interattivi le cui aree predominanti sono appunto l'ippocampo e la corteccia prefrontale e che convergono su un unico fulcro, la corteccia retrospleniale che serve a preparare il sistema per supportare questa critica interazione. Il risultato di questo complessa rete comunicativa costituisce ciò che alcuni autori definiscono "Life-Simulator" che attinge da esperienze passate per preparare la mente ad accogliere esperienze future..

“Ognuno a modo suo”

Il parcheggio del supermercato era quasi completamente vuoto a quell'ora, l'ombra dei frassini, proiettata a terra dai raggi di un tiepido sole primaverile, ricadeva tutta ai piedi degli stessi.

Michele indossava un giubbotto da caccia di seconda mano, pieno di tasconi: tre esterni e tre interni; forse un po' troppo pesante per il periodo ma funzionale.

Si avvicinò alla porta scorrevole, esitante. Finse interesse per le offerte della settimana esposte sui vetri. Le mani sudate sprofondarono nelle tasche dei jeans e l'atteggiamento incerto di uno che si chiede *“Lo faccio? Non lo faccio? Sì, lo faccio! No, non lo faccio!”*

Alla fine entrò.

Il profumo del pane appena sfornato penetrò tutto d'un colpo nelle sue narici e andò a stimolare le aree cerebrali deputate al piacere, quelle in cui colonie di assoni dopaminergici creano una fitta rete colorata come le luci delle città negli scatti sfocati di notte.

Michele rivide, limpida nei suoi ricordi, la giovane madre che tirava fuori dal forno un filoncino di pane fatto in casa ed egli, ancora bambino, si arrampicava su una seggiola per riuscire a staccarne un pezzetto e portarselo voracemente alla bocca.

Si destò immediatamente e a malincuore da quell'immagine tanto cara, era lì per altro.

Si diresse verso gli scaffali dei biscotti, guardava attentamente le confezioni, ma solo quelle poste nei ripiani centrali, non era interessato né alla marca né agli ingredienti e neanche al prezzo.

Dentro la tasca dei jeans la mano era un mattone che quasi con la sola forza del pensiero non riusciva a tirar fuori.

“Dai coglione, che cazzo fai??? Ci manca solo che mo' ti metti pure a frignare... a Marco e a Francesca non ci pensi? E a tua moglie Maria neanche? Ma certo che ci penso! I loro occhi tristi e le loro bocche affamate mi tormentano l'anima, sempre. Dai allora! Tira fuori quella maledetta mano e afferra qualcosa! Quasi cosa! La prima che ti capita!”

Si guardò intorno: era solo in quella corsia, forse in tutto il supermercato, appartate gli operatori.

Le cassiere, in fondo al negozio, si stavano dando il cambio: chi agitava la testa da una parte e dall'altra per mostrare alla luce del sole le meches appena fatte e chi invece raccontava di una mattinata noiosissima, manco fosse stato organizzato il flash mob delle clienti più pesanti.

Al banco dei salumi l'addetto appena arrivato era chino sulle mortadelle a riordinare pezzi e prezzi, chiaramente poco soddisfatto del lavoro svolto dal collega.

Era il momento giusto.

Si avvicinò con tutto il corpo allo scaffale, allungò il brac-



Dott.ssa **Martina Palandrani**

Responsabile amministrativo del Centro Diagnostico D'Archivio

cio e chiuse gli occhi come in preghiera, sentì una confezione in plastica venirgli a contatto con la pelle sudata del palmo, non sapeva di preciso cosa fosse, l'afferrò con tutta la sua forza, a denti stretti dietro le labbra serrate.

Appena la mano fu al sicuro, all'ombra di uno dei tasconi, lasciò la presa e riaprì gli occhi.

Si guardò nuovamente attorno, nessuno.

Fece un sospiro, l'aria in uscita dalla sua bocca aveva un odore cattivo, *“da quanto non mi lavo più i denti?”* ci pensò su un attimo, anche per distrarsi un po', ma non riuscì a ricordare il giorno esatto *“forse è meglio se prendo anche un po' di dentifricio!”*

Aveva girato quasi tutti gli scaffali ed era riuscito a prendere le cose più necessarie: dei biscotti per la mattina, un po' di carne in scatola, un barattolo di fagioli e una piccola confezione di latte per i bambini, e aveva messo tutto nei tasconi.

Ora però veniva il peggio: i pannolini per Marco.

Nella corsia per neonati si accorse che quelli non ci stavano nei suoi tasconi.

“E mo' come faccio?”

Maria era da settimane e settimane che gli diceva che c'era da rifare la spesa, che a casa mancava tutto e soprattutto che stavano per finire i pannolini per il piccolo. Michele le aveva detto che non appena gli fosse stato accreditato lo stipendio l'avrebbe fatta lui.

Erano passati ormai sei mesi dal suo licenziamento e non era ancora riuscito a trovare le parole giuste per dirlo alla moglie.

Si accucciò a terra fingendo di doversi allacciare una scarpa e, con le chiavi di casa, bucò la confezione dei pannolini, ne estrasse velocemente cinque o sei e se li mise dentro al giubbotto, chiuse la cerniera fino al collo, alzò la testa per individuare le casse, le trovò e vi si diresse con andamento apparentemente tranquillo e con un forte desiderio di andar via da lì il prima possibile.

Quando fu davanti alla cassiera, quella con le meches, le fece un segno col capo come a dire *“mi spiace, non ho trovato quello che cercavo!”* ma non fece in tempo a congedarsi che le sirene già suonavano.

Al ristorante di Peppino, una piccola trattoria affacciata sulla piazza della cittadina, erano comodamente seduti il maresciallo dei carabinieri e il suo vecchio amico Tonino, al secolo onorevole Antonio Scarpone, entrato in Parlamento da tempi immemorabili.

Il cameriere aveva appena servito un risotto ai frutti di mare per il maresciallo ed una calamarata al ragù di pe-

sce spada per l'onorevole, il tutto naturalmente, accompagnato dal più pregiato vino delle cantine locali.

«allora, che mi racconti della tua famiglia? È un po' che non ce la facciamo una bella chiacchierata io e te!» fece l'onorevole girando e rigirando la forchetta tra la pasta.

«Toni tutto bene, ringraziando Iddio, non ce la passiamo tanto male. Mia moglie sta bene, anche i miei figli, tutto sommato, con quel che c'è in giro... fanno i bravi, eccol!» *«ma stanno ancora studiando?»*

«Il più grande sì, studia ingegneria e dovrebbe laurearsi il prossimo anno; il piccolo invece non ne ha voluto sapere di continuare gli studi e adesso lavoricchia un po' qua un po' là, sai il lavoro oggi è quello che è...» il maresciallo fece spallucce con rassegnazione.

«Lo so lo so, ma tu c'hai a me!» – fece l'onorevole allungando la sua mano verso quella dell'amico, con un'espressione ammiccante in viso – *io conosco tanta gente, tu lo sai, un lavoretto a tuo figlio glielo troviamo* – ma cambiò subito discorso, prima ancora che l'altro potesse anche solo ringraziarlo per l'interessamento – *sta pasta però non sa di niente!* – si guardò intorno e, quando individuò l'addetto alla sala impalato in un angolo, tuonò – *Cameriere!»* alzando in alto il braccio destro come il secchione sul banco di scuola.

Mentre l'onorevole faceva le sue rimostranze al cameriere, squillò il cellulare del maresciallo, il quale si allontanò dal tavolo per poter conversare meglio.

«era la caserma» disse di ritorno al suo posto.

«che succede?»

«c'è stato un furto in un supermercato qui vicino, mi spiace, devo sbrigarmi!»

«mannaggia, dispiace anche a me, volevo parlarti un po' della mia prossima campagna elettorale, non so, coinvolgerti un po'... però sti cavolo di ladri» – fece aumentando il tono di voce ed alzando le braccia come a volerli mandare chissà dove – *si fanno pure sgamare! Pensassero a lavorare no?!»*

Il maresciallo lo guardò con un'espressione in volto difficile da spiegare e addirittura impossibile da capire per una persona come l'onorevole.

Quell'espressione li può capirla solo chi vive ogni giorno la quotidianità di un paese in crisi, chi ascolta i problemi della gente e, ancor più, chi ce li ha quei problemi; loro e loro soltanto.

Il maresciallo mandò giù l'ultima forchettata di riso, un piccolo sorso di vino, si pulì la bocca col tovagliolo in lino candido e andò alla cassa.

L'onorevole lo raggiunse immediatamente ed ecco che si avvicinò anche Peppino, il titolare del ristorante.

«onorevole, maresciallo andate già via?» chiese Peppino pulendosi le mani bagnate col grembiule.

«sì» – rispose l'onorevole – *il mio amico è stato chiamato dalla caserma»*

«capisco, bè certo, il dovere prima di tutto! È stato di vostro gradimento il cibo?»

«Certamente Peppino, come sempre!» rispose prontamente l'onorevole.

Intanto il maresciallo aveva indossato nuovamente la giacca della divisa, se l'era fatta ben aderire addosso con due passate con le mani lungo i fianchi e dietro la schiena ed aveva tirato fuori il portafogli.

«mi scusi, signore, vorrei pagare!» – chiese risoluto al titolare – ma fece appena in tempo a dire queste poche parole che subito l'amico gli fu vicinissimo e, con destrezza, gli abbassò il portafogli ed esclamò:

«Peppino, il maresciallo è mio ospite!»

«Bene» – rispose l'altro con un chiaro procedimento antifragorico – *se il maresciallo è ospite suo, Signor onorevole, allora è ospite anche mio!»*.

I due avventori, a questo punto, ringraziarono e si diressero all'uscita.

Appena varcata la soglia il maresciallo salutò l'amico dicendo: *«grazie per la compagnia Toni, scusami ancora ma devo proprio andare e credo che avrò pure un bel da fare questo pomeriggio, tu invece che fai?»*

«mah, io non credo che tornerò in ufficio» – ci pensò un po', mentre si passava un sassolino da un piede all'altro – *magari vado a fare due tiri a golf con mio figlio, se mi va! Tu però, mi raccomando, fallo nero quel ladro di merda!!!»* e rafforzò il concetto puntandogli l'indice addosso, dritto in mezzo agli occhi.

Si diedero le spalle e si allontanarono così, sotto il sole tiepido di primavera, l'uno con le mani in tasca e l'andamento lento, salutandosi comunque con indistinta amicalità. L'altro, col capo chino sui passi svelti, alla volta di una giustizia a metà.



Presso lo **Studio Radiologico Aureus**

il Dott. Claudio D'Archivio,
fondatore del

Gruppo Medico D'Archivio.

garantisce la possibilità di una diagnosi
accurata ed immediata.

- Radiologia Tradizionale
- Ecografia
- Ecocolor Doppler



Via Italia, 3/5 - Montorio al Vomano
cell. 389 4791711
info@studioradiologicoaureus.it

Selfie d'autore

La Medicina nell'Arte La visita medica

Seconda parte



Valentina Muzii

Restauratrice di opere d'arte.
Diplomata presso l'Università
Internazionale dell'Arte di Firenze.
Vive e lavora a Teramo.
www.studiodirestauro.it

Nel mese di marzo abbiamo visto come una visita medica dell'antichità, fino almeno al XIX sec., e in assenza di strumenti scientifici, era basata innanzitutto sull'esame visivo delle urine; la seconda fase prevista era la misurazione del polso. La maggior parte dei caratteri del polso (ampiezza, forza, tensione, durata, ecc...) sono qualitativi e hanno perso molto del loro valore nel XX sec., con l'avvento di altre modalità di approccio diagnostico. L'unico carattere quantitativo è la frequenza, cioè il numero di battiti al minuto: è il parametro più noto e rimane il più semplice e oggettivo anche oggi, eppure non potè essere calcolata con accuratezza fino al 1700, fino a quando, cioè, non divennero disponibili orologi con lancette contasecondi. La prima opera, dell'artista **Frans Van Mieris**, immortalata il preciso momento della misurazione del polso, durante una visita medica a domicilio: la paziente è in evidente stato di indisposizione, seduta su una poltrona, porta la mano sinistra al petto in segno di sofferenza e rivolge lo sguardo al dottore, auspicando una pronta e risolutiva diagnosi. Il secondo dipinto, dell'artista **Jacob Toorenvliet**, ci mostra una scena decisamente più completa: la visita si sta svolgendo sempre a domicilio, la paziente è allettata e amorevolmente accudita dai familiari. L'artista ci propone un medico intento nella contemporanea osservazione delle urine e misurazione del polso (particolare decisamente improbabile, forse ritratto in questo modo per maggiore completezza descrittiva); in primo piano, un inserviente sta già portando alla donna un bicchiere che quasi certamente contiene dei medicinali. La terza opera, eseguita da **Arthur Miles**, ci trasporta in epoca più recente, quando finalmente la misurazione della frequenza attraverso il polso divenne più attendibile e misurabile, grazie all'invenzione dell'orologio con la lancetta contasecondi: infatti il medico, che sta visitando la



Frans Van Mieris il Vecchio - La visita medica - Olio su tela (1657)



Jacob Toorenvliet - Visita medica - Olio su tela (1670)

donna all'interno del suo studio e non a domicilio, con una mano tasta il polso della paziente, mentre con l'altra mano regge un orologio da tasca, attentamente controllato con lo sguardo.

Sebbene l'osservazione delle urine e la misurazione del polso costituissero le due fasi basilari di una visita medica, non mancavano però altre tipologie di osservazione: l'opera di **Francisco Goya** è emblematica di una visita medica per sospetta difterite. Questa è una malattia infettiva acuta, provocata da un batterio, molto diffusa nell'antichità e oggi ridotta a pochi focolai, grazie ad una massiccia campagna vaccinale diffusa in Italia dopo la seconda guerra mondiale; la forma più diffusa colpiva la gola, il naso e talvolta anche le tonsille, manifestandosi con dolori localizzati e febbre e con una caratteristica patina grigiastra che compariva sulla superficie della gola. Il dipinto ci mostra appunto il medico intento nell'osservazione della gola del piccolo paziente. Altra prassi molto diffusa durante una visita medica era quella del salasso: sebbene il trattamento fosse tutt'altro che piacevole e non privo di conseguenze dolorose e varie complicanze, il salasso era molto in

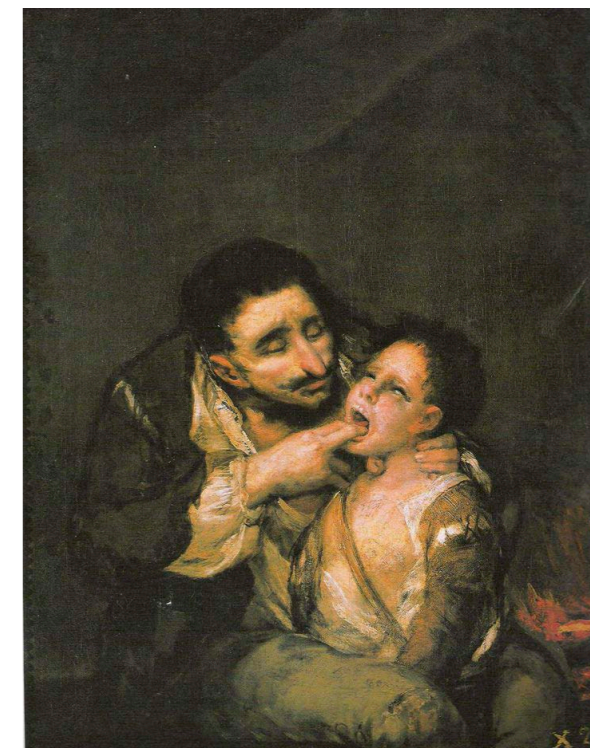


David Tenier il Giovane - Il medico del villaggio - Olio su tela (1650)



Jacob Toorenvliet - Il salasso - Olio su tela (1666)

voga nell'antichità. Veniva praticato con l'ausilio di sanguisughe e prescritto molto spesso senza alcun motivo preciso, semplicemente era ritenuto utile a scopo precauzionale, per far sì che il sangue venisse rinnovato velocemente: durante questa pratica si rimuovono dal circolo sanguigno fino a 400 ml di sangue e si credeva che in questo modo defluisse-



Gerrit Dou - La donna idropica - Olio su tela (1663)

ro via gli "umori cattivi" responsabili delle malattie; il salasso era quindi prescritto con molta frequenza, al primo sintomo di una non ancora accertata malattia. L'ultimo dipinto, sempre dalla mano di **Jacob Toorenvliet**, ci propone un dottore intento nella fasciatura del braccio della paziente, che è appena stata sottoposta ad un salasso.



maria volte il più possibile a far rimanere sani ed in salute i denti dei nostri piccoli pazienti. Tra queste una procedura preventiva sicuramente valida, efficace ed efficiente consiste nella **sigillatura dei solchi** dei sesti denti, vale a dire dei primi molari definitivi chiamati anche "permanenti". E' dimostrato scientificamente che la sigillatura rende più forte e resistente il dente, prevenendo il verificarsi della carie a livello dei solchi delle superfici occlusali, dove si forma il 90% della carie nei bambini. Infatti, se eseguita correttamente, riduce dell'85% il rischio di carie nel primo anno e del 75% a quattro anni. Infatti i denti non risultano lisci come sembrano, ma al microscopio lo smalto (la porzione dura e bianca del dente) presenta delle irregolarità situate soprattutto sulla superficie piatta dei denti, quella "che mastica", e caratterizzate da degli anfratti chiamati "solchi" che si addentrano all'interno del dente. Questa zona è un punto molto critico e di minor resistenza del dente dove facilmente si possono nascondere i batteri cariogeni ed i residui organici che derivano dai cibi. I batteri annidati tra gli strati di residui alimentari si riproducono organizzandosi nella cosiddetta placca batterica e non fanno altro che



Dott.ssa **Daniela Di Giandomenico**
Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria, Specialista in Ortognatodonzia, Dottoranda di Ricerca in Medicina Sperimentale, Curriculum Scienze Chirurgiche Presso L'Università degli Studi del L'Aquila.

La sigillatura dei molari permanenti: una efficace e sicura metodica di prevenzione contro la carie

Perché è importante fare prevenzione sui denti? Un principio fondamentale ed imprescindibile dell'odontoiatria moderna afferma che i denti permanenti devono durare tutta la vita per tre principali ragioni:

1. Le infezioni ricorrenti in bocca ed il frequente uso di medicinali, come antinfiammatori e antibiotici, determinano un indebolimento del bambino e, di conseguenza, un maggior rischio di nuove infezioni, oltre a tutti gli effetti collaterali legati all'uso assiduo di farmaci già in giovane età.
2. La preservazione di una corretta funzione masticatoria e alimentazione garantiscono una crescita sana e normale del bambino ed in più protegge dal rischio di alterazioni della funzione masticatoria.
3. Si evita il rischio di future problematiche ortodontiche, come un'alterata crescita e sviluppo delle ossa mascellari e il rischio di perdita di spazio all'interno delle arcate dentarie.

Sulla base di tali motivazioni, è assolutamente necessario e fondamentale che l'odontoiatra pediatrico, insieme con l'igienista dentale, mettano in atto tutta una serie di manovre e procedure di **prevenzione pri-**

banchettare e "mangiucchiare" il povero dente che si ammala di carie: l'azione degli acidi prodotti dalla placca crea inizialmente un indebolimento dello smalto (demineralizzazione o stadio iniziale della carie) per poi trasformarsi, in una seconda fase, in patologia cariosa conclamata che è un vero e proprio processo distruttivo progressivo del dente.

Perché sigillare i primi molari? La nascita dei primi molari permanenti coincide con l'inizio della dentizione permanente, chiamata anche "dentizione mista precoce". Questi denti vanno assolutamente protetti per quattro principali ragioni:

- Sono i denti permanenti che nascono per primi in bocca, generalmente all'età di 6 anni, e per tale motivo sono i denti più "vecchi" della cavità orale per cui subiscono per primi tutti gli attacchi da parte di agenti esterni.
- La nascita del primo molare è spesso un evento misconosciuto visto che sono scambiati di frequente per denti da latte poiché, quando nascono, non sostituiscono alcun dente e spuntano in una zona posteriore e difficilmente visibile.
- Nascono in una posizione scomoda, scarsa-

mente visibile e difficile da raggiungere, ottenere una buona detersione con lo spazzolino risulta molto complicato e di difficile gestione, soprattutto per bambini che, all'epoca di nascita del primo molare, hanno circa sei anni di età e quindi presentano scarsa manualità e scarsa motivazione a lavare i denti.

- Dal punto di vista ortodontico, la nascita del cosiddetto "sesto dente" della dentizione permanente è un evento molto importante per tutta la futura occlusione della bocca poiché è un elemento fondamentale per la masticazione dei cibi ed il suo contatto con l'altro sesto antagonista decide, sul piano verticale, la linea su cui andranno a posizionarsi tutti gli altri denti permanenti futuri.

Che cos'è la sigillatura dei solchi dei denti? E' una procedura volta a rendere i solchi delle superfici occlusali del primo molare permanente meno profondi, anfrattuosità ed insidiosi. Ciò si ottiene creando delle superfici più lisce attraverso l'applicazione di un sottile strato di materiale resinoso specifico, chiamato "sigillante", il quale, essendo molto fluido e con bassa viscosità, è capace di entrare all'interno delle più piccole fessure dello smalto. Il sigillante agisce, quindi, come barriera fisica che impedisce il ristagno di placca e di cibo così da permettere una più facile autodetersione da parte della saliva e con lo spazzolino. Infatti le setole dello spazzolino, essendo più grandi rispetto ai solchi, non riescono ad arrivare fino al fondo dei solchi stessi e ad eliminare tutti i residui organici. Grazie alla sigillatura, i solchi si trasformano in superfici lisce e le setole dello spazzolino possono così arrivare a detergere efficacemente.

Protocollo operativo. La sigillatura dei molari è una metodica che è stata inventata ed introdotta per la prima volta già nel 1965 e, quindi, si conosce ormai da molti anni. Tuttavia è una procedura poco usata ancora oggi, spesso non conosciuta dai genitori oppure, a volte, addirittura rifiutata per scarsa o errata informazione. Nel corso degli anni si sono evolute varie tecniche, utilizzati diversi materiali ed è cambiato anche l'approccio con il bambino. Il protocollo operativo di applicazione dei sigillanti è facilmente accettato dai bambini poiché è di breve durata (circa 10-15 minuti) e consiste in pochi semplici passaggi:

1. Si instaura un approccio con il bambino, al quale si fa capire l'importanza di quello che facciamo e perché lo facciamo, si spiegano e mostrano tutti i passaggi con un linguaggio semplice e "a misura di bambino" a seconda dell'età e della tipologia di paziente che abbiamo di fronte;
2. Si posiziona un foglio di gomma, chiamato "diga", sul dente insieme con un gancio che tiene ferma la diga allo scopo di isolare completamente il

campo operatorio dalla saliva che è il nemico numero uno dell'adesione del sigillante sul dente;

3. Si spazzolano i solchi con uno spazzolino nuovo ed in nylon in modo da rimuovere tutti i residui organici e/o il film idrolipidico che si depositano sulla superficie del dente. Spesso, per una maggiore accuratezza, si può utilizzare anche una miscela di aria, acqua e polvere di bicarbonato di sodio, chiamato "Air-Flow", per rimuovere ancora meglio la placca ed i depositi molli;
4. Si applica un gel all'acido ortofosforico chiamato "mordenzante" e lo si lascia riposare per 20-30 secondi circa su tutta la superficie del dente;
5. Si bagna inizialmente il dente con acqua per rimuovere il gel e poi lo si asciuga perfettamente utilizzando una pistola aria/acqua fino ad ottenere un aspetto bianco gessoso della superficie dentale;
6. Si applica la minore quantità possibile di sigillante di colore rosa all'interno dei solchi passando delicatamente uno specchio per evitare la creazione di sottosquadri e di bolle che sono zone di minore resistenza dove potrebbe staccarsi il materiale;
7. Si posiziona perpendicolare alla superficie del dente la lampada fotopolimerizzatrice per 20 secondi circa che, con la sua luce blu, indurisce il materiale sigillante, il quale da rosa si trasforma in bianco lattescente;
8. Si controlla con lo specchio di aver sigillato tutti i solchi del dente e si eliminano gli eventuali precontatti aiutandoci con una cartina blu che segna i punti in cui la sigillatura risulta più alta;
9. Si rifinisce la sigillatura lucidandola con un gommino per uniformare le zone di passaggio tra sigillatura e smalto, spesso punti critici per future infiltrazioni.

Sebbene tale metodica potrebbe sembrare di "facile esecuzione", tuttavia ogni singolo passaggio risulta fondamentale e quindi va eseguito con estrema attenzione e rigore per otterrebbe una perfetta sigillatura che dia un'adeguata e duratura protezione del dente nel tempo. Se si saltasse o non eseguisse nel modo corretto qualche passaggio si rischierebbe di creare più danni che benefici!

A chi è rivolta la sigillatura? Secondo le linee guida nazionali del ministero della salute per la promozione della salute orale e la prevenzione delle patologie orali in età evolutiva, i protocolli clinici professionali, per il trattamento dei soggetti a rischio di carie con età maggiore o uguale a 6 anni, prevedono in ogni caso l'esecuzione delle sigillature indipendentemente che il rischio di carie sia basso, moderato o alto. Generalmente si consiglia di sigillare i denti a tutti i bambini che presentano già i sesti in arcata e che ab-

biamo un'anatomia insidiosa. La sigillatura è, invece, obbligatoria per coloro che hanno o hanno avuto in precedenza almeno un dente da latte cariato. Inoltre viene utilizzata come tecnica preventiva addizionale nei soggetti ad alto rischio come, ad esempio, bambini che presentano carie precoce dell'infanzia - Early Childhood Caries (ECC) o che vivono in contesti socio-economici svantaggiati, oppure soggetti disabili. Inoltre tale protocollo è fortemente consigliato nei bambini che porteranno un apparecchio ortodontico poiché, in tali pazienti, esiste una reale e maggiore difficoltà a detergere bene i denti a causa dell'ingombro e dei sottosquadri presenti ed, inoltre, i primi molari permanenti vengono molto spesso utilizzati come pilastri su cui si aggancia l'apparecchio stesso. In alcuni casi è bene estendersi a sigillare anche i secondi molari permanenti nei soggetti molto cariorecettivi, con scarsa igiene orale ed alimentare, con anatomia a rischio dei sestini e settimi denti, con smalto fragile ecc.. Tuttavia la sigillatura non è obbligatoria (ma sempre comunque possibile) nei bambini che non hanno mai avuto carie oppure che non presentano un'anatomia insidiosa dei molari permanenti.

Quando va fatta la sigillatura? Tale procedura deve essere eseguita all'età di circa sei anni, epoca in cui il dente compare in arcata ed entro i due anni dalla sua nascita. Inoltre alcune scuole di pensiero affermano che la sigillatura debba essere eseguita appena il dente spunta in bocca anche se non è uscito completamente fuori poiché è proprio in questo periodo che il dente entra in contatto con il nuovo ambiente

della cavità orale e quindi presenta la sua maggiore fragilità; inoltre i denti appena nati sono ancora ricoperti parzialmente dalla gengiva, la quale crea dei punti critici difficilmente detergibili in cui potrebbero ristagnare i residui alimentari e creare un futuro processo carioso.

Quanto durano le sigillature? Se la procedura è avvenuta correttamente ed ogni passaggio necessario è stato eseguito in maniera scrupolosa, la sigillatura dovrebbe mantenersi intatta e svolgere al meglio la sua funzione di sigillo fino a due anni circa dalla sua esecuzione ed anche oltre! Dopo tale periodo sono necessari interventi di manutenzione e/o rifacimento delle sigillature.

L'importanza della dieta e dei controlli periodici. Per proteggere con maggiore efficacia i denti e combattere ancora di più il rischio di carie, è consigliato sempre abbinare le sigillature dei molari ad una dieta sana ed equilibrata, limitando il numero dei pasti principali durante la giornata a cinque e l'apporto di zuccheri aggiunti nelle bevande al minimo possibile. Inoltre, l'odontoiatra infantile e l'igienista dentale devono effettuare visite di controllo periodiche allo scopo di verificare lo stato della sigillatura per mantenerle il più a lungo possibile e garantire la loro manutenzione nel tempo, controllando l'eventuale presenza di difetti, accertando la salute dei denti sigillati, consigliando per una maggiore protezione dentifrici fluorati dopo i tre pasti principali, applicando gel al fluoro o fluoro topico periodicamente ed, infine, eseguendo sedute periodiche di igiene e di lucidatura delle sigillature stesse.



Direttore Sanitario
Dott. **CLAUDIO D'ARCHIVIO**
Specialista in
Radiodiagnostica e Scienze delle Immagini

DIOMIRA
Ambulatorio Medico Specialistico
Via Mamiani, 7 - Giulianova Lido (Te)
Tel. 085 8005036 Fax 085 8027606
info@diomiramedicina.it
www.gruppomedicodarchivio.it

L' Ambulatorio Medico Specialistico DIOMIRA

è una struttura sanitaria innovativa che offre varie specialità ambulatoriali e si avvale di un'equipe di medici altamente specializzati.

- | | | |
|---------------------|---|----------------------|
| ANDROLOGIA | ■ | MEDICINA ESTETICA |
| CARDIOLOGIA | ■ | NEUROLOGIA |
| CHIRURGIA TORACICA | ■ | NUTRIZIONE |
| CHIRURGIA VASCOLARE | ■ | OMEOPATIA |
| DERMATOLOGIA | ■ | ORTOPEDIA |
| ELETTROMIOGRAFIA | ■ | OSTEOPATIA |
| ENDOCRINOLOGIA | ■ | OTORINOLARINGOIATRIA |
| GINECOLOGIA | ■ | SENOLOGIA |

Aut. Comune di Giulianova Prot. 33827 del 25.08.2015

EMERGENCY GRUPPO di TERAMO

Iraq e Afghanistan; prima ancora Kosovo, Kuwait; ancor prima Vietnam. Potrei andare a ritroso ancora, ma non ne abbiamo bisogno. Uno sguardo al web e leggo nomi che finora avevano rappresentato solo il sogno di una bella e tranquilla vacanza, e adesso ricordano attacchi terroristici, la Jihad, la loro guerra santa: Parigi, Bruxelles e chissà quanto altro. Bombe vigliacche lasciate esplodere con fragore inaudito su chiunque abbia la sventura di condividere con un illogico estremismo il tempo di un passo. Quante vittime. Troppe. E chi si occupa di loro? Per fortuna ci sono persone sensibili a queste tragedie, che hanno tradotto la speranza in volontà, e la volontà in fatti. Tra le Associazioni che si occupano delle vittime di tutte le guerre, dal 1994 in prima fila c'è Emergency. Ma cos'è davvero Emergency? E di cosa si occupa? Scopriamolo insieme, incontrando i volontari del gruppo di Teramo.

Emergency è un'associazione umanitaria fondata a Milano nel 1994 per portare aiuto alle vittime civili delle guerre e della povertà. Dal 1994 a oggi, Emergency è intervenuta in 16 paesi, costruendo ospedali, centri chirurgici, centri di riabilitazione, centri pediatrici, posti di primo soccorso, centri sanitari, un centro di maternità e un centro cardiocirurgico. Su sollecitazione delle autorità locali e di altre organizzazioni, Emergency ha anche contribuito alla ristrutturazione e all'equipaggiamento di strutture sanitarie già esistenti. Dal 1994 i team di Emergency hanno portato aiuto a oltre 7 milioni di persone nel pieno rispetto dei principi di qualità e gratuità con cui offre le cure a chiunque ne abbia bisogno senza discriminazioni politiche ideologiche o religiose.

Come gruppo di volontari Emergency di Teramo, qual è il vostro ruolo? Quale il vostro impegno sul territorio?

Sul territorio di Teramo siamo attivi dal 2005. E come noi, altri 160 gruppi in Italia operano attraverso raccolta fondi e divulgazione di una cultura di pace. Il nostro lavoro consiste soprattutto nell'organizzare iniziative specifiche il cui primo fine è quello raccogliere fondi destinati ai progetti che Emergency porta avanti da più di 20 anni in diversi paesi e da ormai 10, purtroppo, anche in Italia, dove fino al 31 Dicembre si sono registrate 210.000 prestazioni tra quelle offerte ai migranti e non. Oltre al contributo economico, quello che ci preme ricavare dalle nostre iniziative è la consapevolezza nei partecipanti di quello che



Alessandra Meschieri

Responsabile
Marketing e
Comunicazione del
Gruppo
Medico D'Archivio

è il lavoro di Emergency, di dove opera e di come opera. Per questo siamo attivi anche all'interno delle scuole dove organizziamo incontri per sensibilizzare i ragazzi a questi temi. Ogni giorno Emergency si batte per divulgare una cultura di Pace, ci mostra come è possibile contribuire ad un mondo migliore, quanto sia più utile e conveniente costruire disegni di pace, piuttosto che appoggiare progetti di guerra. In un'Italia che impegna 80 milioni al giorno in spese militari, in un'Italia che vanta il nono posto nella classifica mondiale tra i produttori ed esportatori di armi. La stessa Italia in cui Emergency investe meno di 3 milioni di euro all'anno per portare avanti il progetto umanitario nel nostro stesso Paese. Gran parte dei risultati di Emergency negli anni è venuta grazie al lavoro di 3000 volontari come noi in tutta Italia e, sapere che il nostro contributo è prezioso per l'associazione, ci spinge ad impegnarci e a credere fermamente in quello che facciamo.

Cosa possiamo fare noi per aiutare Emergency?

Sono tanti i metodi per sostenerci. Il primo è partecipare alle iniziative in cui siamo presenti con il banchetto informativo e gadget. Gli eventi che organizziamo sono di diverse tipologie e abbracciano tutto il territorio teramano. Per esempio gli ultimi mesi ci hanno coinvolto nell'organizzazione di una "Lezione virtuale di Spinning passeggiando per Teramo", una "Giornata con gli agrumi e i pomodori" provenienti dalle campagne di Puglia e Basilicata per parlare

di lavoro agricolo, diritti umani ed economia solidale" a Teramo, una "Cena solidale per Emergency" ad Isola del Gran Sasso, un "concerto-spettacolo per raccontare la guerra attraverso l'uso della musica, delle immagini e della danza" Notaresco. Le modalità principali per dare un contributo concreto all'associazione sono: la donazione continuativa con bonifico automatico (SDD) con scadenze regolari (trimestrali, semestrali o annuali) di un importo a scelta, senza alcun costo aggiuntivo, presso la maggior parte degli Istituti bancari, oppure devolvere il 5 per mille della dichiarazione dei redditi. Chi volesse saperne di più su come sostenere l'associazione o sulle prossime iniziative può visitare il sito ufficiale www.emergency.it, la nostra pagina Facebook Emergency Teramo o il nostro sito www.emergencyteramo.it.

L'angolo del tecnico

Colonscopia virtuale

La COLONSCOPIA VIRTUALE è un esame diagnostico che permette di visualizzare l'intero colon tramite una duplice esecuzione TC dell'addome. L'apparecchiatura attualmente utilizzata è quella "MULTISTATO" (TC-MS) o SPIRALE: una macchina in grado di effettuare una sola scansione dell'addome e della pelvi in una singola apnea respiratoria. A fine esame, le immagini ottenute vengono elaborate da un software dedicato che consente la ricostruzione del colon in 2 o 3 dimensioni (VR).

I primi esami di colonscopia virtuale risalgono al 1994: le macchine allora in uso erano dette "SINGOLO STRATO" per cui l'esecuzione dell'esame richiedeva innumerevoli apnee da parte del paziente poiché era acquisita una sola e singola immagine dell'addome ogniqualvolta il paziente facesse un'apnea. Questo spesso comportava una mal riuscita diagnostica dell'esame, poiché le immagini acquisite erano disturbate dai movimenti involontari dovuti alla stanchezza e alla scarsa collaborazione da parte del paziente in esame.

Per un corretto svolgimento dell'esame, al paziente viene chiesto di osservare un regime alimentare privo di carboidrati, verdure e carne per i soli due giorni antecedenti la data di esecuzione della colonscopia virtuale, e di assumere tre volte al giorno (colazione, pranzo e cena) un farmaco solubile in un solo bicchiere di acqua, il cui effetto è quello di ammorbidire i residui fecali presenti nel colon. Il giorno dell'esame, si richiede un digiuno totale e l'assunzione di un mezzo di contrasto (fornito presso la struttura dove sarà eseguita la procedura) a base iodata, per via orale, il

Qual è la prossima iniziativa?

Il prossimo evento si terrà all' "Agripub" di Notaresco domenica 22 maggio 2016. Abbiamo pensato ad un evento enogastronomico che si protrarrà dalle ore 10,00 alle 18,00 circa e che prevederà musica dal vivo, ma per aumentare la curiosità non vi sveliamo troppo. Chiunque volesse partecipare o avere informazioni su questa ed altre iniziative può scriverci all'e-mail teramo@volontari.emergency.it.

Se finora non ci abbiamo pensato, da oggi non abbiamo alibi: scegliamo uno dei modi per essere vicini al prossimo e mettiamolo in pratica. Lo sforzo che ci si chiede non è enorme. Per essere vicini a chi ha bisogno, spesso non ci si deve neppure allontanare troppo da casa propria: basta uno straccio di pace, una tazza o una matita. Non lasciamoci sfuggire una buona azione solo perché siamo troppo pigri per fare un gesto.



Dott.ssa **Florella Di Vittorio**
Tecnico Sanitario di Radiologia Medica

cui effetto sarà quello di completare in maniera esauritiva la pulizia intestinale, e di marcare quali sono le eventuali formazioni benigne o maligne, e differenziandole dai residui fecali. L'efficacia del farmaco è di circa tre ore. Trascorso questo periodo, l'esame vero e proprio inizia facendo distendere il paziente (adeguatamente privo di indumenti ed oggetti metallici) sul lettino porta-pazienti in posizione supina e con gli arti superiori abdotti sopra il capo. Tramite un accesso venoso, sarà somministrato un farmaco antispastico, al fine di minimizzare la tollerabilità intestinale per l'introduzione dell'aria dopodiché l'infermiera, introdurrà a livello anale una piccola sonda, tramite la quale potrà somministrare aria per la distensione completa del colon.

Questo esame prevede l'acquisizione anatomica dalle cupole diaframmatiche alla sinfisi pubica, per cui si fa la stessa scansione che si esegue per lo studio dell'addome. Durante l'acquisizione il paziente deve stare in apnea (fa un respiro e lo trattiene), al fine di minimizzare gli artefatti da movimento (disturbi dell'immagine), che potrebbero condizionare la corretta riuscita dell'esame e di conseguenza un referto limitato.

Successivamente, sarà eseguita una seconda scansione dell'addome, identica alla prima, cambiando solo la posizione del paziente che in questo caso sarà prono.

Dopo aver eseguito entrambe le scansioni (AP + PA), al paziente viene tolta la sonda rettale e successivamente può andare a casa e può ricominciare la sua dieta abituale.

Complessivamente l'esame dura circa 20 minuti.

Dopo l'acquisizione dei dati nel duplice decubito e la successiva ricostruzione delle immagini (900!), il tecnico di radiologia mette a disposizione del radiologo due pacchetti di dati assiali (sezioni trasverse dello spessore di 1 mm l'una) che riguardano lo studio del colon. La buona riuscita dell'esame può dipendere da diversi fattori tra cui pulizia intestinale, la collimazione (fattore responsabile della qualità dell'immagine). Questo parametro è importante anche per l'individuazione di eventuali lesioni, e/o per un'efficace differenziazione tra polipi e residui fecali, e da alcuni parametri tecnici responsabili della dose radiogena erogata al paziente (mAs, kVp)

Purtroppo esistono delle critiche mosse contro l'esecuzione della colonscopia virtuale. La principale è dovuta al fatto che la dose di radiazioni utilizzate per l'esecuzione dell'esame sia potenzialmente elevata. Questo è dovuto al fatto che lo svolgimento dell'esame prevede una duplice scansione, inevitabile per una riuscita ottimale. Le dosi assorbite dal paziente nel corso dell'esame TC dipendono dalle caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura utilizzata: alcuni parametri sono fissi (non si possono modificare) altri invece possono esserlo, senza compromettere la riuscita dell'esame.

La dose assorbita è la quantità di energia assorbita da un tessuto, o materiale, per unità di massa. Essa si misura in Gray (Gy), dove 1Gy rappresenta 1J di energia assorbita per 1 Kg di massa, mentre la dose equivalente considera i diversi effetti che i vari tipi di radiazione possono causare su un determinato organo, o tessuto. Quest'ultima si misura in Sievert (Sv). Un Sv, a differenza di 1 Gy, produce gli stessi effetti biologici indipendentemente dal tipo di radiazione considerata. Infine, la dose efficace rappresenta la somma delle dosi equivalenti dei vari organi e tessuti. Questa, come la dose equivalente, si misura in Sievert (Sv). Facendo riferimento ai livelli di esposizione alle radiazioni usate in ambito medico, la dose efficace e la dose assorbita vengono misurate in mSv

e mGy. La dose efficace e quella assorbita variano per peso, età e sesso. La colonscopia virtuale offre una buona ottimizzazione dei protocolli detti a bassa dose (low dose). La struttura da analizzare ha una densità dei tessuti molli (30-50 HU) completamente differente dal contenuto del lume, che ha una densità molto bassa (-500 HU). Questo permette di diminuire la dose assorbita in maniera significativa, ricorrendo all'utilizzo di protocolli di studio a bassa dose (low dose exposition): in poche parole, modifichiamo i parametri di scansione (mAs, kVp).

Il parametro più sensibile in questione è il mAs perché, abbassandolo, aumenta la rumorosità dell'immagine. In media, nelle due acquisizioni si ha un assorbimento di circa 1,8mSv per gli uomini e di 2,4mSv per le donne, utilizzando valori di circa 10mAs. Questi valori sono nettamente inferiori rispetto a quelli riscontrati per il clisma opaco (7mSv).

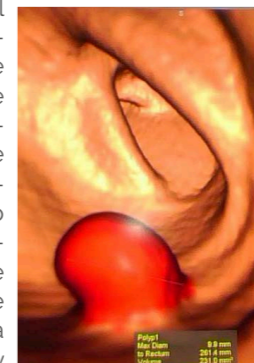
In un sondaggio condotto nel 2002 sull'utilizzo di una TC-MS a quattro stati per la CV, emerse che la dose effettiva media assorbita per questo esame era di circa 8,8 mSv, dose nettamente proporzionata in una popolazione al di sopra dei 50 anni di età.

La seconda considerazione dell'esposizione alle radiazioni riguarda la quantità di radiazioni alla quale ciascun individuo è sottoposto durante la propria vita. Esiste, infatti, un fondo naturale di radiazioni che è di circa 2,4mSv/anno. A questa dose assorbita naturalmente, si aggiunge l'influenza di altri fattori quali ad esempio i viaggi aerei, una delle principali fonti di ulteriore esposizione alle radiazioni.

Negli ultimi anni sono stati condotti studi sugli equipaggi aerei, che hanno dimostrato che un'esposizione media alle radiazioni cosmiche, varia da i 2 ai 5mSv/anno per ogni individuo. Per cui, nell'arco della vita lavorativa, un pilota non supera generalmente gli 80 mSv. Inoltre, bisogna anche tener presente che tra le metodiche di screening del CCR, trova posto il clisma opaco a doppio contrasto, con il quale però la dose erogata al paziente è nettamente superiore rispetto alla CV, e viene effettuato scattando più radiogrammi (circa 12). Inoltre, per il clisma opaco, a quella

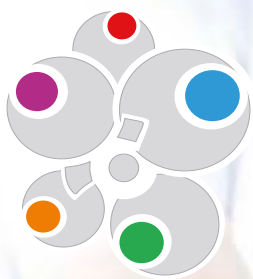
dei radiogrammi, va a sommarsi anche la dose della FLUOROSCOPIA.

La colonscopia virtuale è una metodica all'avanguardia per lo studio del CCR, sia per la preparazione che per l'esecuzione dell'esame. Ciò che limita il diffondersi della pratica di questo esame è la protezionistica del paziente, ma ciò viene compensato utilizzando protocolli a bassa esposizione di radiazioni.



**FORMAZIONE
POLIPOIDE**

Gruppo Medico
D'Archivio



GRUPPO MEDICO D'ARCHIVIO

Garanzia di professionalità, qualità e sicurezza da 30 anni al tuo servizio.

Nei centri di Giulianova, Teramo e Montorio equipe di medici specialisti in Radiodiagnostica garantiscono ogni giorno la possibilità di diagnosi accurate ed immediate.

Radiologia Tradizionale, Risonanza Magnetica Total Body, Densitometria Ossea, Ecografie, Ecocolor Doppler, TAC cone Beam, TAC con e senza MDC e Mammografia effettuate con apparecchiature di ultima generazione.

Il **Gruppo Medico D'Archivio**, attraverso l'**Ambulatorio Medico Specialistico DIOMIRA**, offre prestazioni ambulatoriali nei diversi campi del settore sanitario, avvalendosi della collaborazione dei migliori specialisti.



Via G. Galilei, 59 - Giulianova Lido (Te)
Tel. 085 8008215

info@centrodiagnosticodarchivio.it



Studio Radiologico
Gadaleta srl

Via Del Baluardo, 53 - Teramo
Tel. 0861 246643

info@studioradiologicogadaleta.it



Studio Radiologico
Aureus

Via Italia, 3/5 - Montorio al Vomano (Te)
cell. 389 4791711

info@studioradiologicoaureus.it



Via Mamiani, 7 - Giulianova Lido (Te)
Tel. 085 8005036

info@diomiramedicina.it



www.gruppomedicodarchivio.it