

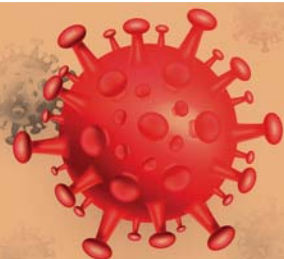
PisaMedica

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

Poste Italiane S.p.A. — Spedizione in abbonamento postale — Stampe periodiche in Regime Libero 70%-DCB PO



in questo numero:



SPECIALE
COVID-19
CORONAVIRUS - FASE 2

numero 94 Maggio - Giugno 2020

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 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 2017 Pisa Medica è diventata **PisaMedica Online (www.pisamedica.it)**, 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).

Coronavirus: ma alla fine abbiamo davvero vinto?

Ma alla fine (o quasi), abbiamo vinto oppure no questa sfida contro il Coronavirus? Pur con tutta la buona volontà a voler trovare una risposta, dopo sei, difficili mesi possiamo solo sottolineare quanto abbiamo fatto e, quando diciamo NOI, intendiamo unicamente la classe medica. Il resto c'interessa fino ad un certo punto. Sì, perché parlare di vittoria ci sembra proprio fuori luogo, un vocabolo che non ci appartiene, consapevoli come la lotta sarà ancora lunga e dura e che la tutela della salute in senso globale oggi e sempre sia e sarà lo scopo del nostro Giuramento.

Al momento del bisogno eravamo ancora una volta già in prima linea, col sacrificio giorno dopo giorno di tanti volenterosi Colleghi, senza se e senza ma. Non abbiamo mai mollato la presa con grinta e determinazione, umiltà e coraggio, volutamente lontani dalle polemiche politiche e sociali. A testa bassa, contro la malattia. E così continuiamo e continueremo, perché dovunque ci sarà la malattia, sempre ci sarà uno di NOI.

Abbiamo comunque tratto le nostre esperienze e rifletteremo in avvenire su come comportarci, sicuri della necessità di stimolare le Istituzioni perché si adeguino in uomini, mezzi e strutture. Occorrerà soprattutto una maggiore e più fattiva collaborazione. Se tanto è stato fatto – e vogliamo darne pubblicamente atto – molto di più si sarebbe potuto fare sul piano organizzativo, nei tempi e nei modi. Saremo quindi a loro fianco per dare il necessario contributo, ma chiediamo il rispetto per la nostra professionalità, così come reciproco sarà da parte di tutti NOI medici.

Ecco perché, concludendo, non diamo ascolto a chi voglia cominciare già a parlare di un successo. A loro, nella nostra semplicità di ragionamento e di menti libere, diciamo: a chi usasse il termine vittoria, risponderemo senza esitare, “Sì, quella di Pirro”. La storia insegna e si ripete. A noi, invece, non piacciono e non sono mai piaciuti i compromessi al rialzo od al ribasso. Per noi, la salute è una sola e rappresenta il bene più grande. Anche questa è storia e futuro assieme.



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, Antonio De Luca,
Emdin Michele, Angiolo Gadducci,
Paolo Fontanive, Cataldo Graci,
Piero Lippolis, Eugenio Orsitto,
Paolo Stefani, Stefano Taddei,
Alberto Calderani, Riccardo
Del Cesta, Teresa Galoppi,
Filippo Graziani, Lucia Micheletti

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
Sec srl

Eroi, non per come sono morti, ma per come sono vissuti

Quasi duecento. Ma potevano essere di meno se le Istituzioni nazionali avessero deciso di lanciare in tempo l'allarme ed imporre misure più drastiche senza traccheggiarsi in inutili ripicche, equipaggiando soprattutto i sanitari dei dovuti presidi d'emergenza. Potevano essere di più senza l'impegno di tanti che, si può dire, a mani nude si sono lanciati subito senza pensarci due volte, nella mischia, spontaneamente, alla "garibaldina", davanti al malato che soffriva per strapparlo alla morte, a qualunque costo.

Si può disegnare così, nel percorso ancora della pandemia, l'identikit umano e professionale del primo approccio dei medici

italiani davanti a questa drammatica realtà. Alcuni ce l'hanno fatta, altri purtroppo hanno chiuso gli occhi per sempre fra grosse sofferenze, ma col sorriso sulle labbra e la serenità nel cuore, consapevoli di aver tenuto fede al loro Eterno Giuramento ed al rispetto della propria coscienza. Potremo sentirci rispondere che questo era di fatto il loro dovere e la situazione fosse particolarmente grave. Della serie, chi fa il medico deve mettere in conto di morire anche se venisse mandato in prima linea nel freddo invernale dotato solo con un abbigliamento estivo e, se comunque avesse salvato la pelle, il nemico era così superiore che morire rappresentava il prezzo da paga-

re, sempre.

Dunque, davanti a cifre impressionanti specie perché in continua crescita, secondo un non raro pensiero comune il sacrificio di tanti colleghi non sarebbe destinato a suscitare un vasto e motivato clamore, perché sarebbero solo alcuni fra i tanti. Premesso che davanti alla morte, tutti siamo uguali gli uni agli altri, oggi, domani e sempre, sembrava che la responsabilità della pandemia, in un certo senso fosse legata tra le non poche carenze organizzative all'incapacità dei medici ad affrontare la malattia.

Ma il senso del dovere dei medici non s'è fatto attendere a lungo, in particolare perché fa parte del nostro DNA: dimostrare coraggio



ed impegno. Da tempo molti colleghi avevano offerto la loro pronta disponibilità. Poi, dopo ulteriori indecisioni, alla chiamata ufficiale -non certo per motivi economici - a fonte d'una richiesta di trecento posti sul territorio nazionale, hanno dato l'assenso in ben ottomila. Una cifra - badate bene - che non ci sorprende affatto perché siamo medici. E non soltanto giovani,

alla ricerca di comprensibili esperienze ed emozioni, ma al contempo anziani che, pur nell'ambito di condizioni fisiche non perfette, senza indugio o riserve d'alcun genere, hanno detto sì, a solo scopo umanitario. E ci sentiamo d'accomunare ben volentieri, in questa slancio di fratellanza, anche i colleghi stranieri che, da più parti del mondo, hanno aderito in vario modo ed a diverso titolo alla richiesta, assieme all'insostituibile ruolo del personale sanitario in genere. Si vede dunque, ancora una volta, come la medicina non abbia bandiere ed il cuore non possieda colore, a dimostrazione che Ippocrate già a quei tempi parlava una lingua unica ed universale, quella della solidarietà e dell'amicizia, la più trasparente per vivere e lavorare a contatto di gomito



nel rispetto della dignità di ciascuno, bianchi o neri.

Si muore dunque in tante maniere ed in tante situazioni, in passato e come ora, spesso anche soli senza il conforto del sorriso d'un familiare o d'un amico. Si muore in pace ed in guerra, questo è purtroppo il destino. Però una cosa, in sintesi, c'accomuna: quella sera a casa di ciascuno - dovunque sia - si piangerà, indipendentemente dalle ragioni che hanno posto fine all'esistenza d'una persona. Se dovessimo chiedere che valore avrebbe in quel momento un riconoscimento, una medaglia, nessuno risponderebbe perché - riflettiamo obiettivamente come se fossimo in quella stanza - la vita umana non possiede prezzo alcuno. Un elemento è sicuro: che si tratti

di Lui oppure di Lei, la loro presenza avrà lasciato in ogni modo un vuoto doloroso e grande, veramente incolmabile. Indietro, nonostante tutte le onorificenze, non si tornerà. E verrà allora alla mente di chi resti, una frase importante che facciamo nostra a ricordo di chi loro siano stati per noi e per tanti. Sì, vogliamo e dobbiamo considerarli degli eroi, ma le parole che ora seguiranno possiederanno un significato ed un valore ancora più grande ed indimenticabile, perché solo così li porteremo realmente con noi: "SONO EROI, NON PER COME SONO MORTI, MA PER COME SONO VISSUTI." Soltanto in questo modo, la loro immagine rimarrà scolpita ed il loro sacrificio non sarà risultato vano. Facciamolo dunque sapere a tutti, in particolare ai giovani colleghi, quelli che non hanno fatto la guerra, anche se questa, come altre pandemie, deve considerarsi tale. Si muore davanti ad un nemico invisibile, che colpisce e scappa, lasciando sul terreno morti e feriti, dolore e sofferenza. Chi vivrà dovrà sentirsi, nel loro pensiero, più forte, col sacrificio di chi sia scomparso per noi. Così, con umiltà, anche noi medici ci sentiremo migliori per un domani più sereno. Grazie, Cari Colleghi, non vi dimenticheremo mai. Grazie, Cari Amici soprattutto d'essere esistenti.



I medici e le “fake news”: a volte (per caso) capita

Il termine significa letteralmente “Notizie false”, ma la domanda che viene spontanea è innanzitutto “per chi” ovvero chi sia l’effettivo destinatario? A prima vista e scontata appare la risposta: qualcuno cui voler far conoscere un’informazione solo in apparenza vera per trarne o meno beneficio. Possiedono anche un loro valore – inutile nascondere – per il contesto temporale o sociale in cui vengono formulate. Terzo elemento è, senz’altro, la qualità della fonte. Ed anche noi medici – è una riflessione – potremo porre le premesse, seppur involontariamente e senza rendercene conto, per costruire delle “fake news”.

“L’uomo è sbarcato su Marte”, oggi nel quadro globale di vita nel nostro pianeta sarebbe una notizia né attendibile, né credibile. Ma se a fornirla fosse invece a vario titolo il Governo d’un Paese, allora il messaggio prenderebbe corpo pur con un certo, innegabile scetticismo, salvo verifica e tutte le immaginabili conseguenze che già nell’immediato ne deriverebbero.

Sulla vicenda “Coronavirus” invece, giorno dopo giorno, da mesi si sente tutto ed il contrario di tutto e più si diffondono le notizie più cresce la confusione. Di base – è comunque obbiettivo sottolinearlo a parziale giustificazione – ci sono i tempi brevi, i modi ed i luoghi particolari in cui è emersa, l’insufficiente conoscenza del sapere scientifico davanti ad un fenomeno “praticamente” sconosciuto e le dimensioni che sta assumendo. Nessuno nasce imparato ma, rivolgendosi noi da queste pagine ad un’assise di colleghi, non possiamo non rilevare come a fornire informazioni ad un pubblico all’inizio distratto ed incredulo e man mano spaventato e preoccupato, siamo

stati prima di altri e con cognizione di causa, soltanto noi medici.

E, da questo assunto, in chiave di critica costruttiva vorremmo seguire un percorso destinato soprattutto – ed in maniera prioritaria – a fare un’ indispensabile chiarezza a tutela di chi soffre. L’argomento si presenta indubbiamente nuovo e, trovandoselo scodellato all’improvviso sul piatto della cronaca, anche gli esperti di settore hanno fatto una certa fatica a riordinare le idee ed a trovare quantomeno un filo logico. D’accordo quindi, ma i virus si stanno dimostrando alla luce dei fatti più imprevedibili di una nostra pur fervida immaginazione e d’una attenta interpretazione scientifica.

E’ indubbio che ciascuno, su ogni argomento, possa in particolare pensarla come vuole, ancor più se si trattasse di materia importante come la medicina, verso cui ciascuno rivolge la propria esperienza. E così, davanti ad un argomento globale nelle sue sfaccettature e fluido nel divenire quotidiano come l’attuale, valutazioni e proposte sono quanto meno accettabili. In sostanza, un dibattito fra addetti ai lavori nel contesto d’un compendio delimitato nel rispetto reciproco.

Il discorso invece si differenzia là dove sul palcoscenico salgano gli attori e la scienza, con i suoi operatori, si presenti al pubblico. Gente comune che concepisce quei personaggi come espressione d’un messaggio di chiarezza ed assieme di sicurezza, in una parola li considera coloro ai quali affidare senza timore la propria salute e quelle delle loro famiglie. Ecco, questo è l’equilibrio su cui si muovono entrambi, delicato e fragile al contempo, dove ogni parola può uscire con un significato e giungere a chi ascolti in una

interpretazione diversa.

Difficile è percepire – ce ne rendiamo conto – se il pensiero di chi lanci un concetto possa proseguire ed arrivare mantenendosi sempre alla pari sulle medesime lunghezze d’onda. Dunque, la prima avvertenza è usare linguaggi semplici, assertivi, anche se forti, comunque chiari ed efficaci nel raggiungere lo scopo. Non vogliamo insegnare nulla, solo valorizzare l’impegno che a vari livelli ciascun medico può approfondire per la tutela della salute di tutti.

Come in un coro, le varie voci siano confluenti, anche in differente tonalità. Elemento non positivo apparirebbe, invece, la sovrapposizione anche se più nei concetti che nell’espressività. In pratica, su quel palcoscenico esprimeremmo valutazioni ed indicazioni che al pubblico potrebbero apparire a volte contrastanti. In sostanza, davanti alla difficoltà di trovare alla fine una possibile convergenza il messaggio potrebbe giungere non chiaro ed, in definitiva, possibile fonte di preoccupazione. Uscendo in definitiva da quell’incontro, rischieremmo di vanificare quanto ci siamo preposti. Daremo cioè corpo a quel detto che troppo spesso aleggia nei commenti dei pazienti in tema di salute. “Non ci sono mai due medici che dicano la stessa cosa.” A questo punto, fermiamoci e diamo vita ad un’attenta e serena riflessione: nel rispetto cioè dell’opinione di ciascuno, facciamo in modo che tale giudizio venga a sparire. In definitiva, se i medici apparissero discordanti, per il pubblico che ascolta uno dei pareri sarà ritenuto sbagliato. Dunque, siamo obiettivi: “Che differenza ci sarà allora, per i pazienti, fra questo lecito dubbio ed una qualsiasi “fake – news?” A conti fatti, non molta.

Un ospedale nell'ospedale: la sfida di Pisa al COVID

L'emergenza Coronavirus ci ha imposto di cambiare il nostro quotidiano assetto lavorativo in maniera drastica e repentina.

La nostra realtà era strutturata all'interno di un blocco operatorio discretamente ampio affiancato ad un'area di terapia intensiva polivalente con un ampio spazio dedicato a pazienti postchirurgici.

In breve tempo, ci è stato chiesto di riassettoare repentinamente il nostro gruppo di lavoro.

Abbiamo individuato nel fatto che tempo un grande vantaggio: inizialmente, in Toscana e Pisa, i pochi pazienti erano individuati come COVID positivi e forse nessuno che al momento necessitasse di immediate cure nei reparti di terapia intensiva.

L'utilizzo di strategie di coaching, fin da subito ha rappresentato il filo guida da seguire.

- abbiamo individuato, all'interno dell'Azienda, un'area sufficientemente ampia che potesse esser dedicata all'accoglienza dei pazienti COVID positivi, l'edificio 30.

- è avvenuta su base volontaria una prima selezione degli operatori: una piccola parte del nostro gruppo di anestesisti-rianimatori ha deciso di dedicarsi al prosieguo dell'attività di sala operatoria in aree NO COVID, gli altri hanno aderito completamente a far

parte del gruppo dedicato esclusivamente all'area COVID così da poter evitare forme di diffusione dell'infezione;

- sono stati tracciati percorsi clinico-assistenziali che potessero esser utili alla gestione di questo tipo emergenza:

un percorso di diagnostica TAC (viste le gravi problematiche respiratorie che causano il ricovero verso i nostri reparti);

un percorso verso il pronto soccorso (reparto dedicato all'accoglienza dei pazienti)

un percorso verso i reparti di pneumologia e malattie infettive (reparti con il maggior numero di pazienti COVID positivi);

- sono stati stilati dei protocolli a livello dipartimentale per la gestione dei pazienti risultati COVID positivi, cosicché gli stessi potessero esser trattati da operatori di unità operative diverse secondo

logiche condivise;

- è stata fatta formazione sulle tecniche di protezione individuale ed igiene-isolamento attraverso la revisione della letteratura e brevi corsi di vestizione-svestizione e tecniche comportamentali da adottare in ambienti contaminati o potenzialmente tali;

- sono state fatte riunioni a livello dipartimentale, in una prima fase frontali in seguito, visti i decreti sulla sicurezza emessi quasi quotidianamente per promuovere la 'distanza sociale', tramite webcam così da poter adattare ora dopo ora le varie strategie sia a livello gestionale che clinico;

Selezionato il personale, tracciati i percorsi, fatta una blanda formazione di tipo 'flat' cioè spalmata sia sul personale medico che infermieristico che socio-sanitario, nasceva un'unità che avesse





come scopo il trattamento intensivo dei pazienti COVID positivi. Dopo una fase in cui abbiamo testato le strategie attraverso simulazioni, sono iniziati i ricoveri. Nonostante la preparazione, com'era prevedibile, ben presto si sono affacciati una serie di problematiche: perché?

il numero di pazienti previsti è aumentato notevolmente;

il numero di ricoveri è avvenuto in tempi molto serrati;

una serie di attività burocratiche sono diventate sempre più importanti e soffocanti;

l'isolamento dei pazienti COVID ha fatto sì che fosse necessario circa il doppio del personale infermieristico dedicato alla loro assistenza;

alcuni sanitari sono entrati in quarantena per problemi di salute;

In definitiva abbiamo assistito ad un rapidissimo compattamento delle mansioni richiesteci in qualità di sanitari, un mix esplosivo che ha provocato non poche tensioni.

A questa situazione di disagio in-

gravescente, abbiamo dato delle risposte anche in tempi rapidi:

- abbiamo dedicato due terapie intensive ai pazienti COVID positivi e riadattato locali dedicati ad altre mansioni es. l'intero blocco operatorio composto da 6 sale operatorie è stato completamente rimodellato: 2 pazienti ventilabili per sala operatoria e l'utilizzo della sala risvegli e di tutte le fonti di ossigeno disponibili ha fatto sì che la capienza del blocco sia rapidamente passata da 6 a 22 posti letto;

- abbiamo, quando possibile, dedicato un anestesista-rianimatore, solo alla valutazione dei pazienti critici sia nei reparti di malattie infettive e pneumologia ('gli hot point') che negli altri reparti, l'obiettivo è stata la valutazione di pazienti potenzialmente candidati al ricovero in terapia intensiva;

- abbiamo provveduto, per quanto le competenze del personale fossero idonee, alla graduale digitalizzazione dell'informazione,

così da ridurre gli errori legati alla trascrizione su un gran numero di cartaceo ed avere la possibilità di poter trasmettere informazioni anche a distanza;

- è stato arruolato un gran numero di personale, sia medico, grazie all'impiego di personale non più esclusivamente della nostra unità operativa ma dipartimentale, sia infermieristico, grazie all'utilizzo e di veterani ormai impiegati in altre realtà aziendali che sono stati richiamati in unità di terapia intensiva dove avevano svolto il loro lavoro e di personale neoassunto o da poco laureato e abilitato;

- è stato distribuito il lavoro per sfruttare al meglio le competenze di ognuno, ad esempio cercando di affiancare i neoassunti a personale più esperto;

Le sono avvenute nella modalità 'step by step', non senza lamentele e/o incertezze, ma nell'ottica di una maggior plasticità nei confronti della situazione dinamica



che si prospettava e con il fine ultimo di raggiungere la miglior performance possibile.

Il setting è stato caratterizzato da alcune immagini:

- prima fra tutte la maxi-emergenza ed il parallelismo con situazioni di guerra, l'emotività legata a questi scenari è insorta quasi da subito, l'utilizzo della metafora (siamo come nel film 'Apocalypse now') ha fatto da guida;

- il tema dell'epidemia, che è andato in parallelo al tema del contagio e del conseguente isolamento.

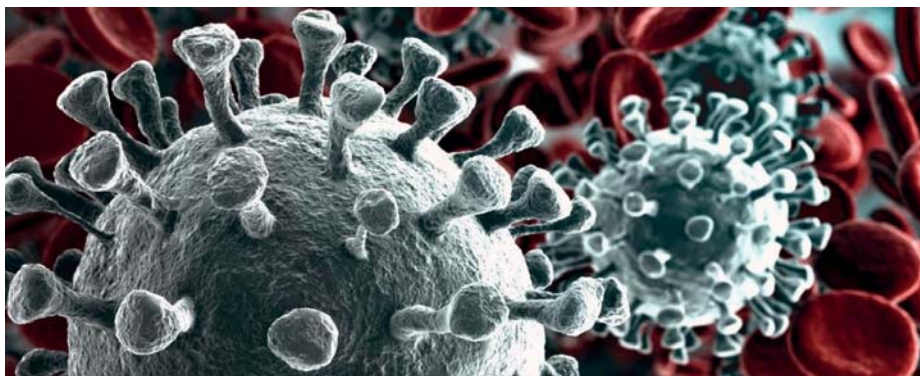
L'utilizzo dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) e le tecniche comportamentali di non contaminazione hanno rappresentato forse l'immagine più forte e descrittiva; il tema dell'isolamento dei pazienti, dell'isolamento dei sanitari dai loro familiari per prevenire la diffusione dell'infezione, la difficoltà di comunicazione

con i parenti dei pazienti a causa del gran numero di degenti e delle problematiche derivanti dal rischio di contaminazione dei parenti stessi, hanno fatto da corollario;

- l'utilizzo strategico della comunicazione digitale, quel tipo di comunicazione a cui per tanto tempo è stato attribuito un valore negativo a causa della sua poca 'umanità', in questo contesto è diventata fondamentale ma soprattutto funzionale, sia perché spesso ha rappresentato l'unica forma possibile, sia per il suo immenso valore strategico: trasmettere informazioni in posi-

zione remota ed in maniera sterile è diventato l'obiettivo non più il limite.

In conclusione, a mio avviso, la grave epidemia da Coronavirus, ci ha fatto da tester su una grande caratteristica: la resilienza. Cercare di fronteggiare il cambiamento in maniera dinamica senza perdere l'obiettivo di cura, trasformare i punti di debolezza in punti di forza trovando delle soluzioni ai più accettabili, plasmare la comunicazione affinché possa essere funzionale al contesto, non sono stati che la risultante di alcune degli aspetti che ci stanno guidando verso il risultato.



Coronavirus ed occhio: la scoperta del medico cinese

Diversi studi suggeriscono che il virus Sars-Cov-2 può causare una congiuntivite follicolare di moderata intensità, indistinguibile dalle altre cause virali, trasmessa dal contatto dell'aerosol/droplet con la congiuntiva. La congiuntivite, anche se non frequente, può essere uno dei primi segni di infezione da Coronavirus: lo aveva ben compreso Li Wenliang, l'oculista 34 enne di Wuhan che per primo in Cina segnalò la presenza di una nuova possibile epidemia e diede l'allarme nel dicembre scorso. Non fu capito, anzi fu messo a tacere. Solo ora, alla sua morte dovuta ad una infezione da parte dello stesso virus, è diventato un eroe, che va

ricordato per il suo impegno e la sua attenzione verso un segnale clinico ben preciso.

Il fatto che il virus possa persistere per un certo tempo sulle superfici spiega le raccomandazioni a non toccarsi gli occhi (oltre alla bocca ed al naso), ripetute costantemente da più parti. A livello preventivo altre misure particolari sono quelle di lavarsi frequentemente le mani ed igienizzare le superfici di uso comune. Si ricorda inoltre che la Società Oftalmologica Italiana consiglia di evitare l'uso di lenti a contatto, in quanto i polimeri di cui sono costituite le lenti possono favorire la persistenza del virus. Nei casi in cui sia indispensabile utilizzarle si consigliano,

per i casi in cui sia possibile, le lenti giornaliere (da gettare dopo l'uso) che devono essere applicate solo dopo una accurata igiene delle mani. Nei casi poi in cui vengono usate lenti riutilizzabili le norme di sterilizzazione devono essere seguite con estrema attenzione (cosa che andrebbe sempre fatta in quanto è ignoto a buona parte, se non alla totalità, dei pazienti che le infezioni batteriche della cornea sono tutt'altro che rare e possono portare a gravi perdite visive permanenti).

Ciò premesso, il problema è che una eventuale congiuntivite da Coronavirus non ha caratteri specifici che consentano all'esame obiettivo una diagnosi diffe-



renziale con la cheratocongiuntivite epidemica da adenovirus. In realtà entrambe esordiscono di solito in un occhio (coinvolgendo poi il controlaterale), con iperemia e secrezione acquosa (che potrebbe essere più densa in caso di sovrapposizione batterica), ipertrofia follicolare della congiuntiva del fornice inferiore; entrambe possono poi avere linfadenopatia satellite (con interessamento dei linfonodi sottomandibolari). La comune cheratocongiuntivite epidemica è estremamente frequente; in questi anni si sono poi osservate forme gravi con pseudomembrane biancastre che non sono state descritte per la congiuntivite da Coronavirus: quindi paradossalmente in presenza di una di queste forme più gravi di congiuntivite si può escludere con ragionevole certezza che si tratti di una infezione da Coronavirus ove le pseudomembrane non sono state descritte.

Come gestire il paziente con congiuntivite? La prima cosa da fare è valutare la anamnesi delle ultime due settimane, in particolare se vi sono stati contatti con soggetti con tampone positivo al coronavirus od ospedalizzati per quadro clinico sospetto. Se non vi sono state condizioni di rischio evidenti, si tratta con ogni probabilità di una iperemia congiuntivale reattiva o di una comune congiuntivite virale. In ogni caso è bene separare gli effetti personali (asciugamani, tovaglioli, fazzoletti, federe), indossare e far indossare al paziente occhiali a scopo di protezione. Il soggetto affetto ed i suoi familiari devono praticare frequentemente la corretta igiene delle mani, effettuare una adeguata pulizia ed igiene ambientale con prodotti a base di alcol (al 70%) o con perossido di idrogeno (al 0,5%) o infine con Sodio Ipoclorito con (0,1% di cloro libero), detergendo e disinfettando frequentemente (almeno due volte al giorno) le superfici contaminate



(maniglie, oggetti d'uso, comodino sponda-letto), andando in direzione dall'alto verso il basso e dalle zone più pulite a quelle maggiormente sporche. Queste misure preventive sono doverose anche in caso di una comune congiuntivite virale, presentando anche questa una alta infettività (non a caso è detta epidemica) con la capacità del virus di persistere più o meno a lungo sulle superfici, mantenendo la capacità di infettare.

Ovviamente anche in questo caso si deve mantenere il distanziamento sociale, ovvero una distanza di almeno due metri, in seguito alle ultime raccomandazioni OMS, in presenza di altre persone, evitando assolutamente ogni contatto diretto (compresi strette di mano, abbracci, etc.). Si prescriverà inoltre: pulizia con salviette monouso premedicate, un collirio lubrificante ed eventualmente un collirio antisettico rimanendo in attesa valutando la evoluzione del quadro.

Nel caso vi sia una anamnesi positiva e il paziente presenti tosse secca, raffreddore produttivo, dispnea e febbre persistente è necessario seguire le indicazioni ministeriali e regionali indirizzando, se necessario, il paziente in ambito ospedaliero: si ricorda

che ad oggi non sono riportate lesioni permanenti in seguito a congiuntivite da Coronavirus e possono pertanto essere attuate le stesse misure, in precedenza esposte per la congiuntivite da adenovirus. Comunque nella Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana il paziente sospetto seguirà il protocollo "Gestione del paziente con sospetta/probabile/confermata infezione da nuovo coronavirus (COVID-19)". Come è noto, nella situazione attuale, le attività diagnostiche e terapeutiche non urgenti ed indifferibili sono sospese allo scopo di rallentare la diffusione della infezione e vorremmo assicurare i Pazienti che, tranne rare eccezioni, non vi sono possibili conseguenze negative nel posticipare un intervento di cataratta o un eventuale esame del campo visivo o un eventuale OCT. La Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana ha comunque attivato utenze telefoniche ed indirizzi email cui i pazienti si possono rivolgere per eventuali chiarimenti. Per la UO Oculistica Universitaria

oculisticauniv@ao-pisa.toscana.it
m.figus@ao-pisa.toscana.it
per la UO Chirurgia Oftalmica
chiroftalmica@ao-pisa.toscana.it
e.dibartolo@ao-pisa.toscana.it

Universitari ed ospedalieri: insieme, contro il virus

La drammatica infezione da corona virus che ha aggredito l'Italia ha messo in evidenza i limiti del sistema sanitario dopo anni di tagli senza una riorganizzazione moderna della rete degli ospedali e dei presidi. La rapidità dell'espansione, il numero di infettati e di decessi che si è dilatato a macchia d'olio ha determinato la necessità di riorganizzare gli ospedali in un assetto prima inimmaginabile. La malattia si è subito dimostrata gravissima con una contagiosità difficilmente prevedibile determinando un accesso agli ospedali da parte di un numero elevatissimo di pazienti, contemporaneamente. L'infezione è, inoltre, sostenuta con tempi di ricovero lunghi anche nei pazienti con sintomatologia relativamente modesta. I casi che precipitano nell'insufficienza respiratoria non sono prevedibili e se è vero che gli anziani e le persone con co-morbidità hanno una prognosi peggiore, stia-

mo osservando soggetti giovani senza altre malattie colpiti da forme gravissime, talora fatali. Mille possibili spiegazioni possono essere date alla elevata mortalità dei nostri pazienti ma questo punto dovrà essere valutato scientificamente con studi ad hoc. Resta il fatto dell'elevata mortalità con numeri di decessi per COVID e con COVID impressionante specialmente in alcune zone d'Italia dove ci sono difficoltà persino a gestire i defunti. Si ha l'impressione, finalmente, che le notizie siano date con trasparenza e gestite dalle autorità competenti.

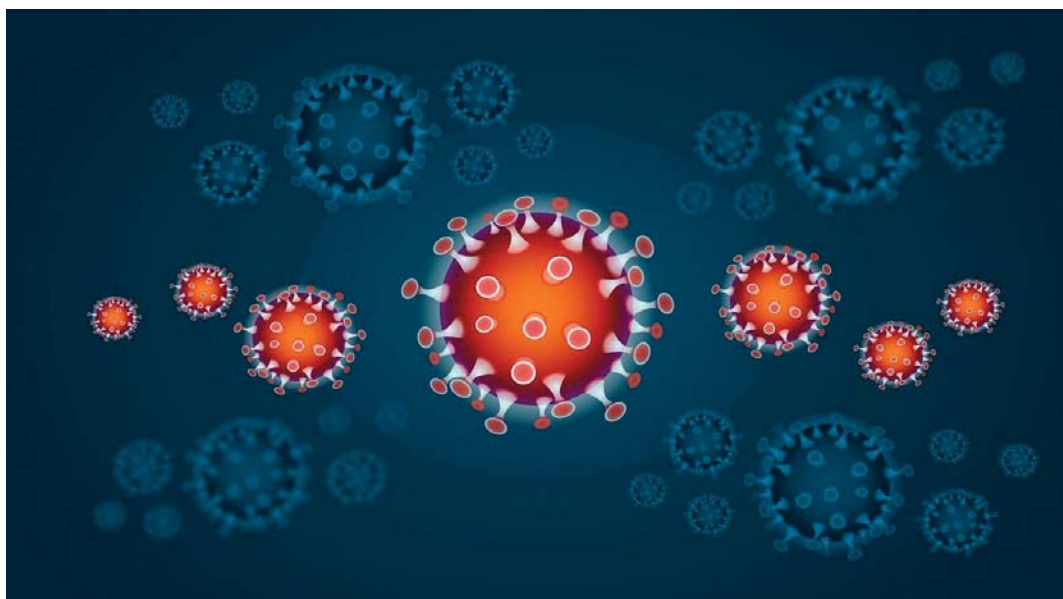
Le norme di "distanziamento sociale" sono state prese con la necessaria determinazione e progressione dopo che la gravità della situazione andava manifestandosi.

La Regione ha reagito positivamente all'emergenza e le Aziende si sono riorganizzate prontamente. AOUP, in previsione del picco di contagi, quindi

preventivamente, ha deliberato la chiusura di tutte le attività programmate ed in particolare dei ricoveri in elezione. Gli ambulatori sono stati sospesi ed il personale medico destinato ad incarichi correlati con i ricoveri dei pazienti infetti. La direzione di AOUP ha dimostrato determinazione, progettualità e capacità di riorganizzazione sorprendenti con individuazione di percorsi specifici, sospensione di attività e concentrazione del Personale. La gloriosa Clinica Medica è stata chiusa e il personale trasferito a Cisanello con scarsissima attività specialistica residua. Ovviamente tutto questo è stato possibile grazie al senso di appartenenza del personale che non ha esitato ad assumersi quei rischi che, come nel resto d'Italia, determinano un numero di malati e di decessi impressionante. Le note difficoltà nell'approvvigionamento dei presidi non possono essere imputate all'organizzazione locale e do-

vranno essere oggetto di approfondite riflessioni.

Con i reparti COVID organizzati e la disponibilità di posti letto dovremmo poter affrontare l'emergenza. In questa fase non si sono avute distinzioni tra personale universitario e ospedaliero, molti, indipendentemente





dall'appartenenza si sono dichiarati volontari, altri disponibili e nessuno ha fatto resistenza. La gestione del personale universitario è stata programmata dalla direzione aziendale d'accordo con i responsabili delle unità operative come è necessario quando, per rapidità d'azione, è doveroso avere una catena di comando corta.

I medici universitari hanno anche riconvertito la loro attività didattica passando, nel 100% dei casi, a forme di lezioni a distanza utilizzando collegamenti messi a disposizione dall'Ateneo. Anche sessioni di laurea ed esami sono stati eseguiti per via telematica confermando l'elasticità del personale docente e amministrativo e la disponibilità degli studenti. Fa impressione passare per le aule vuote, i laboratori di ricerca

abbandonati in un silenzio mai percepito, neanche nei giorni delle vacanze: tutto in contrapposizione con la fatica ed il fermento delle medicine d'urgenza e delle rianimazioni. Benché i nostri docenti siano abituati alle conferenze telematiche e in alcuni casi anche alla didattica a distanza, trovarsi davanti al computer un'affollata classe "virtuale" crea imbarazzo anche nei più esperti. Si inizia la lezione sembra di parlare da soli anche se puntini verdi accanto al nome di ogni singolo studente ci fanno capire o supporre che oltre lo schermo ci siano gli allievi. La lezione procede in modo un po' imbarazzato fino a quando qualche voce chiede un chiarimento o riferisce problemi nella trasmissione: allora si capisce di non essere soli e la lezione

decolla. Non sono certo lezioni come quelle dal vivo sia per l'assenza di contatto e sensazione diretta della comprensione e partecipazione degli studenti, sia per qualche, talvolta parecchi, problemi con l'informatica. Ma alla fine, quando si saluta nel vuoto la generosità dei ragazzi si manifesta con un apprezzamento ed un arrivederci alla prossima.

Ora non rimane che vigilare affinché tutti osservino le disposizioni in modo da superare questa gravissima crisi prima possibile. Alla ripresa, dopo tanti lutti e sofferenze, speriamo di poter far tesoro dello spirito collaborativo che si è creato, della semplificazione burocratica e dell'assunzione di responsabilità cose che, negli ultimi anni, sembravano essersi perdute per sempre.



via borgo stretto 20 pisa - Tel. 050542566 - mail: bbmaison1@outlook.it

Durante il “coronavirus”

Da quasi un mese l'Italia intera è ostaggio del coronavirus, le misure restrittive sono state rese note la sera del 9 marzo dal Presidente Conte, e nel giro di pochi giorni l'intera nazione si è praticamente fermata. Venerdì 27 marzo il Santo Padre ha impartito la benedizione “urbi et orbi” con l'indulgenza plenaria al mondo intero collegato da una Piazza San Pietro bagnata dalla pioggia, e illuminata dalle luci del crepuscolo, vivida rappresentazione di sofferenza umana. Il mondo è piegato dall'epidemia, si soffre negli ospedali per la malattia e soffre il personale sanitario per far fronte alle cure necessarie alla malattia, soffrono di solitudine e tristezza le persone sole e anziane, soffrono i bambini chiusi nelle loro case, ma soffre e soffrirà dopo, non con meno gravità anche l'economia, basti menzionare la previsione che vede nel 2020 una diminuzione del PIL nazionale pari all'8,3%. Ed in questi momenti, nei quali non manca il tempo per riflettere, vien fatto di analizzare le scelte e valutare i rimedi.

Le misure economiche “anticrisi” sono state varate dal Governo con una serie di provvedimenti in successione. A grandi linee ormai tutti noi sappiamo di cosa si tratta, a dare un'idea della complessità della manovra è il fatto che saranno già ad oggi necessari 30 provvedimenti per l'attuazione dei decreti.

Nonostante “l'ora buia”

che richiederebbe altri affanni, un momento di ulteriore sconcerto lo provoca l'analisi del “chi ha diritto” al bonus autonomi e partite iva di 600,00 euro: due fasce di reddito “complessivo” (che corrisponde al reddito totale percepito comprensivo anche di redditi diversi da quello professionale), dati fiscali dell'ultimo trimestre 2019 a confronto con i dati fiscali del primo trimestre 2020, dati reddituali del 2018 da ragguagliare, quasi che tutti i contribuenti (rigorosamente e correttamente a casa loro) possano avere idea del reddito di anni precedenti o abbiano a casa propria la documentazione fiscale degli ultimi sei mesi occorrente per i conteggi. Ed è altrettanto evidente, che anche i loro consulenti sia pure a ranghi molto ridotti ma al lavoro, abbiano avuto ed abbiano tutt'ora difficoltà a calcolare i dati del fatturato del primo trimestre del 2020 considerate le criticità di scambio ed

inoltro dei documenti. E per finire, il click day INPS....

Tra le Casse di previdenza private, l'ENPAM ha provveduto a mettere a disposizione di ciascun iscritto che abbia subito a causa dell'epidemia un significativo calo del fatturato e che sia in regola con i versamenti previdenziali di quota “B”, un'indennità di 1.000,00 euro al mese per un massimo di tre mesi, la predisposizione della domanda è molto semplice, si compila e si invia accedendo con le credenziali alla propria area riservata.

Un'ultima annotazione: l'abitudine che non ci abbandona, ma anzi ci “conforta” che nulla è cambiato anche nel periodo di pandemia, è quella dell'agenzia delle entrate che il 3 aprile ha pubblicato la Circolare esplicativa dei provvedimenti fiscali adottati dal “Cura Italia” riassumendoli in sole 76 pagine, da leggere tutte d'un fiato.

In attesa dei prossimi decreti.



L'MIH una patologia dello smalto ancora poco conosciuta

L'ipomineralizzazione dei molari e degli incisivi, definita da Weerheijm nel 2001 con l'acronimo MIH (Molar Incisor Hypomineralization), è una patologia emergente, endemica, ingravescente dello smalto che colpisce un bambino su 6, è il motivo del 30% delle visite nell'età tra i sei e gli otto anni ed è una delle problematiche di difficile gestione in odontoiatria pediatrica.

Ancora oggi è una patologia poco conosciuta e spesso non viene diagnosticata in modo non corretto.

Si tratta di un difetto qualitativo dello smalto che coinvolge da 1 a 4 primi molari permanenti con frequente interessamento anche degli incisivi permanenti: i difetti dello smalto si riscontrano principalmente sui molari nel 57,8% dei casi; l'associazione molari incisivi si ha nel 19,1%

dei casi. La gravità dei difetti varia nello stesso paziente da dente a dente; i difetti dello smalto possono interessare anche i secondi molari, i canini e i premolari permanenti.

I difetti dello smalto si verificano a causa di alterazioni a carico degli ameloblasti, cellule deputate alla formazione dello smalto. L'ameloblasta può essere danneggiato in due diversi momenti dell'amelogenesi: durante la for-



Foto 1: MIH lieve su primo molare permanente



Foto 2: MIH moderata su primo molare permanente

mazione della matrice (fase di secrezione) e/o durante la mineralizzazione della matrice (fase di maturazione). Se si verifica uno squilibrio durante la fase di secrezione il difetto dello smalto è di tipo quantitativo e si traduce in ipoplasia mentre se si verifica durante la fase di maturazione avviene una ipomineralizzazione cioè un difetto qualitativo. L'ipoplasia è associata a uno smalto di spessore ridotto ma di consistenza normale, nella

ipomineralizzazione lo smalto presenta uno spessore normale ma una consistenza ridotta e la superficie del dente presenta un'anomalia nella traslucenza con zone di colore che vanno dal bianco al giallastro / brunastro.

Nel corso degli anni sono stati utilizzati diversi termini per descrivere questa patologia, nel 2003 l'European Academy Paediatric Dentistry (EAPD) ha adottato l'acronimo MIH per indicare una ipomineralizza-

zione dello smalto di origine sistemica che coinvolge da 1 a 4 primi molari permanenti con frequente interessamento degli incisivi permanenti, oggi la definizione è criticata in quanto tutti i denti di entrambe le dentature possono essere colpiti e la diagnosi basata solo su questa definizione porta a sottovalutare la reale prevalenza della MIH. Quindi il termine che definisce e descrive meglio questa sindrome è Enamel Hypomineralization

(EH). Alcuni studi hanno evidenziato l'esistenza di un'associazione tra la presenza di ipomineralizzazione del secondo molare deciduo (HSPM) e la presenza di MIH in dentatura permanente, pertanto riscontrare una lesione nel molare deciduo può essere considerato un fattore predittivo per MIH.

EPIDEMIOLOGIA

L' MIH è considerata un problema clinico mondiale con una prevalenza globale del 14,2%,

che varia dallo 0,5% e al 40,2% secondo i diversi studi e in relazione al paese e alle fasce di età nelle quali è stata

riscontrata la patologia.

Un dato da tenere in considerazione è che l'incidenza della MIH è in aumento esponenziale in tutto il mondo.

In Europa settentrionale sono stati condotti molti più studi rispetto al resto del mondo e di conseguenza la patologia appare molto più comune.

EZIOLOGIA

della MIH è tutt'ora sconosciuta, multifattoriale e controversa. Le noxe patologiche sono numerose e non ancora certe: probabilmente

agirebbero a vari livelli sulla attività dell'ameloblasta alte-



Foto 3: Post-eruptive break down in MIH grave su primo molare permanente



Foto 4: La lesione può interessare anche gli incisivi



Foto 5: MIH secondo molare deciduo può essere predittivo di MIH in dentatura permanente

rando il processo di maturazione dello smalto.

La mineralizzazione dei primi molari permanenti inizia all'ottavo mese di gravidanza e si completa al 4-5 anno di età; l'amelogenesi degli incisivi permanenti inizia a 3 mesi e termina a 5 anni.

Quindi la perdita di mineralizzazione deve avvenire tra i 2 mesi e i 5 anni quando sono coinvolti sia i molari che gli incisivi.

Le cause della MIH sono sconosciute. Si parla di cause pre-, peri e postnatali.

- Prenatali: periodo che va dal concepimento alla nascita; condizioni cliniche della madre quali malattie cardiache, infezioni del tratto urinario, deficit di vitamina D, anemia, diabete gravidico, nausea prolungata e vomito con conseguenti livelli bassi di fluidi ed elettroliti, utilizzo di farmaci antispastici che

possono produrre effetti indesiderati come nausea, vomito e ipocalcemia fetale che può indurre il blocco dell'amelogenesi, ipoparatiroidismo, malnutrizione, malassorbimento, celiachia, ipovitaminosi D.

- Perinatali: periodo compreso tra la 28ª settimana di gravidanza e il 28º giorno dopo la nascita; parto prematuro e privazione di ossigeno alla nascita, il parto cesareo, il parto pre-termine dove il Calcio (Ca) e il Fosfato (P) non sono stati sufficientemente immagazzinati poiché una grande quantità di Ca e P viene accumulata durante l'ultimo mese di gravidanza.

- Postnatali: periodo che inizia dopo la nascita; condizioni come infezioni della prima infanzia (otite media, asma, febbri alte, allattamento, tossine ambientali), disordini respiratori nella prima infanzia (bronchiti ricidivanti, bronco pneumopatia cronica e asma

bronchiale), malattie infettive come difterite, scarlattina, parotite, morbillo nei primi 3 anni, uso di amoxicillina assunta entro il primo anno di vita da parte del bambino, alte concentrazioni di diossine contenuti nel latte materno nell'allattamento al seno oltre i 9 mesi.

Studi recenti hanno identificato un legame di causa-effetto tra l'utilizzo di antibiotici, malattie di orecchio-naso-gola durante i primi 2 anni di vita e le lesioni MIH. È stato anche osservato che malattie infantili acute e croniche, condizioni particolari alla nascita sono debolmente associati a MIH, mentre le diossine hanno mostrato un moderato livello di associazione.

William nel 2007 ha ipotizzato una predisposizione genetica associata a forme patologiche che si manifestano nei primi 2 anni di vita.

ISTOLOGIA

La lesione inizia alla giunzione smalto-dentinale e termina sulla superficie dello smalto. Gli studi di Crombie (2009) evidenziano che la componente minerale in caso di MIH è in media solo un 58,8% del volume.

Lo smalto è caratterizzato da ridotto contenuto minerale con basse concentrazioni di calcio e fosfato, ridotto contenuto di amelogenine e presenza di più di 16 tipologie di proteine, la cui composizione varia in base al grado di severità della lesione. Lo smalto MIH è più poroso con durezza ridotta e ridotto modulo di elasticità; il grado di porosità è correlato al grado di opacità.

Le analisi strutturali dello smalto MIH mostrano inoltre una struttura prismatica meno densa e zone della guaina più ampie; nello specifico è presente un gap di circa 200nm interprismatico dove si accumulano proteine.

Alcuni studi hanno evidenziato come nei denti sani la densità

minerale aumenta dalla giunzione amelo-cementizia verso l'estremità cuspidale o incisale, mentre in caso di MIH questa densità decresce dalla CEJ andando verso la regione occlusale a livello della quale, infine, aumenta nuovamente. Quindi le aree cuspidali sono generalmente affette mentre la zona cervicale appare sana. Le analisi istologiche degli studi di Jalevik e collaboratori mostrano come le lesioni giallo marrone presentano una porosità elevata e corrispondono ad un difetto esteso a tutto lo spessore dello smalto; mentre le opacità color bianco-crema hanno minore porosità e si trovano solo nella parte più interna dello smalto.

DIAGNOSI E CLASSIFICAZIONE

La diagnosi corretta viene fatta a 8 anni di età ovvero quando si è completata l'eruzione dei primi molari e degli incisivi permanenti ed è basata su un'osservazione clinica anche se una diagnosi precoce può

essere fatta all'eruzione della prima cuspidale del primo molare.

Mathu Muju e Wright nel 2006 hanno classificato le lesioni in tre differenti gradi di gravità: lieve, moderato e grave.

- MIH lieve: sono presenti opacità demarcate di colore biancastro localizzate in aree non stress. Non c'è perdita di smalto nella zona di opacità. Si tratta di smalto con una presenza di calcio e fosfato simile allo smalto normale, senza perdita di sostanza ma con un'alterata organizzazione dei prismi (i cristalli d'idrossiapatite appaiono più arrotondati). È generalmente interessato solo lo strato superficiale dello smalto e il tessuto non è compromesso per quanto riguarda le proprietà meccaniche. Possono esistere problematiche di natura estetica nel caso in cui le macchie biancastre coinvolgano gli incisivi centrali mascellari e appaiano particolarmente estese.

- MIH moderata: sono presenti opacità demarcate di



Foto 6: Ipomineralizzazione del secondo molare permanente (EH)

colore bianco giallastro sul terzo occlusale. Si tratta di smalto con notevole riduzione di porzione minerale di calcio e fosfato, presenza di crack nello smalto microscopica o visibile perdita di sostanza dentale. Lo smalto affetto evidenzia una riduzione delle sue normali proprietà meccaniche di resistenza e i prismi appaiono di forma alterata, con un aumento degli spazi inter-prismatici. E' presente sensibilità.

- MIH severa: il quadro clinico si presenta con evidenti e macroscopica perdita di smalto che provoca l'esposizione della dentina sottostante e problemi di ipersensibilità agli stimoli evocativi (freddo e aria) e un maggior rischio di sviluppare processi cariosi.

Le lesioni con MIH hanno caratteristiche cliniche particolari: le più riscontrate sono le opacità demarcate bianco/giallastre o marroni che appaiono come un difetto di traslucenza dello smalto; più il colore è scuro minore è la durezza dello smalto e quindi maggiore sarà la sua porosità; una caratteristica peculiare è la fragilità dello smalto associata a volte a fratture post-eruttive (post eruptive break down) che espongono la dentina. Le lesioni tendono ad aggravarsi nel tempo soprattutto sui molari accompagnandosi a una notevole ipersensibilità termica ad esempio durante le manovre di l'igiene domiciliare. La ipersensibilità sembra essere dovuta alla penetrazione di batteri orali nei tubuli dentinali, tale penetrazione è facilitata dallo smalto ipomineralizzato, che causa uno stato infiammatorio cronico della polpa. Inoltre l'elevata ipersensibilità rende difficile la detersione soprattutto subito dopo l'eruzione del dente provocando un accumulo di placca e quindi un aumento esponenziale del rischio carie per

l'elemento già compromesso. Questi elementi presentano molte volte delle ricostruzioni "atipiche" definite così poiché a causa della particolarità dello smalto e della difficoltà di adesione non seguono i canoni standard della conservativa.

Un'altra problematica importante è la gestione psicologica di questi pazienti poiché la collaborazione del bambino è già compromessa dalla presenza del dolore anche solo durante lo spazzolamento.

Oltre a questo, i pazienti affetti da MIH riportano anche lamentele estetiche soprattutto per le opacità sugli incisivi permanenti. A causa della necessità di ritrattare più volte questi elementi, i bambini con MIH si sottopongono a trattamenti odontoiatrici circa 10 volte in più rispetto ai bambini che non presentano ipomineralizzazione, con conseguente aumento della prevalenza di problematiche psicologiche legate alla paura ed episodi di ansia improvvisa che può produrre una capacità chiaramente limitata di cooperare durante i trattamenti odontoiatrici. La diagnosi differenziale dell'MIH è obbligatoria per escludere altre condizioni patologiche dello smalto come l'amelogenesi imperfetta, patologia ereditaria X-linked che colpisce tutti i denti simmetricamente diagnosticabile anche radiograficamente.

CONCLUSIONI

Nella pratica quotidiana si riscontrano sempre più casi di piccoli pazienti con ipomineralizzazione dello smalto; la MIH è diventata una vera e propria sfida per gli odontoiatri pediatrici.

Non è facile trattare questi pazienti ed il primo e necessario step riguarda la collaborazione del bambino del genitore.

Il piano di trattamento nel caso di paziente con MIH deve essere necessariamente personalizzato e individualizzato e deve tenere conto di diversi fattori: l'età, il rischio di carie del paziente, il tipo e l'estensione delle lesioni, il livello di ipersensibilità e la capacità di collaborare del paziente.

Inoltre il piano di trattamento deve includere un piano a breve e a lungo termine.

Esistono vari trattamenti disponibili, che vanno dalla prevenzione, all'utilizzo di materiali remineralizzanti, ai prodotti domiciliari per desensibilizzare gli elementi, alla gestione dell'ipersensibilità o del dolore, al restauro degli elementi compromessi, fino nei casi molto gravi a procedere all'estrazione con successiva gestione ortodontica degli spazi.

Un ruolo importante lo hanno i controlli periodici che devono essere frequenti per una migliore gestione delle lesioni con MIH; servono soprattutto per controllare anche il trattamento domiciliare e rimotivare il paziente poiché è ampiamente riconosciuto che la collaborazione dei bambini e dei genitori diminuisce gradualmente nel tempo.

Resta assolutamente fondamentale la diagnosi precoce, non solo per la pianificazione dei trattamenti delle lesioni ma anche per fornire ai genitori una corretta informazione sullo stato di salute di questi denti e sulle future cure necessarie.

La collaborazione stretta tra pediatri e odontoiatri pediatrici è importantissima per poter trattare questi pazienti fin dalla eruzione dei primi molari permanenti per una diagnosi precoce e per avere risultati migliori a lungo termine.

Un medico di Medicina Generale: ai tempi del Covid, la mia storia

Ma chi me lo ha fatto fare? Io, brillante studentessa di pianoforte, scelsi invece di studiare Medicina: due cose distanti, una cosa artistica, eterea, rilassante... l'altra invece molto pragmatica, una cosa dove ci vuole istinto ma un istinto coadiuvato e strettamente legato al materiale, all'uomo... le cosiddette sliding doors che portano la tua vita in situazioni assolutamente distanti... Me ne sarò pentita? Certo, tutte quelle volte che non posso fare il Medico, tutte quelle volte che mi scontro con la burocrazia che ci imbriglia in "menate" pazzesche che ci pongono a fare l'esattore, il controllore posologico, il gendarme... No, io voglio fare il Medico, riappropriarmi del mio essere "curatore di anime e di corpi" e mai come in questa epidemia è ritornato prepotente in me lo spirito che mi fece scegliere di fare questa professione... Noi



siamo qui, noi siamo con i nostri Pazienti, noi vogliamo aiutarli, sorreggerli, accompagnarli... e i nostri Colleghi morti lo dimostrano: noi siamo questo, è questa la nostra missione e non è un sacrificio perché ci crediamo... Noi ci spenderemo sempre per loro, nonostante andiamo a combattere come un'armata Brancaleone, con le

fionde e le scarpe di cartone contro un mostro sconosciuto, un mostro che minaccia e fende... e non ci importa che chi comanda non è al nostro fianco, continua a far proclami e si dimentica di armarci! Noi saremo Ulisse contro Polifemo e alla fine vinceremo...

Pensieri in libertà di un medico al telefono con i suoi Pazienti....



Destinazione medicina 4.0

Realtà pisana per l'innovazione

Dall'utilizzo nella gestione del rapporto medico-paziente, alla Cybertherapy, alla formazione: la Realtà Virtuale, la Realtà Aumentata ed i Display Olografici diventano protagonisti di nuovi scenari in ambito medico. **Alkedo Produzioni**, azienda leader nazionale nel settore innovazione dell'audiovisivo, mette in campo ricerca ed esperienza per creare nuovi strumenti in campo medico.

Primo obiettivo: comunicare con il paziente

Il colloquio tra medico e paziente rappresenta un momento fondamentale, sia nel setting del ricovero ospedaliero che in quello ambulatoriale. Per facilitare il dialogo tra i due "attori" Alkedo mette a disposizione un **display olografico interattivo** che si presenta come uno schermo che, collegato ad un pc, visualizza contenuti fotografici o video in forma di ologrammi 3D ad altissima definizione. A questo si aggiunge l'interattività che si ottiene con un semplice gesto della mano. Immaginiamo di avere sulla scrivania uno schermo dal quale è possibile visualizzare tutta la struttura anatomica umana (organo per organo, apparato per apparato) in 3 dimensioni e con un gesto poter ruotare, indicare, interagire con l'immagine. Il display è disponibile in vari formati, fino a raggiungere i 32" in 8k. La possibilità di avere 3d animati consente, oltre alla visione dell'Anatomia, l'interazione con la fisiologia e con i processi patologici. Alkedo sta realizzando diverse App dedicate al sistema progettato appositamente per la comunicazione Medico-Paziente. Dall'Atlante di Anatomia umana olografico e interattivo, al **visualizzatore tridimen-**

sionale e olografico per TAC e RMN. Quest'ultima applicazione si rivela particolarmente indicata anche nella diagnostica.

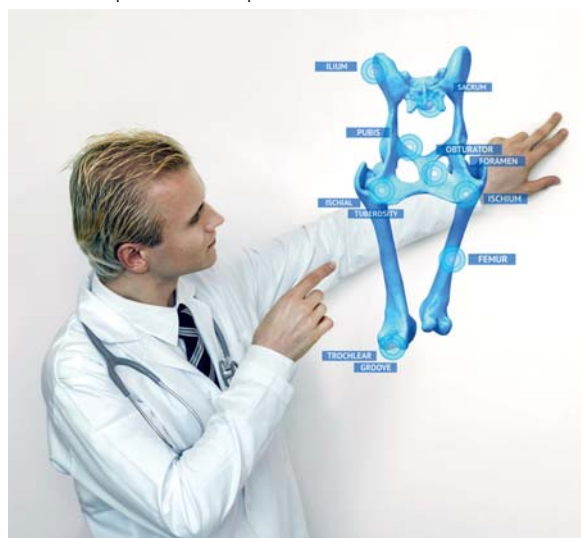
Realtà aumentata e virtuale: le nuove frontiere della formazione e della terapia

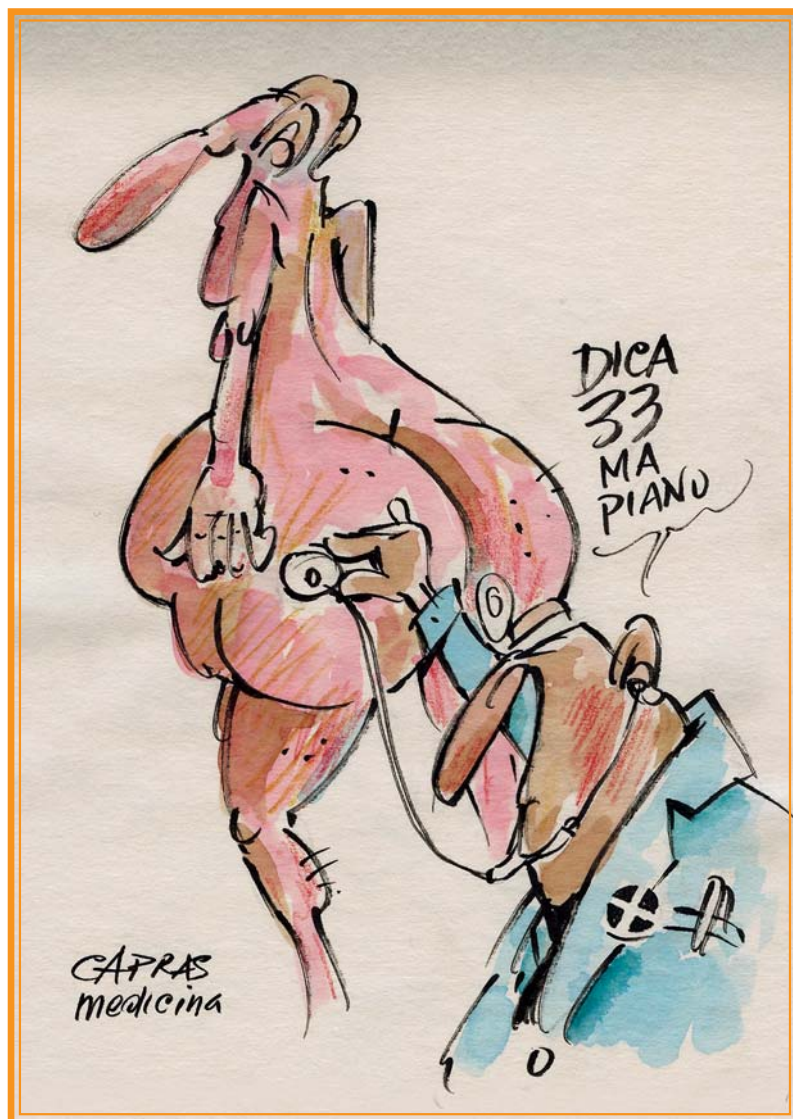
Simili tecnologicamente, Realtà Aumentata e Virtuale sono profondamente diverse fra loro per modalità di fruizione. La VR trova maggiori applicazioni sia in ambito terapeutico che formativo. La AR ha maggiori applicazioni nella relazione medico-paziente, nella comunicazione in ambito sanitario, nella formazione. Può essere di supporto in Telemedicina consentendo l'intervento a distanza di specialisti, anche in Medicina d'Urgenza.

Alkedo offre al settore medicale diverse soluzioni. Per la Cybertherapy realizza video immersivi interattivi, fruibili sia attraverso visori di Virtual Reality, sia attraverso immersive room, che simulano in modo realistico situazioni e contesti di vita quotidiana, sollecitando le funzioni cognitive, uditive e visive. Esperienze immersive, utilizzabili in terapie di desensibilizzazione sistematica, ambienti immersivi per esperienze mindfulness, ricostruzione di ambienti e contesti familiari per pazienti specializzati con simulazione di esperienze motorie. L'utilizzo della VR trova inoltre applicazione nella Terapia del dolore coadiuvando l'azione dei farmaci e/o dei device.

Per la formazio-

ne, Alkedo propone l'integrazione del tradizionale E-learning con AR (unendo reale e digitale per offrire tutorial contestuali) e VR (per simulazioni immersive). Grazie alla Realtà Virtuale sarà possibile portare il personale sanitario in un ambiente ricreato artificialmente (come per esempio una sala operatoria durante un intervento chirurgico), o in Medicina d'urgenza realizzando esperienze simulate, estremamente reali, per valutare reazioni, performance, testare manualità e capacità decisionali. Tutto questo può essere realizzato a basso costo, senza coinvolgimento di strutture o persone. Grazie alla Realtà Aumentata infine, si può interagire rapidamente con contesti reali. Per esempio attraverso dei tutorial contestualizzati, in grado di riconoscere visivamente un dispositivo, uno strumento, o immagini, ed associarvi video che guidano nell'applicazione dei protocolli, procedure, specifiche operazioni e "arricchire" il materiale formativo cartaceo di informazioni multimediali e contenuti interattivi, usufruibili attraverso un semplice smartphone.





Covid: gli aspetti psicologici

Intervista al Dott. *Ciro Conversano* del Dipartimento Psicologia dell'Università di Pisa

Lei è la prima volta come tutti noi che assiste a una tale emergenza sanitaria, cosa può dirci rispetto agli effetti psicologici di questa pandemia?

Senza dubbio è la prima volta che viviamo un'emergenza sanitaria che, oltre agli aspetti più strettamente medici e di riorganizzazione del Sistema Sanitario Nazionale, porta in superficie anche quelli psicologici, altrettanto delicati e importanti. Le persone vivono una situazione di stress, in parte legata alla paura del contagio proprio o dei propri cari, in parte legata alle restrizioni alla propria libertà imposte legittimamente dalle autorità per contenere la diffusione del virus, che se da una parte tutelano la salute pubblica, dall'altra si associano molto spesso a una serie di sintomi legati allo stress quali: ansia fino al panico, insonnia, irritabilità, senso di affaticamento, difficoltà di concentrazione, depressio-

ne, indecisione, labilità dell'umore e così via.

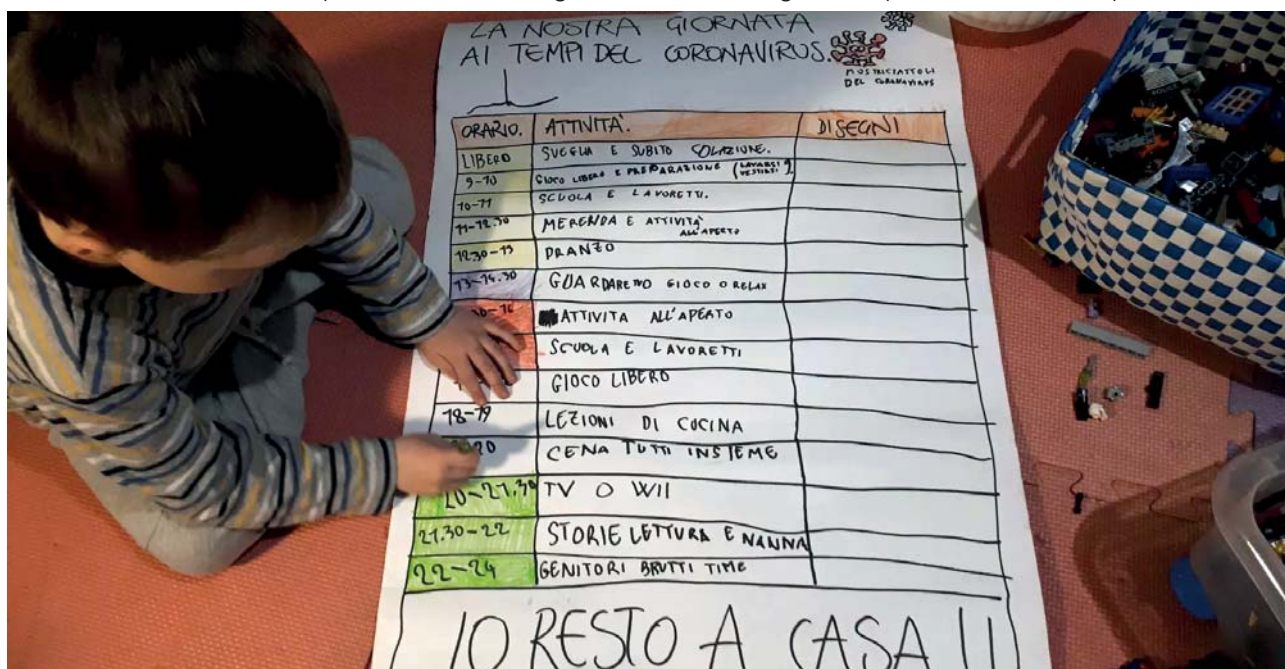
Ci sono fasce di popolazione più a rischio da un punto di vista psicologico?

Sì. In questa situazione di difficile gestione per tutti noi, avere delle buone risorse di coping, ovvero di gestione dello stress, aiuta molto. Alcune fasce della popolazione, come persone con pregressi disturbi mentali, altre fragilità o in una particolare condizione possono risentire maggiormente della situazione. Gli anziani, soprattutto se affetti da declino cognitivo o demenza, potrebbero non avere accesso a informazioni chiare su ciò che sta accadendo e allarmarsi molto, diventando più agitati o irritabili. Le persone con un sistema immunitario compromesso o con patologie pregresse potrebbero sentirsi più vulnerabili e Anche le donne in gravidanza e le famiglie in-

torno a loro possono provare molta ansia dalla paura del contagio per sé stesse o per i nascituri.

Pensa che una volta terminata la quarantena, le persone continueranno ad avere sintomi da stress? Cosa si può fare in quei casi?

I dati che noi abbiamo a disposizione nella comunità scientifica si basano su studi condotti su precedenti pandemie (es. la SARS), quindi dobbiamo tener conto del fatto che sono studi che provengono da altre realtà culturali, ma di sicuro quello che sembra emergere è il rischio che la sintomatologia da stress secondaria allo sviluppo della pandemia e alle misure restrittive imposte con la quarantena possano strutturarsi nel lungo periodo portando, in alcuni casi, allo sviluppo di una serie di disturbi, quali disturbi d'ansia, depressione, disturbo post-traumatico



da stress, aumento dei suicidi, abuso di sostanze ecc. Consideriamo anche il fatto che alcune persone vivono e potrebbero vivere dopo la quarantena il dramma dell'incertezza finanziaria, della perdita del lavoro, ecc.

Per quanto riguarda i bambini, secondo lei possono risentire più degli adulti di questa situazione di emergenza?

I bambini potrebbero reagire in modi diversi a questa situazione e molto dipende dalle reazioni dei loro genitori. Anche per loro non è semplice dover rinunciare allo sport, alla scuola, ai compleanni, quindi è possibile che possano avere delle reazioni di insofferenza verso tutte queste limitazioni, quali difficoltà ad addormentarsi o nel sonno in generale, aumento dei capricci in generale o prima di andare a dormire, comportamenti regressivi (enuresi ed encopresi), cambiamenti di umore repentini (sono calmi e un attimo dopo diventano irritabili o tristi), iperattività. Queste reazioni sono espressione di un disagio che possiamo contenere come genitori se accogliamo con amore e comprensione quello che provano e magari cerchiamo di dar loro più attenzioni, più abbracci, cercando di creare attorno a loro un ambiente sereno. I bambini captano gli stati d'animo dei genitori come fossero "radar", pertanto è fondamentale che siano loro i primi a controllare le reazioni di ansia e mantengano il più possibile la calma. Poi è importante farli esprimere attraverso il gioco, il disegno, l'attività motoria nei limiti di ciò che le norme sanitarie consentono.

Per quanto riguarda le persone che operano in prima fila nella gestione della pandemia, gli operatori sanitari (infermieri, medici, operatori del 118, ecc) cosa può dire rispetto alle difficoltà psicologiche che possono avere in questo momento così difficile?

La letteratura scientifica ci dice che gli operatori sanitari sono particolarmente a rischio in generale di



sviluppare sintomi da stress post traumatico, in psicologia dell'emergenza vengono definiti vittime di 3° tipo, proprio perché sono spesso e a vario titolo a contatto con la morte, con la sofferenza delle vittime e dei loro familiari e tutto questo, può superare le capacità di adattamento individuale portando a una serie di disturbi che vanno dal rivivere l'evento traumatico (es. la morte di un paziente), avere continui pensieri indesiderati legati all'evento, incubi, aumento della rabbia, depressione, difficoltà a concentrarsi, appiattimento affettivo, isolamento sociale, ecc. In questa emergenza si aggiungono aspetti ancora più drammatici perché c'è molta preoccupazione rispetto alla possibilità di infettarsi e ancor di più di infettare i propri familiari di un virus ancora poco conosciuto, la necessità di indossare tutta una serie di dispositivi di protezione individuale e l'allarme costante rispetto al loro corretto utilizzo e alla loro disponibilità, una elevata domanda di lavoro che li sottopone a turni pesanti e con ridottissime possibilità di scambio sociale anche sul posto di lavoro, la scarsità di informazioni scientifiche sulle possibilità di contagio a seguito di un'esposizione a lungo termine a pazienti positivi al COVID-19, la stigmatizzazione e l'isolamento di cui in questa fase possono essere vittime in quanto operano in prima linea con i pazienti. A tutto questo si aggiunge il fatto che sono persone, figli, madri, padri, con tutto ciò che questo comporta.

Ha dei suggerimenti rispetto alla vita di quarantena per ri-

durre il rischio di complicazioni psicologiche?

In queste ultime settimane sono state pubblicate dal nostro Ordine Nazionale moltissime linee guida ed indicazioni per affrontare questo cambiamento nel migliore dei modi. Le capacità adattive dell'essere umano sono una grande risorsa, spesso sottovalutata e non incoraggiata; dobbiamo pensare che questa fase, come tutte le cose nella vita, passerà, e che ci lascerà molto materiale sul quale lavorare con noi stessi. Inoltre, questa è una grande opportunità per le famiglie e gli individui di prestare attenzione alle cose per le quali non c'è mai tempo e magari, di sperimentare qualcosa (un cambiamento nei comportamenti, per avviare una comunicazione diversa in famiglia)

Quanto ritiene importante l'intervento psicologico in questa fase?

In primis, gli psicologi dovrebbero focalizzare le proprie risorse verso chi è in prima linea nell'affrontare l'emergenza (medici, infermieri, oss) per potergli fornire gli strumenti necessari alla gestione dei pazienti e dei familiari. Secondariamente, si dovrebbero indagare le necessità psicologiche delle persone in quarantena per comprendere quali aree richiedono un intervento che, in un altro momento, dovrebbe essere progettato ed attuato. Infine, l'aiuto degli psicologi dovrebbe essere richiesto per il lungo termine, ovvero quando tra 6-12 mesi inizieremo a vedere gli effetti psicofisiologici di questo periodo denso di tensioni e traumi.

Covid: un ospedale con due volti a Santa Chiara e Cisanello

Nel corso di una epidemia il metronomo del tempo si sincronizza con l'andamento epidemico, la velocità di replicazione e diffusione virale, in assenza di rapidi provvedimenti di contenimento, "tende a stabilire" da un certo momento in poi il ritmo degli interventi e dell'organizzazione. Se nell'ambiente di vita sono necessari rapidi interventi di distanziamento sociale, in quello ospedaliero è d'obbligo mettere in campo ogni energia per attuare interventi efficaci e tempestivi di riorganizzazione assistenziale.

Nei tumultuosi momenti vissuti tra febbraio e marzo, per fronteggiare l'emergenza pandemica da SARS cov2, il nostro lavoro è stato quello di trasformare strutture, organizzazione, risorse tarate per una attività ordinaria riorientando-

le verso una situazione straordinaria in continua evoluzione. Ci siamo accorti ben presto che non si trattava di una semplice influenza ma di una malattia importante, sistemica e nuova che si diffondeva velocemente in una popolazione suscettibile con un andamento plurifocale (come in Lombardia); che si trattava di un virus temibile molto più infettante rispetto a quello di SARS e MERS, le altre due epidemie da virus simili al SARS cov2 di alcuni anni orsono, più letali ma circoscritte a determinati territori.

Questa situazione portava l'OMS a cambiare più volte i criteri epidemiologici per la definizione di caso e noi ad aggiornarci di conseguenza via via che aumentavano nuove conoscenze sulla epidemia. Il tutto ci ha condotto ad una rapida

produzione di procedure in continuo aggiornamento sulla base di circolari ministeriali, disposizioni e ordinanze regionali in continua evoluzione. Il volto dell'ospedale è rapidamente mutato, la mission di alta specializzazione temporaneamente interrotta: è diventato in gran parte luogo di isolamento e l'assistenza si è riorientata al nuovo scenario. I posti letto ordinari del 30 edificio eminentemente dedicato alla chirurgia e in parte alla area medica sono stati trasformati in posti per pazienti Covid, e le Sale operatorie riconvertite in posti letto di terapia intensiva e per ventilazione non invasiva. In marzo si è avuta una rapida accelerazione con punte elevate di arrivi al PS e l'emergenza epidemica ha richiesto di realizzare tempestivamente quanto avevamo messo





in progetto: la riconfigurazione del nosocomio in buona parte ad ospedale per pazienti infettivi. In rapida sintesi tra febbraio e marzo le principali azioni che abbiamo messo in atto sono state le seguenti:

- attivazione della Unità di crisi ospedaliera luogo di coordinamento delle azioni e in cui vengono prese le decisioni
- ridurre l'affluenza di persone all'ospedale per evitare il sovraccollamento e quindi la diffusione della infezione, (in special modo nelle sale d'attesa), attraverso la sospensione delle attività ambulatoriali con eccezione dei p.ti con malattie oncologiche e di alta specialità non procrastinabili;
- istituzione di chek point come filtro all'ingresso di ogni edificio dei due nosocomi con lo scopo di informare gli utenti circa l'uso delle mascherine in caso di sintomi respiratori, dell'igiene delle mani e ad invitare i visitatori e/o accompagnatori a non entrare se non in caso strettamente necessario;
- la sospensione dei ricoveri elettivi medici e chirurgici e degli interventi chirurgici programmati (salvo eccezioni per malattie oncologiche o patologie di alta specialità non procrastinabili) per lasciare liberi posti letto dedicati ai pazienti Covid che incominciavano ad accedere sempre più numerosi alla nostra struttura con necessità di ricovero ordinario e in area critica.
- per garantire la corretta presa in carico e gestione dei pazienti con infezione accertata, come

accennato in precedenza, è stata individuata un'area ben delimitata con percorsi protetti, denominata "Bolla COVID-19" compresa in varie strutture che vengono coinvolte in maniera progressiva e modulare in relazione ad un fabbisogno crescente fino all'individuazione di circa 200 posti letto ordinari e circa 58 letti intensivi con possibili ulteriori estensioni. Gli edifici e le UUOO interessati sono: A Cisanello: Ed 31-Dipartimento Emergenza Accettazione (DEA), Ed 13 UO Mal Infettive e UO Pneumologia, Ed. 30 (la UO Terapia Intensiva Interdipartimentale 2° piano e le Sale Operatorie del 2° e 1° piano riconvertite in posti letto di Terapia Intensiva, Radiodiagnostica 1 piano terra), a S.Chiera, Ed.1 Pediatria, Ed. 2 Neonatologia e Ostetricia e Ginecologia. All'interno della "BOLLA COVID-19" opera un Team Covidinterprofessionale e multidisciplinare da attivare per la gestione del percorso del paziente COVID che può prevedere la possibilità di utilizzo del personale, anche di altri dipartimenti, normalmente impegnato nelle attività programmate che sono state oggetto di riduzione.

- intercettazione dei casi prima dell'accesso nei luoghi di cura (Tende pre-triage al PS)
- formazione del personale sul corretto uso dei DPI e sui comportamenti da tenere in caso di esposizione;
- revisione e potenziamento delle procedure di bonifica e sanificazione degli ambienti e delle attrez-

zature (reparti, sale d'attesa, spazi comuni, corridoi nei front office amministrativi, ecc)

- creazione di percorsi tra le aree di ricovero Covid e servizi dedicati
- Rafforzamento del personale tecnico e sanitario

Il nostro impegno organizzativo si è sempre coniugato con l'osservazione dell'andamento della curva epidemica che alla data in cui scrivo, dopo un periodo di ascesa sembra aver raggiunto un plateau dopo cui si prevede la flessione; negli ultimi giorni abbiamo osservato la riduzione degli accessi al PS e possiamo dire che il sistema ha retto alla pressione epidemica. Un sentito ringraziamento va al nostro personale sanitario che ha risposto subito egregiamente all'emergenza con grande spirito di sacrificio e solidarietà, rendendosi rapidamente disponibile ad affrontare la nuova grave situazione, accettandone coraggiosamente i rischi, dimostrando che la scelta di operare nella sanità è una scelta di grande valore etico e di generosità per il prossimo.

Da ultimo possiamo concludere che dalla gravità di questa epidemia dobbiamo imparare a guardare alla globalizzazione non solo come fenomeno geografico ed economico ma anche epidemiologico e di conseguenza ad organizzare il nostro sistema sanitario perché sia sempre pronto ad affrontare altre possibili pandemie che ciclicamente potranno interessare il mondo.

Stress da coronavirus: gli effetti biologici

Effetti biologici da stress prolungato da coronavirus

Emergenze come quella che l'Italia ed il resto del mondo stanno vivendo in questi giorni sono eventi che superano l'ambito dell'esperienza umana normale e che, dal punto di vista psicologico, sono talmente traumatici da indurre stress in chiunque li viva. È facile immaginare che essere travolti da un evento di questo tipo sia un'esperienza che mette a durissima prova le nostre capacità di adattamento e la nostra salute psicologica, sebbene le reazioni biologiche di stress vengano considerate una reazione normale. Anzi, l'OMS ci rassicura dicendo che in questi giorni sentirsi tristi,

stressati, confusi, spaventati e arrabbiati è assolutamente normale, anzi, in questa situazione assolutamente surreale, la normalità è proprio l'essere confusi e tristi. Fondamentalmente, i rischi riguardano la sfera psicologica e sono essenzialmente legati all'insorgenza di patologie spesso gravi, conseguenti alla cronicizzazione della paura, che diventa angoscia quando e se una simile situazione dovesse protrarsi per molto nel tempo.

Una simile sollecitazione emotiva quotidiana, aumentata spesso da informazioni confuse e non veritiere disseminate dai social network, innesca tutta una serie di effetti tipicamente legati all'esposizione cronica di stress, quindi modifica-

zioni dei livelli ormonali (cortisolo e catecolamine, nelle donne anche gli estrogeni), alterazioni del sonno, e nel lungo termine variazioni cardiovascolari associate ad un maggior rischio di sviluppare ipertensione, tachicardia e talvolta infarto del miocardio. In uno studio del 2015, pubblicato su Science, è emerso che un isolamento sociale cronico, sovrapponibile a quello che stiamo vivendo, potrebbe aumentare il rischio di mortalità del 29 per cento. Tutto questo crea quindi una via preferenziale per l'insorgenza di patologie come la depressione e il Disturbo Post Traumatico da Stress (DPTS). Da non trascurare sono poi gli effetti biologici evidenziati una volta tornati alla normalità. Studi infat-



ti condotti nel durante le post Sars, Mers, ebola hanno evidenziato che le persone tendono ad avere dei comportamenti riconducibili al periodo dell'emergenza: ad esempio un'attenzione eccessiva al lavaggio delle mani, la tendenza a evitare i posti chiusi e affollati, i luoghi pubblici e a mantenere quel di-



stanziamento sociale, considerato ad oggi a sua volta uno dei fattori stressanti. Addirittura, alcuni degli operatori sanitari che erano stati a contatto con persone contagiate riducevano al minimo il contatto con i pazienti e, a distanza di tre anni, manifestavano i sintomi dell'abuso o della dipendenza da bevande alcoliche.

Ruolo del sonno nella modulazione del sistema immunitario

Uno dei primi segni delle condizioni di stress che stiamo vivendo è proprio l'alterazione del sonno. Tra gli effetti psicofisiologici negativi legati alla situazione innaturale che stiamo vivendo c'è infatti sicuramente un aumento dell'insonnia ed una cattiva qualità del sonno, questo per i ritmi sicuramente alterati durante la quarantena e al lasciarsi andare ad ansie angosce dovute ad un frenetico susseguirsi di notizie; ecco perché potrebbe essere utile un momento di "decompressione" prima di andare a dormire.

Diversi studi hanno evidenziato come la restrizione cronica del sonno o la sua alterazione possano interferire in modo selettivo con l'attività ippocampale andando ad inibirne la neurogenesi (formazione di nuovi neuroni) e, a coadiuvare almeno in parte all'eziologia della depressione. A questo si associa un'importante alterazione

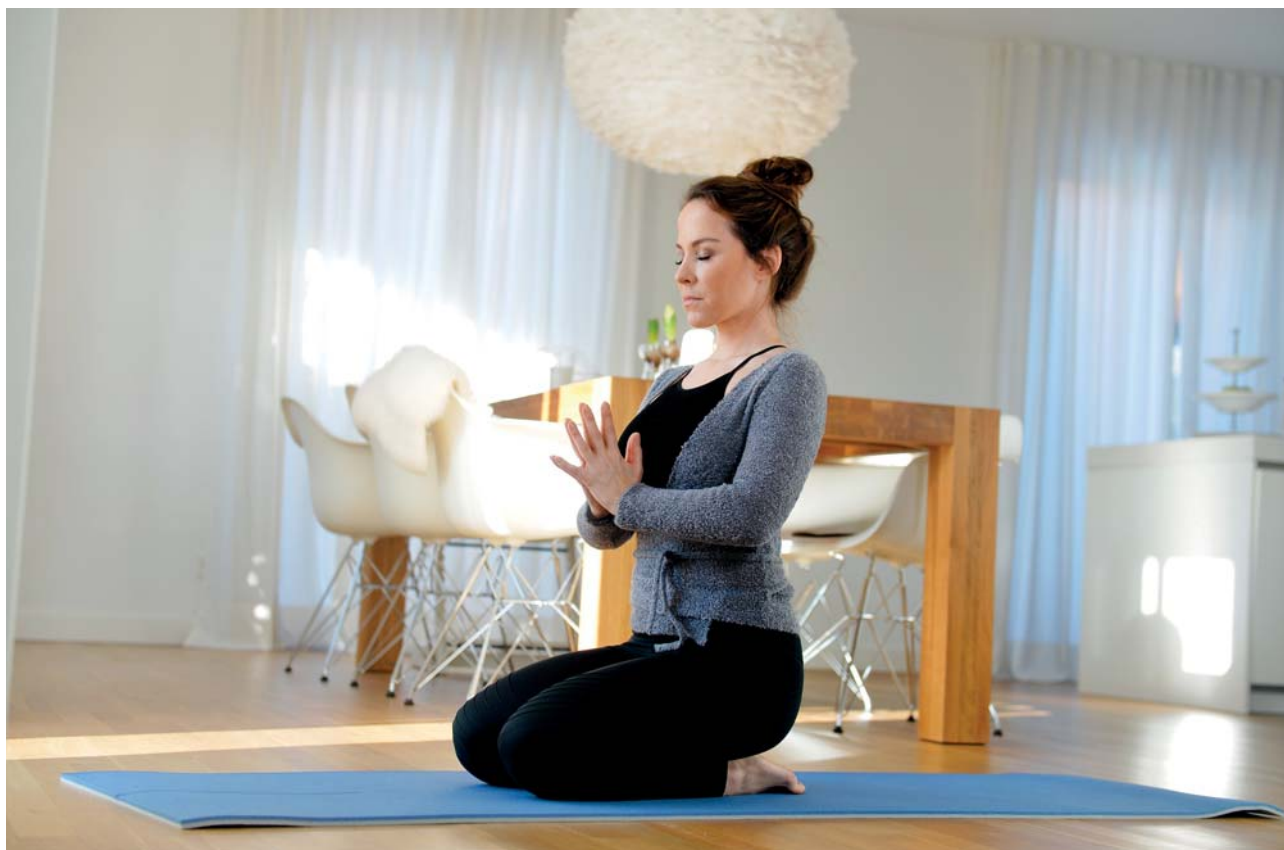
a carico del sistema immunitario, che supporta la tesi che dormire in modo insufficiente indebolisce il sistema immunitario. Molti infatti sono i marcatori biologici che possono essere influenzati e modulati dalla privazione di sonno oltre al cortisolo, l'ormone dello stress, si assiste ad un incremento dei livelli plasmatici delle interleuchine pro-infiammatorie, come IL-6 e il tumor necrosis factor (TNF- α), una diminuzione dei linfociti CD4+ e dei CD8+ e una diminuzione dell'attività delle cellule NK, creando pertanto un circolo vizioso che interessa a sua volta l'amigdala, una struttura che gioca un ruolo cruciale nella modulazione delle risposte emotive, specialmente di paura, e risulta iperattiva durante veglie e nel sonno dei pazienti depressi.

Effetti biologici delle tecniche meditative e di quelle basate sul controllo del respiro nella riduzione dell'ansia e dello stress da coronavirus

In questo periodo difficile, caratterizzato dalla paura del contagio, incertezza del futuro, confinamento spaziale e sociale, perdita delle libertà individuali, ma soprattutto dai lutti per la perdita delle persone care e dal burnout di medici, infermieri, e di tutti gli operatori che lavorano al contenimento della pandemia, le pratiche meditati-

ve e di controllo del respiro possono dare il loro contributo per aiutare a fronteggiare l'ansia e lo stress da coronavirus. Nelle zone meno colpite, inoltre, questa può essere un'occasione per recuperare del tempo per sé stessi, entrando in contatto con la dimensione interiore, cosa che spesso viene impedita dalla nostra cultura, impegnata a riempire ogni attimo libero con impegni, incontri e cose da fare. Le pratiche meditative non possono, ovviamente, cambiare il mondo esterno, ma possono cambiare il modo in cui noi ci rapportiamo ad esso, e tutti questi elementi possono essere dei potenti contenuti con i quali confrontarsi durante una pratica di meditazione. Non è un caso, infatti, che negli ultimi giorni stiano fiorendo moltissime pagine che propongono meditazioni guidate sul web, ormai una delle poche finestre rimaste verso il mondo esterno.

Da anni è ben noto che le pratiche meditative e di controllo del respiro, a livello dell'organismo umano, abbiano effetti estremamente positivi. In maniera simile, entrambe sono associate al potenziamento dell'attività immunitaria e riduzione di quella infiammatoria, all'aumento della dominanza del sistema nervoso parasimpatico e dell'attività nervo vago, alla riduzione della pressione arteriosa,



del battito cardiaco e del ritmo respiratorio, e all'incremento della sincronizzazione cardio-respiratoria e della variabilità del battito cardiaco. Inoltre, a livello del sistema nervoso centrale, molti studi hanno coerentemente riportato un aumento dell'attività e della connettività nelle corteccie prefrontali e nel cosiddetto network fronto-parietale, fondamentale per le funzioni esecutive e per la capacità di direzionare volontariamente l'attenzione. Al contrario, è stata individuata una riduzione dell'attività e della connettività

nelle corteccie medialie facenti parte del cosiddetto default mode network, implicato nella ruminazione e nella divagazione mentale, la cui iperattività è spesso associata a stress, pensieri intrusivi, emozioni negative e percezione di perdita di controllo sui propri contenuti di coscienza.

In questi tempi difficili, la tecnologia può venire in aiuto. Ad oggi, online sono presenti moltissimi video di meditazioni e di tecniche respiratorie guidate molto semplici, che aiutano anche i principianti a meditare, come ad esempio pra-

tiche di consapevolezza del respiro e di rallentamento del respiro. Il consiglio è quindi, laddove possibile, di trovare uno spazio per sé, comodo e silenzioso (cuscini e auricolari sono raccomandabili), ove poter seguire queste pratiche al bisogno. Una quotidiana pratica contemplativa di consapevolezza del respiro, della durata di pochi minuti, così come una breve pratica di rallentamento del respiro, effettuato attraverso le narici ad un ritmo di circa 6-7 respiri al minuto, potranno dare immediatamente i loro effetti benefici.

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

I Sonetti del Vannozzi

Inzegnà' ll'uguaglianza

(dialogo tra 'r bimbo (b) e 'r su' babbo (B))

Di fronte ar mare, 'o piedi nella rena

e colla mano 'n quella di su' pà',

'r bimbo domanda: - " Cosa c'è più 'n là? "

B: - " C'è dell'artr'acqua 'o' pesci e la balena,

perché 'r mare è una vasca piena piena

e grande che 'un si pòle mesurà'! "

b: - " Babbo, ho capito, ma più 'n là più 'n là? "

B: - " Artr'acqua e barche a facci l'artalena... "

b: - " Però l'acqua finisce, prima o poi!! "

B: - " E lì rinvia 'r mondo 'on tante gente
che sono uguali, spicciate a noi,

sortanto èn colorate diferente... "

E c'è un bimbo, sur mare, vòrto 'n qua,
che 'ni chiede ar su' babbo: - " Ma più 'n là'?! "

A una cena

Si discuteva, sere fa, a una cena
se è meglio Pisa o Lucca 'ome bellezza...

La chiacchierata fila via serena:

- " Lucca è un mortorio, è grigia, è una tristezza! "

- " Ma Pisa è trasandata da fa' pena! "

Tutte tesi difese 'on garbatezza.

Ma poi cor vino e colla pancia piena
comincia a sorti' fòri 'arche sciocchezza:

comincia una, co' discorsi a ciucca:

- " Bisogna trasferì la Torre a Lucca,
dov'è ora è spreàta - fa - decisa "

E un artro grida, cor boccone 'n bocca:

- " No! Piazza de' Miraoli nun si tocca!
Seccasomai si sposta Lucca a Pisa!! "

Per quando sarà ll'ora

Per quando sarà ll'ora 'he tocca a me
calà' 'r separtio sopra 'vesta scena
ciavrei da chiede' un urtimo piacé':
portatimi sur mare, un dopocena;

lassatimici solo, lì, a ghiacé',
a spannoiammi tutto nella rena
e, zitto, a respirà', senza di' pè
quer vento sarmastroso, a gola piena!

Voglio asserbà' un profumo di 'vaggiù
per risoffiallo a chi se l'è scordato
fra quelli che m'aspettano lassù.

Poi dirrò una preghiera ar bagnasciuga
che venghi a bemmi l'urtimo rifiato
con quer su'fa' da eterna cartassuga.



Destinazione Medicina 4.0



Intelligenza Artificiale

Ologrammi

Mixed reality

Immersive Room

NFC

Privacy



Realtà Virtuale
E-learning

Realtà Aumentata

Smart Working

Telepresenza

Cybertherapy

<https://www.alkedo.tech/medicina-4-0>