

TOSCANA MEDICA

MENSILE DI INFORMAZIONE E DIBATTITO A CURA
DELL'ORDINE DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI
DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

INDICE

Come ti avvio un ospedale in otto giorni <i>Esther Diana</i>	2
Può esistere una soluzione (possibilmente veloce) all'inarrestabile fuga dei camici bianchi? <i>Pietro Claudio Dattolo</i>	5
Cari colleghi e colleghe! <i>Lucia Toscani, Silvia Blaszczyk</i>	7
Finisce la pandemia comincia la guerra <i>Antonio Panti</i>	8
Sistemi sanitari e salute delle persone: prospettive future <i>Andrea Vannucci</i>	9
VACCINO BENE COMUNE ovvero BENE GLOBALE <i>Massimo Martelloni</i>	11
Organizzazione del lavoro e assistenza in Medicina Generale durante la prima ondata della pandemia da SARS-CoV-2 nella zona della Versilia <i>Alessandro Squillace, Pier Lorenzo Franceschi</i>	15
Efficacia del Trattamento Manipolativo Osteopatico nella popolazione pediatrica neurochirurgica, attraverso la valutazione dei tempi di degenza, del carico farmacologico, della ripresa scolastica e del dolore <i>Florinda Fracchiolla, Tommaso Ferroni, Barbara Vanoli, Marco Gori, Daniele Ciofi, Mirko Scagnet, Federico Mussa, Lorenzo Genitori</i>	17
Emozioni nella perdita di un animale domestico <i>Alessandro Bani, Marina Miniati</i>	27
Lockdown: famiglie e salute mentale degli adolescenti <i>Claudio Coscarella, Elisa Casini, Chiara Marinari</i>	30
Recenti sviluppi legislativi e giurisprudenziali in materia di responsabilità sanitaria <i>Francesco Vignali</i>	32
Vita dell'Ordine	35



ORDINE DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI
DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

3

APRILE 2022

Come ti avvio un ospedale in otto giorni

di Esther Diana

Architetto, storico della sanità

In questa mia carrellata finalizzata a scoprire quanto il presente – in termini di prevenzione della salute pubblica – abbia ripercorso, o meno, metodologie e prassi del passato (ferme restanti le dovute differenziazioni scientifico-culturali), non poteva mancare un riferimento al rapporto tra criticità epidemica e struttura ospedaliera.

Abbiamo ancora ben presenti gli ospedali improvvisati sorti in tutto il mondo in palestre, teatri, campi sportivi e altro così da essere funzionali "dall'oggi al domani". Ebbene, anche in questo settore vale il detto "nulla di nuovo sotto il sole" e, ancora una volta, l'ospedale Santa Maria Nuova – per l'ambito toscano – emerge a punto di riferimento.

«A Santa Maria Nuova chi non ha male lo ritrova» questa massima, coniata in occasione dell'epidemia di "febbri acute" del 1767, sottolineava il sovraffollamento e la saturazione dei servizi legati all'insorgere dell'epidemia che aveva obbligato a ospedalizzare non solo i malati della città ma anche quelli del contado decretando un "collasso" di gestione che indurrà le autorità ad attivare alternative nosocomiali. In questo 1767 la situazione appariva particolarmente grave nella zona fiorentina, in quella aretina, nel Valdarno Superiore e nel Mugello.

In sintonia con la decisione di aprire quattro ospedali ausiliari entro

poco più di una settimana si dovette affrontare il problema prioritario di garantirne il personale sanitario. Perché, a differenza di quanto accaduto con il COVID-19, in quel frangente la classe medica si fece – come si suol dire – "uccel di bosco". Soprattutto i medici "fisici professori" – in primis i membri del Collegio Medico – i quali, nonostante che il Magistrato di Sanità avesse sancito «di destinare un medico della città, da mutarsi ogni mese, che ogni mattina si portasse sul luogo della visita dei malati [ovvero nelle sedi dei quattro ospedali di San Miniato al Monte a Firenze, di Badia alle Campora, del convento dei frati di San Francesco a Borgo San Lorenzo e dell'Oratorio di Santa Maria del Giglio a Montevarchi] e a questo li fu assegnato un calesse per andare e tornare e lire 90 per il suo onorario»¹, in realtà si prevalevano «ora di una scusa ora di un'altra per esimersi dal comando servizio». Non restò altro al Magistrato, dunque, che agire di imperio prendendo quale esemplificativo capro espiatorio un medico illustre: quel medico Villifranchi, parente di Giovanni Cosimo (1646-1699) già commediografo e archiatra di Ferdinando II, che chiamato a sovrintendere all'ospedale di Montevarchi, «crede bene di non dare orecchie [...] e ricorse con un Memoriale a Sua Altezza Serenissima adducendo le ragioni da lui credute le più effi-

caci per non andare dove era stato destinato». Così si lamentava il Provveditore della Sanità Andrea Ginori, sollecitando «l'importanza di tenere nella giusta subordinazione questi professori [...] e la necessità di usare la forza e il gastigo». Il Granduca agì di conseguenza e il Villifranchi, insieme a un altro suo collega, verrà pubblicamente precettato. Il Ginori, non senza una certa soddisfazione, avrà così a dire: «questi due esempi furono più che sufficienti per far capire a questi garbati Professori che in circostanze simili di pubblico bisogno non ci è scusa che sia accettabile ed allora in poi non vi fu più bisogno di ricorrere alla forza».

Risolto questo problema si dovette pensare agli arredi e fu lo stesso Giovanni Targioni Tozzetti (1712-1783) a consigliare il Cancelliere e il Provveditore della Sanità e l'architetto granducale Giuseppe Salvetti – deputati di supervisionare le strutture – di agire in economia a cominciare dai «letti che non importa che siano tanto dispendiosi [...] perché a mio parere, un sol buon saccone alla romana pieno di paglia o di scartocci di grano siciliano sarebbe più utile e più salubre assai che le materasse di lana quando si tratta di malattie epidemiche e di persone miserabili che comunemente dormono sulla paglia». Anche per le "panchette" si acquistò dalla Magona dei semplici ferri sui quali, «piegati alla giusta altezza

¹ Archivio di Stato di Firenze, Ufficiali di Sanità, Memoria concernente i provvedimenti nell'occasione dell'influenza di febbri acute che regnarono in Toscana, f. 481 come le citazioni che seguono.

alle due estremità» si posero assi di abete.

Per l'organizzazione sanitaria ci si ispirò a quella applicata a Santa Maria Nuova. La mancanza del primario fu supplita dalla figura dei medici fisici "curanti": uno per ciascun reparto di uomini e donne. Visitavano gli ammalati una settimana per uno, controllavano le terapie e le medicine composte dai due speciali e sovrintendevano al quotidiano funzionamento degli ospedali. A essi subordinati erano il "fisico astante" e l'infermiere chirurgo. Al primo, in particolare, era comminato l'obbligo di seguire la visita, di presiedere alla somministrazione delle medicine, di assegnare i turni di guardia e di tenere due libri (uno per gli uomini e uno per le donne) dove, come nelle attuali cartelle cliniche, registrare la data del ricovero, l'anamnesi del paziente, la diagnosi, la terapia, il numero del letto del ricoverato, la data del decesso o di dimissione. Una norma riferita al personale paramedico emerge per interesse: in questi quattro ospedali si ordinava, infatti, che, gli infermieri, e di riflesso i malati, «non introduchino mai tra loro né orazioni fisse, né abito particolare, né altra regola che senta il minimo odore di convento, specialmente tra le donne come l'esperienza ha mostrato che deve sempre temersi». Una decisa presa di posizione che abiura quello spirito clericale che, fino a poco prima, aveva "impregnato" le istituzioni ospedaliere. L'ospedale rivendicava il suo essere "solo" luogo di ricovero, di cura, forse anche di morte, ma emerge, con sempre più consapevolezza, la riacquisizione di tutto quell'avviluppamento tra peccato e malattia, tra anima e corpo che ne aveva caratterizzato l'identità

per così tanto tempo. Altro contributo significativo offerto da questa epidemia fu che i tre medici del Collegio Medico chiamati a trattare tale criticità non si limitarono ad asseverare i referti medici, la diagnosi, la terapia e la prognosi ma estesero le osservazioni all'esame della qualità dell'aria, delle acque; alla conservazione e manifattura dei cibi e ai regimi alimentari. In sintesi, in tale critico frangente, si inizia a cercare la causa dell'evento in rapporto al tempo stagionale e, dunque, al clima, alla differente evoluzione della malattia qualora l'ammalato sia «persona benestante e vigorosa», o viceversa «debole e mal nutrito», al riscontro dell'esistenza di simili focolai endemici o epidemici accaduti in altri tempi e in altre aree della Toscana e, in caso affermativo, al confronto dei caratteri geo-morfologici di quei territori e/o centri urbani. Dalla loro attenta disamina risulterà un testo di "geografia delle febbri" ² quale preludio di quella topografia medica che troverà massima esplicazione nel secolo successivo.

Gli ospedali rimasero aperti San Miniato al Monte, quattro mesi e sei giorni, 10.290 ricoveri; quello delle Campora, sette mesi, 13.874 malati; quello di San Francesco a Borgo, quattro mesi, 5.302 malati; quello di Montevarchi, tre mesi con 5.003 malati complessivi.

Questa criticità sanitaria dovette costituire punto di riferimento per la gestione dell'epidemia che dovette affrontare, cinquant'anni dopo, Vincenzo Chiarugi. Nella primavera del 1817 in alcuni territori del fiorentino, senese e grossetano si registrava, infatti, una epidemia di tifo petecchiale di non eccessiva criticità (durò poco più di due mesi) ma bastevole

a indurre lo Stato ad attivare tutta una serie di disposizioni e ad allestire particolari luoghi sanitari ove ricoverare i malati a cui si faceva divieto assoluto di accoglienza a Santa Maria Nuova. Chiarugi, in questo momento Direttore dell'ospedale di Bonifazio (terminerà l'incarico un anno dopo), per questa contingenza venne nominato *Soprintendente provvisorio alle Infermerie di S. Maria Nuova e annessi* acquisendo, tuttavia, di lì a breve, piena carica per il decesso improvviso del predecessore Pasquale Bolli. Suo compito sarà individuare e organizzare sistemi di prevenzione e cura della patologia in base allo studio eziologico dei sintomi e al decorso di virulenza.

Anche questa volta, in brevissimo tempo, vennero aperte in Toscana sette strutture sanitarie a questo scopo precipuamente destinate: a Firenze, l'ospedale di Santa Lucia (già ospedale dei cutanei limitrofo al manicomio di Bonifazio) e un vasto edificio a San Salvi (la cui ubicazione sfugge) ma capace di ricoverare nei mesi dell'incidenza epidemica, qualcosa come 1.634 malati. Nel territorio, invece, vennero aperte strutture a Sant'Ellero e a Pitiana quale conferma della presenza di particolari focolai nell'area valdarnese a cui si aggiunse, in prosieguo di tempo, una sezione nell'ospedale di Luco di Mugello. Altre strutture vennero aperte a Siena (che registrò, tuttavia, scarsa incidenza della patologia) e a Batignano in provincia di Grosseto. Ancora una corsa contro il tempo, ancora provvedimenti per arredi improvvisati e per garantire una assistenza che ormai si avvale di un progresso medico sempre più in grado di gestire le contingenze sanitarie che vengono vissute anche quali

² G. Targioni Tozzetti, *Relazione delle febbri che si sono provate epidemiche in diverse parti della Toscana l'anno 1767*, Firenze, Stamperia Gaetano Cambiagi, 1767 da cui sono tratte le citazioni ora riportate. Questa pubblicazione riassume l'opinione che era stata richiesta dal Magistrato di Sanità al medico di corte Giovanni Giorgio Lagusius, allo stesso Targioni e a Baldassarre Collini, Antonio Maria Franchi, Giovanni Antonio Viligiard, membri del Collegio Medico.

³ V. Chiarugi, *Pareri e Osservazioni mediche sulla malattia febbrile manifestatasi in diverse parti della Toscana*, Firenze, Stamperia arcivescovile alla Croce Rossa, 1817. Per la redazione il Chiarugi si avvale del contributo del dottore Giovan Battista Felici, medico curante nell'ospedale di Santa Lucia.

strumenti di prevenzione e insegnamento. La pubblicazione *Pareri e Osservazioni mediche sulla malattia febbrile manifestatasi in diverse parti della Toscana*³, a firma del Chiarugi usciva dopo pochi mesi dalla fine della criticità e non rappresentò, infatti, solo un'attenta disamina sull'eziologia della malattia, sui caratteri del suo sviluppo, su come venne

affrontata in termini terapeutici e, soprattutto, igienici rivolti a uomini e cose, a ospedali e abitazioni, a vitto e disinfezione. Piuttosto, fu una dimostrazione di quanto i problemi sanitari nel Granducato ("problemi" che dalla seconda metà del Settecento coinvolgeranno tutti gli stati assolutistici) confidassero sul sapere medico che, diffuso tramite la

stampa, assurge a fattore educativo del popolo il quale, da coloro con cui viene maggiormente in contatto (medici condotti e parroci), deve assimilare insegnamenti e norme comportamentali utili a garantire la salute "dell'universale" e, di riflesso, l'immagine dello Stato.

dianadionisio@tiscali.it

Può esistere una soluzione (possibilmente veloce) all'inarrestabile fuga dei camici bianchi?

di *Pietro Claudio Dattolo*

Una recente indagine condotta dall'Istituto Piepoli, commissionata dalla FNOMCEO, rileva come i medici più giovani siano quelli più propensi a lasciare il Sistema Sanitario Nazionale: ben il 25% dei medici tra i 25 e i 34 anni e il 31% di quelli tra i 35 e i 44 anni si dice pronto a lasciare la professione e aspira a una "pensione anticipata".

Questo dato è a dir poco allarmante e desta serie preoccupazioni per il futuro. Perché quasi 1 su 3 dei nostri giovani colleghi è pentito della propria scelta lavorativa e non vuole più fare il medico? È tutta e solo colpa della pandemia?

Di certo, l'aumento dei carichi di lavoro a cui i medici sono stati sottoposti negli ultimi due anni ha causato ansia e stress in tutte le categorie, dagli ospedalieri agli ambulatoriali fino ai medici di Medicina Generale, ma la categoria più colpita è proprio quella dei medici ospedalieri: circa il 20% di questi, completamente travolti dal *burnout*, ha infatti cambiato lavoro, abbandonando talvolta la propria competenza specialistica acquisita in tanti anni di studio, alla ricerca di un impiego diverso. Generalmente i medici più giovani cercano un lavoro meno gravoso e con meno rischi, magari un'attività privata, oppure un'occupazione sul territorio o nel campo della Medicina Generale. La colpa è soprattutto dei turni ospedalieri estenuanti, notturni e festivi, a cui sono stati sottoposti, delle troppe reperibilità, per non

parlare dei turni nei reparti COVID, che hanno messo a dura prova i medici sul piano sia fisico che emotivo. Il 24% dei medici ammette di aver presentato problemi di salute e di essersi trascurato, per poter mantenere il passo con i ritmi di lavoro snervanti. Molti hanno rinunciato alle ferie, hanno sottratto tempo alla famiglia con inevitabili ripercussioni sulla vita privata; circa il 60% dei medici, ospedalieri e territoriali, riferisce infatti di non riuscire più a conciliare l'attività lavorativa con la gestione della famiglia.

Anche l'aumento delle "televisite" e dei consulti telefonici, che durante la pandemia in moltissimi casi hanno consentito di proseguire l'attività clinica, ha ulteriormente ridotto il tempo libero dei medici; molti, infatti, hanno lamentato invasione della propria vita privata, causata dal fatto di essere sempre disponibili alle chiamate dei pazienti, pur essendo a casa.

Il tutto senza un corrispettivo economico adeguato e senza che le ore svolte in più vengano, seppur parzialmente, retribuite.

Per non parlare della situazione delle donne medico, sempre più discriminate sul lavoro in quanto donne, non tutelate pienamente durante la maternità e costrette a sottrarre tempo ai figli e alla famiglia per dimostrare di non essere da meno rispetto ai colleghi uomini.

E nonostante il tempo in più dedicato all'ospedale o all'ambulatorio,

la pandemia ha avuto un impatto negativo anche sul rapporto di fiducia tra medico e paziente, incrinato secondo il 40% dei medici.

Non dobbiamo quindi meravigliarci se i medici hanno perso fiducia nelle istituzioni. Circa il 70% dei medici non si sente messo nelle condizioni ottimali per poter svolgere la propria attività professionale quotidiana e il 56% non si sente tutelato.

È tutta colpa della pandemia? Per la gran parte sì, ma non solo. Era un malessere già presente in epoca pre-COVID e che con la pandemia è venuto drammaticamente allo scoperto.

Il rischio è che nei prossimi anni avremo una tale carenza di medici che sarà difficile mantenere gli standard qualitativi a cui siamo abituati. Solo negli ultimi 3 anni ben 8.000 medici hanno lasciato gli ospedali, sia per scadenze di contratti a tempo determinato, sia per dimissioni volontarie. Se a questi aggiungiamo i pensionamenti e i decessi arriviamo a un numero di abbandoni che sfiora i 21.000. I dati ci dicono che questo trend è purtroppo in costante aumento. Se pensiamo che ogni anno formiamo solo 6.000 neo-specialisti e che di questi solo 3.000 sono disposti a lavorare in ospedale, ci rendiamo conto di come la situazione sia disastrosa. Per non parlare del fatto che sono sempre meno coloro che scelgono la Medicina d'Urgenza, da sempre una delle specialità meno attrattive perché gravosa, stressante

e non adeguatamente valorizzata dal punto di vista economico.

Forse bisogna cambiare qualcosa... e in fretta.

La professione medica sta diventando poco allettante per i giovani che intraprendono il percorso universitario. Se pensiamo che molti medici decidono di andare all'estero, dove gli stipendi sono decisamente più

alti e la professione medica è molto più valorizzata socialmente, è da qui che dobbiamo partire. Garantiamo una remunerazione più consona (magari pagando le ore in straordinario), un maggiore rispetto degli orari di lavoro, la tutela della privacy e il diritto alle ferie. Se i nostri medici lavorano male, continueranno a licenziarsi, creando un ammanco

di personale negli ospedali che sarà sempre più difficile colmare.

Questo poi inevitabilmente si riverterà sull'assistenza ai pazienti: non si potrà garantire accesso alle cure per tutti né rispetto dei tempi di cura, con un conseguente inevitabile potenziamento della sanità privata al prezzo di un impoverimento pericoloso di quella pubblica.

Cari colleghi e colleghe!

di Lucia Toscani e Silvia Blaszczyk
per il Consiglio dell'Ordine e il Comitato di Redazione

"La vita è breve, l'arte vasta, l'occasione rapida, l'esperienza fallace, il giudizio arduo. Occorre non solo essere disposti a fare quanto occorre, ma che lo siano anche l'ammalato, gli assistenti e le circostanze esterne"
Ippocrate, 460 a.C.

Cari colleghi/e, vorremmo condividere con voi questa breve riflessione per parlare di *Toscana Medica on-line* dopo l'uscita dei primi numeri in versione digitale. Il momento storico impone grandi cambiamenti.

Dal 2020 la pandemia ha cambiato le nostre vite sia come cittadini che come medici.

Siamo stati chiamati a esercitare la nostra professione come forse mai prima, affrontando una malattia sconosciuta, all'inizio senza presidi di sicurezza e inventando modalità organizzative impensabili pochi giorni prima del suo inizio.

Nessuno si è tirato indietro, tutti hanno dato una mano, si sono reinventati e, grazie a una non scontata capacità di autoorganizzazione, abbiamo dimostrato che il giuramento di Ippocrate non sono parole al vento ma un vincolo morale ed etico verso la cura delle persone a costo anche della nostra vita, come tanti colleghi morti durante i mesi del COVID hanno testimoniato: ora siamo noi la loro voce. E quello che abbiamo visto e toccato con mano

sono i limiti del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) di cui facciamo parte, dopo tanti anni di disinvestimento e di un costante e pervicace tentativo di ridurre l'autorevolezza del ruolo medico.

Con questi presupposti vorremmo invitarvi a una nuova visione, ormai consapevoli dell'importanza della nostra partecipazione attiva al recupero di quello che rimane di un sistema di cure gratuito, libero, generoso e universalistico.

Vorremmo iniziare proprio da qui, da *Toscana Medica*.

La digitalizzazione della rivista è il segno del rinnovamento.

Al di là dell'impatto ambientale della "vecchia" versione cartacea è stato deciso di adeguarsi a questi tempi in continuo divenire, in cui il click è alla portata di tutti.

Ma non è cambiata solo la forma, è cambiata la sostanza.

Il nostro "nuovo" giornale ha la pretesa di guardare oltre, di suscitare interrogativi e orientare le soluzioni.

Ha la pretesa di essere la voce dei protagonisti del sistema, una voce che può diventare un coro che dovrà essere seriamente ascoltato e che aspetta le voci degli altri operatori sanitari che qui troveranno spazio per le loro riflessioni.

Oltre ai vostri articoli che vogliamo sperare continuino copiosi, *Toscana Medica* come avrete avuto modo di apprezzare, adesso ospita una serie

di "contenitori" facilmente accessibili dalla *home page* che ospitano contributi specifici relativi a temi di grande interesse per tutti i medici: ecco quindi che su ogni numero si parlerà di "Politiche sanitarie", "Sistemica e complessità", "Scienza e cultura", "Medicina legale, rischio clinico e bioetica", argomenti coordinati da colleghi di indiscussa competenza in materia.

Le *News* saranno uno spazio più "leggero" per condividere gli ultimi eventi e le novità in corso e riporteranno le attività delle commissioni ordinistiche.

Ovviamente il percorso che ha portato a questo risultato è e vuole continuare a essere un *work in progress* aperto alle indicazioni e sollecitazioni di tutti i Colleghi: scriveteci, contattateci, esprimete dubbi, critiche e, magari, anche qualche approvazione!

Qualsiasi idea sarà sempre bene accolta perché in grado di stimolare la crescita della Rivista, continuando a garantirle il posto giusto e l'adeguata credibilità all'interno del mondo sanitario della nostra Regione.

Un'ultima osservazione, forse la più importante: la nostra attenzione più partecipata sarà rivolta alle nuove generazioni, il vero tesoro su cui investire e indirizzare i nostri sforzi di oggi.

Finisce la pandemia comincia la guerra

di Antonio Panti

Il Governo ha deciso che la pandemia è finita e non poteva fare diversamente: in un quadro meno grave sul piano clinico e disponendo del vaccino, non era più possibile frenare il sistema produttivo né aumentare le tensioni sociali. In contemporanea Putin ha scatenato la guerra in Ucraina, uno scontro all'antica ma modernissimo nell'uso dei social, vissuto in diretta sui nostri schermi domestici.

L'informazione è libera ma è innegabile che in un giorno tutti i mass media, come in un tacito accordo, hanno cominciato a ignorare i morti e le decine di migliaia di contagi giornalieri e a sostituire – un po' ci dispiace per loro – Gallo Bassetti e Crisanti con Caracciolo, Scanzi e Giannini: sic transit! I medici, sorpresi o perplessi, potrebbero chiedere il da farsi, ma non vi è bisogno di direttive: si proseguirà con tenacia professionale a vaccinare, a informare la popolazione, a suggerire prudenza e uso delle mascherine.

Nell'improvviso e improvvido abbandono mediatico e politico la deontologia non perde valore: occorre intensificare la campagna vaccinale

e isolare i medici no vax (purtroppo ce ne sono) per i quali attendiamo le valutazioni degli Ordini, costretti dai soliti garbugli legislativi a praticare più la caccia alle streghe che la disciplina professionale.

Purtroppo la guerra rende tutto più complicato: la sanità si troverà a combattere su due fronti, due operazioni militari speciali, la questione energetica e quella inflattiva, il cui combinarsi crea diminuzione del PIL, aumento delle disuguaglianze, minore disponibilità di risorse per i servizi.

Così si inficiano le speranze riposte nei finanziamenti del PNRR che avrebbero dovuto dare una svolta alla sanità su molti versanti, territorio, digitalizzazione, attrezzature. Si rischia con questi soldi, che sono finalizzati e vanno rendicontati, di costruire strutture che poi non possono essere gestite per mancanza di fondi per la parte corrente.

Un dramma perché, come dimostra la recente ricerca AGENAS, la sanità italiana non sfigura rispetto alle altre europee, anzi spesso è più efficiente ed efficace.

Insomma, i rischi per il servizio pubblico sono grossi. Potrebbero prevalere, non potendo essere tolta alla gente l'assistenza sanitaria, tendenze politiche ed economiche volte a privatizzare, nel qual caso i medici corrono il rischio di trasformarsi in "partite IVA" al servizio di investitori finanziari, vedi progetto lombardo.

In sintesi i medici debbono abituarsi a pensare la sanità come a un sistema integrato con tutta l'economia globale all'interno di una società che sempre più aspira alla salute in tutte le sue molteplici accezioni. La sanità, come la scuola o la giustizia, è uno dei pilastri della convivenza civile. La medicina progredisce continuamente creando nella gente nuove speranze e nuove illusioni.

Quindi, nonostante tutte le difficoltà, il futuro è aperto e questo periodo di disagio professionale sarà superato nei fatti purché anche i medici siano capaci di adeguarsi alle esigenze dei cittadini e delle comunità riconquistando un rapporto umano deteriorato negli ultimi decenni.

antonio.panti@tin.it

Sistemi sanitari e salute delle persone: prospettive future

di *Andrea Vannucci*

Professore a contratto di Programmazione, Organizzazione e Gestione delle Aziende Sanitarie, Università di Siena

La spinta a rendere i sistemi sanitari più responsabili nei confronti delle persone che li usano – in altre parole, per rendere i sistemi sanitari più incentrati sulle persone – non è uno sforzo nuovo.

Gli operatori sanitari, i responsabili politici e gli stessi pazienti si sono da tempo resi conto che le istituzioni che compongono i sistemi sanitari oggi non sono più adatte allo scopo, né soddisfano le esigenze di coloro che le utilizzano, né sono sufficientemente adattabili alle tendenze globali in rapido sviluppo, tra cui la digitalizzazione, l'invecchiamento della popolazione e gli shock pandemici.

OECD Health Policy Studies, Health for the people by the people

Oggi il sistema salute è un insieme di componenti non sufficientemente connessi (sistemi ospedalieri e distretti territoriali, cure primarie e prevenzione ma anche aziende farmaceutiche, produttori di dispositivi medici e nuovi protagonisti quali i giganti del web e le piccole *start up*). Presto, prima di quanto pensiamo, il cittadino sarà al centro del modello sanitario. I dati, interoperabili e sempre attivi, promuoveranno una più stretta collaborazione tra le parti interessate del settore e nuove combinazioni di servizi saranno offerte dagli operatori storici e dai nuovi entranti. È probabile che gli interventi e i trattamenti saranno più precisi, meno complessi, meno invasivi e più economici.

La salute sarà definita olisticamente come uno stato generale di benessere che comprende salute mentale, sociale, emotiva, fisica e spirituale. I cittadini non solo avranno accesso a informazioni dettagliate sulla propria salute, ma saranno anche proprietari dei loro dati sanitari, chiederanno e svolgeranno un ruolo centrale nel prendere decisioni sulla loro salute e sul loro benessere.

Sulla base della tecnologia emer-

gente, possiamo essere ragionevolmente certi che la trasformazione digitale, resa possibile da dati radicalmente interoperabili, intelligenza artificiale e piattaforme aperte e sicure, guiderà gran parte di questo cambiamento. A differenza di ciò che accade oggi, l'assistenza sarà organizzata attorno al paziente, piuttosto che intorno alle organizzazioni che compongono il sistema sanitario.

Le persone, armate di informazioni altamente dettagliate sulla propria salute, vorranno che le loro informazioni sanitarie siano portatili e, ormai abituate alle trasformazioni avvenute in altri settori come l'*e-commerce* e la mobilità, chiederanno che la salute segua lo stesso percorso e diventi parte integrante della loro vita. L'ampio campo della sanità digitale include categorie come le applicazioni su dispositivi mobili, le tecnologie informative, i dispositivi che i pazienti possono indossare, la telemedicina e la medicina di precisione. Migliaia di applicazioni con le più diverse finalità: dalla diagnosi al monitoraggio della malattia, al supporto alle decisioni del medico, all'intervento nei confronti della malattia.

I programmi di supporto al paziente (*Patient Support Programs*, #PSP) sono interventi che non hanno proprietà terapeutica diretta ma lo scopo di potenziare i benefici di una terapia farmacologica e/o di ottimizzare un processo di cura.

In Italia il loro impiego è ancora lontano dall'aver raggiunto un uso diffuso. Nel caso di PSP, in genere *app* per smartphone o altri dispositivi mobili, l'utilità è quella di:

- raccogliere dati dal paziente, come diari clinici o questionari, interviste e narrazioni;
- favorire la comunicazione del paziente con il proprio medico, con altri operatori sanitari o con altri pazienti;
- offrire strumenti di *screening*, inquadramento diagnostico o monitoraggio della malattia o della terapia;
- favorire l'adesione alla terapia, attraverso avvisi e segnalazioni relativi all'assunzione della terapia o alla scadenza di visite programmate.

Le terapie digitali (*Prescription Digital Therapeutics*, #DTx) sono la più recente opzione terapeutica per il trattamento di molte malattie croniche. In Inghilterra, e più recentemente in

Germania, sono già prestazioni dei sistemi sanitari nazionali e prevedono la prescrizione medica.

La *Digital Therapeutic Alliance*, una associazione globale senza scopo di lucro, definisce la terapia digitale "lo strumento che fornisce ai pazienti interventi terapeutici basati su prove di efficacia, costituiti da algoritmi di elevata qualità con lo scopo di prevenire, gestire o trattare un disturbo medico o una malattia".

Le DTx sono utilizzate in modo sia indipendente sia combinato con farmaci, dispositivi o altre terapie per migliorare gli esiti delle cure. Le terapie digitali devono essere oggetto di valutazione e di approvazione da parte di enti regolatori circa l'efficacia, i rischi e l'uso.

Le spinte alla trasformazione digitale

- I rapidi avanzamenti tecnologici nei campi: *mobile health*, *telehealth*, *health IT* e medicina personalizzata.
- L'aumento progressivo dell'interesse dei pazienti all'autogestione della propria salute.
- I segnali di un consistente supporto che provengono al momento da FDA e i sistemi sanitari del Regno Unito e della Germania.
- La promessa che i servizi digitali porteranno maggiore efficienza e cure con un miglioramento del rapporto costo-efficacia.

Quali azioni favoriscono lo sviluppo della sanità digitale

- Conoscere i bisogni dei pazienti e di chi se ne prende cura e saper valutare le novità organizzative e tecnologiche.
- Formare i pazienti e i *caregiver* e dotare il *top management* del Servizio Sanitario Nazionale della competenza necessaria per svolgere un ruolo di *e-leadership*.
- Definire nuovi criteri per la validazione scientifica e per misurare il valore.
- Assicurare supporti informatici adeguati nelle strutture sanitarie.
- Garantire la *privacy* dei cittadini e la sicurezza dei dati.

Come introdurre servizi digitali innovativi

- Con un normale percorso basato su sperimentazioni controllate randomizzate.
- Con un'approvazione regolatoria condizionata e posticipando la presentazione di prove di efficacia.
- Conducendo *trial* pragmatici su piccole popolazioni di pazienti da ampliare successivamente.

Quali sono le aree che possono trarne i maggiori benefici

- La cura dei pazienti cronici.
- L'aderenza alle terapie.
- La predizione del rischio di sviluppare una malattia.
- La personalizzazione della cura.
- La conduzione di studi osservazionali.

- La definizione delle priorità di salute pubblica.
- La programmazione e il controllo degli interventi sanitari.

Quali sono i possibili rischi

- Ridurre la salute a un problema individuale.
- Far credere al paziente di essere autosufficiente.
- Far credere al medico di non essere indispensabile.
- Trascurare l'aggiornamento dei software.
- La raccolta e l'analisi dati a scopo commerciale.
- Un peggioramento delle disuguaglianze di accesso all'assistenza sanitaria per il "divario digitale" tra cittadini più o meno esperti.

L'innovazione digitale procede ancora lentamente in Italia perché le competenze per la sua implementazione sono carenti, così come l'ottimizzazione e la valutazione dei servizi digitali, né si è ancora manifestato un buon equilibrio tra le sperimentazioni locali, su piccola scala, e le iniziative nazionali per l'evoluzione digitale della sanità.

Il PNRR costituisce da questo punto di vista un'opportunità fino a poco tempo fa insperata, se lo useremo in coerenza con le sue finalità: superare criticità strutturali e sostenere la crescita.

andrea.gg.vannucci@icloud.com

VACCINO BENE COMUNE ovvero BENE GLOBALE

di Massimo Martelloni

Presidente Emerito Società Scientifica dei Medici Legali delle Aziende Sanitarie, Presidente della Commissione di Bioetica dell'Ordine dei Medici ed Odontoiatri di Firenze

Il contenimento della complessa pandemia da coronavirus ha posto all'attenzione dell'umanità intera la necessità di una svolta nelle politiche vaccinali in sede internazionale. Il 21 giugno 2021 la FNOM affermava: "Bene Parlamento europeo su brevetti": "Apprezziamo la richiesta del Parlamento europeo di una revoca temporanea dei brevetti sui vaccini contro il COVID. Si tratta di un atto importante che va nella direzione, da noi auspicata da tempo, di un'estensione della vaccinazione a livello globale, in un'ottica di maggior equità d'accesso ed eguaglianza delle cure, e con ricadute benefiche per tutti i paesi in termini di prevenzione".

Nel Parlamento Europeo la risoluzione, che veniva approvata dagli eurodeputati con 355 voti a favore, 263 contrari e 71 astensioni, prevedeva infatti la revoca temporanea dei brevetti sui vaccini contro il COVID.

L'indicazione del Parlamento europeo era quella di una deroga temporanea all'accordo *Trade – Related Aspects of Intellectual Property Rights* (TRIPs) dell'Organizzazione mondiale del Commercio.

L'articolo 31 del TRIPs prevede il diritto, per gli Stati membri del *World Trade Organization* (WTO), di disporre, per legge, in condizioni di emergenza, l'uso del brevetto senza autorizzazione del titolare, pagando una congrua royalty.

Tale diritto, se esercitato, ha l'obiettivo di produrre un maggior numero di vaccini e anche di esportarli in Paesi che non hanno le strutture per fabbricarli in proprio, superando i vincoli della produzione mondiale e

le carenze nell'approvvigionamento. Le condizioni di emergenza ci sono, e l'obbligatorietà della licenza sarebbe circoscritta alla durata della pandemia.

I valori di riferimento di questa scelta costituiscono un richiamo morale forte non eludibile per la pandemia in atto e anche per le prossime ormai altamente prevedibili.

La necessità di una comunità di intenti internazionali basati su valori di unità, universalità, equità d'accesso e solidarietà è indispensabile per combattere le pandemie.

Anche l'Italia, tramite il Ministro della Salute italiano, esprimeva analoga posizione durante la 73esima Assemblea Generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), il 18 maggio 2021: "Dobbiamo impegnarci perché il vaccino sia considerato un bene pubblico globale, un diritto di tutti e non un privilegio per pochi".

La domanda quindi che dobbiamo porci: qual è la battaglia di civiltà che va affrontata perché il vaccino diventi un bene pubblico?

Sappiamo che il diritto pubblico è il diritto delle scelte comuni, della tutela degli interessi generali, della visione politica delle cose.

Il diritto Pubblico può servire pertanto a modificare l'equilibrio delle relazioni che la società e il mercato hanno.

Dobbiamo pertanto cercare di sapere quanto il diritto pubblico è entrato nella vicenda dei vaccini ovvero quanto la ricerca è stata sorretta dagli Stati appartenenti alla Comunità Europea e dagli USA.

Le verità che emergono sono chiare:

- pubblico è in buona parte il finanziamento della ricerca sul vaccino, ma non sono pubbliche la ricerca e la proprietà.

Gli Stati agiscono però diversamente in altri campi della ricerca.

È ben noto infatti che gli Stati ritengono abitualmente che le ricerche utili diano anche la proprietà pubblica del prodotto della ricerca. Questa è infatti la regola nei contratti di ricerca a fini militari, (Alessandra Pioggia Ordinario di Diritto Amministrativo Università di Perugia, 2021).

Al contrario tale ferma posizione non è emersa per la produzione di un farmaco, fondamentale nella lotta alla pandemia, come il vaccino.

Questa rinuncia alla proprietà del vaccino ha generato una conseguenza ulteriore:

- non vi è stata una specifica ricerca sulle persone vaccinate in merito al fatto di restare o meno vettore di contagio.

La giustificazione è stata semplice ovvero quella di velocizzare i passaggi della sperimentazione.

Una domanda va quindi posta. Era più probabile che non un possibile conflitto di interessi come quello dato dalla velocizzazione della produzione del vaccino come interesse strategico in prospettiva commerciale?

La risposta è che in questo senso sembra venuto meno un complesso interesse pubblico ovvero quello del contenimento della pandemia.

Inoltre un'altra contraddizione si è sviluppata in materia di approvvigionamento del vaccino.

In questo ambito i fatti parlano chia-

ro ovvero lo Stato, gli Stati hanno esercitato poco diritto pubblico e in modo debole.

Gli acquisti potevano essere fatti nei riguardi di vaccini privati.

Gli Stati, al contrario, hanno scelto quindi di agire come acquirenti privati nel libero mercato.

Le misure "pubbliche" assunte sono state molto marginali. Quella essenziale riguarda il coordinamento europeo delle opzioni di acquisto.

Comunque l'esito non è stato quello della costituzione di un interlocutore pubblico sovranazionale, ma di un super-acquirente privato, rappresentato spesso dai singoli Stati che non è stato in grado, peraltro, neanche di strappare, nonostante la dimensione, accordi contrattuali particolarmente vantaggiosi sia sul piano dei costi che sul piano delle responsabilità per eventuali eventi avversi e per gli eventuali tagli sulle consegne.

La politica vaccinale ha avuto una regola ben precisa ovvero quella economica che ha condizionato la lotta alla pandemia all'insegna del vaccina di più chi è in grado di avere più risorse, anche recuperate da altri settori di profilassi e cura, pagando in questo modo di più.

Quanto successo rappresenta un valido insegnamento per modificare lo stato dei rapporti tra Stato e ricerca e industria farmaceutica.

Il potere pubblico può imporre una linea diversa. Alcune azioni sono certamente possibili.

Possiamo affermare che l'interesse del vaccino come bene comune va tutelato e le regole da imporre sono varie come quella della trasparenza dei contratti pubblici, della condivisione di clausole di garanzia per il contraente pubblico fino ad arrivare ad azioni estreme, giustificate pienamente quando si versa in stato di necessità, come le requisizioni e le espropriazioni e fino alla messa in discussione della proprietà brevettuale. In questo senso si è sviluppato un dibattito internazionale sul vaccino come bene comune, posizione que-

sta sostenuta soprattutto da parte dei Paesi che hanno minore capacità di acquisto.

Eppure la lezione di Bertrand Russel su pace ed equilibrio economico mondiale era chiara:

"Se la maggioranza di tutti i paesi civilizzati lo volesse, potremmo, nel giro di vent'anni, abolire tutte le indegne povertà e quasi la metà delle malattie del mondo, l'intera schiavitù economica che lega i nove decimi della nostra popolazione, potremmo riempire il mondo di bellezza e di gioia, ed assicurare che la pace regni sovrana".

L'Italia aveva armi legali in materia di proprietà dei vaccini prodotti dall'Industria farmaceutica? La risposta sta nel Codice della proprietà industriale ovvero nella licenza obbligatoria prevista dal D.lgs. 30 del 2005, art. 141.

La norma così recita:

"Art. 141. Espropriazione

1. Con esclusione dei diritti sui marchi, i diritti di proprietà industriale, ancorché in corso di registrazione o di brevettazione, possono essere espropriati dallo Stato nell'interesse della difesa militare del Paese o per altre ragioni di pubblica utilità.
2. L'espropriazione può essere limitata al diritto di uso per i bisogni dello Stato, fatte salve le previsioni in materia di licenze obbligatorie in quanto compatibili.
3. Con l'espropriazione anzidetta, quando sia effettuata nell'interesse della difesa militare del Paese e riguardi titoli di proprietà industriale di titolari italiani, è trasferito all'amministrazione espropriante anche il diritto di chiedere titoli di proprietà industriale all'estero."

Sussiste tale diritto di espropriazione nel diritto internazionale?

Quello che emerge è la necessità della sospensione temporanea di tutti gli obblighi contenuti nella Sezione I, Parte II dell'Accordo TRIPS, concernente copyright e brevetti.

Il regime di monopolio brevettuale che gli accordi TRIPS dell'Organiz-

zazione Mondiale del Commercio (OMC) hanno conferito alle industrie, come incentivo all'innovazione, rappresenta una delle principali barriere di accesso ai farmaci essenziali nel mondo.

Gli effetti negativi dei diritti di proprietà intellettuale, che permettono alle aziende farmaceutiche nello specifico di fissare in esclusiva le condizioni di mercato dei loro prodotti, sono stati ampiamente documentati con le patologie infettive che hanno prevalentemente colpito i paesi poveri (HIV/AIDS, malaria, polmonite).

Gli squilibri prodotti dai brevetti farmaceutici, con la privatizzazione della conoscenza scientifica e l'esorbitante costo dei farmaci che ne derivano, non sono più solo un problema per i paesi poveri, ma anche per quelli industrializzati.

La difficoltà di accesso alla terapia della Gilead Sciences (la stessa azienda del farmaco Remdesivir) contro l'epatite C per via del prezzo inaudito del farmaco rimane un caso di studio su scala globale, con effetti acuminati anche in Italia.

Quali sono quindi gli Stati favorevoli al vaccino come bene comune.

India e Sudafrica e molti stati membri dell'OMC, Organizzazioni internazionali come OMS, UNAIDS, UNITAID, Economisti come Joseph Stiglitz e 400 organizzazioni della società civile impegnate nel mondo per l'accesso ai farmaci essenziali hanno espresso un parere favorevole in tal senso.

La Santa Sede si è espressa con una posizione forte a sostegno della soluzione indicata da India e Sudafrica. Un lungo testo di appoggio alla deroga sui brevetti è stato sottoscritto da diversi *Rapporteurs* dell'ONU.

Quali sono i paesi contrari? In tal senso troviamo il blocco dei paesi industrializzati.

Tali paesi hanno finanziato il colossale sforzo della ricerca con imponenti contributi pubblici (11 miliardi di dollari gli USA, 16 miliardi di euro la Commissione Europea), senza negoziare con l'industria del farmaco la

benché minima condizione sui prezzi, sulla trasparenza degli studi clinici, sul trasferimento di tecnologie.

Si è trattata di una disarmante politica del lasciar fare che contrasta con le rigide barriere commerciali della proprietà intellettuale, vincoli che mettono a durissima prova le aspirazioni a un vaccino universale e l'orizzonte dell'accesso equo ai prodotti di cui tutti i paesi hanno bisogno, in tempo di COVID-19.

L'Italia potrebbe scegliere una via diversa da quella dei paesi industrializzati.

A sostegno intervengono alcuni importanti fattori, quali l'esistenza di un Servizio Sanitario Nazionale, la scelta pubblica della gran parte degli operatori sanitari, la questione morale derivante dal gran numero di infortuni sul lavoro per COVID, compreso il considerevole numero di decessi in sanità.

Le vecchie logiche di mercato in sanità si sono dimostrate inservibili durante la fase pandemica.

Senza un Servizio Sanitario Nazionale (SSN) la forte risposta che il paese tutto ha attuato non ci sarebbe stata. Tenuto conto che altre pandemie si proporranno negli anni a venire, la scelta della sospensione del brevetto vaccinale è da ritenere opportuna nell'ambito di una politica sanitaria europea realmente comune, basata su vaccini autorizzati producibili ovunque, da ogni casa farmaceutica, rendendoli disponibili in gran numero, più velocemente, a costi minori ed ammettendo la misura della sospensione almeno in caso di emergenze sanitarie.

Tale misura rafforzerebbe anche la posizione contrattuale dell'Unione Europea con l'Industria Farmaceutica in merito ai costi.

Inoltre è da operare un'altra riflessione sul rapporto tra Unione Europea e Stati poveri in materia vaccinale.

L'Unione Europea per tutto il primo decennio del XXI secolo ha inserito negli accordi commerciali con paesi extraeuropei l'obbligo a non utilizzare la clausola degli accordi TRIPs (*The*

Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights ovvero l'Accordo sugli aspetti commerciali dei diritti di proprietà intellettuale).

La lettura dell'accordo TRIPs rivela la presenza di deroghe che consentono di venir meno ai diritti esclusivi del titolare del brevetto. Da un lato, prendono la forma di eccezioni generali (art. 30 Accordo TRIPs) e, dall'altro, di semplici "flessibilità" aperte agli Stati membri dell'OMC (art. 31 Accordo TRIPs).

La stessa Unione invece ha privilegiato una logica di politica vaccinale che vede gli Stati operare nel mercato come acquirenti privati, singoli o organizzati e ha sviluppato una politica internazionale di sostegno ai Paesi più poveri costruita unicamente come impegno di acquisto di dosi "in più" da mettere a disposizione di chi ha meno mezzi.

L'unione Europea ha scelto la logica discrezionale privata della beneficenza e non della doverosa pubblica tutela dei diritti umani fondamentali. In altre parole il bene dei deboli è sempre venuto dopo il bene dei forti. In questo modo l'impianto del COVAX, programma di acquisto e distribuzione di dosi vaccinali ai paesi poveri, è stato messo in crisi.

Gli Stati benefattori infatti hanno pensato prima a se stessi, acquistando un numero di dosi adeguati per i singoli Stati e mettendo a disposizione dei paesi poveri una percentuale risibile. Infatti solo il 50% dei vaccini sono andati al 15% della popolazione mondiale e, anche nelle stime meno pessimistiche, alcune popolazioni nei Paesi a basso reddito potrebbero dover attendere almeno fino al 2022 compreso per poter utilizzare la vaccinazione in modo utile e sensibile allo scopo profilattico perseguito.

In queste condizioni anche nei Paesi europei il diritto pubblico è venuto meno nel garantire una somministrazione tempestiva e continua del vaccino.

L'organizzazione della campagna vaccinale pubblica ha subito continue revisioni, a causa dei ritardi e dei

tagli nelle consegne, decisi unilateralmente dalle case farmaceutiche produttrici.

L'ipotesi di incremento della produzione in sede nazionale, previo accordo contrattuale con le imprese produttrici che detengono la proprietà del brevetto, rappresenta solo una misura di politica industriale con strumenti di promozione di accordi fra imprese.

In questa logica la scarsa disponibilità delle dosi, in varie fasi vaccinali, è dipesa quindi dalla presenza delle varianti che ha reso insicuri i ricavi dei vaccini già in commercio e a tutto questo si è aggiunta la vicenda Astrazeneca.

Possiamo quindi affermare che è necessaria una svolta ovvero che il Diritto Pubblico costituisca il Diritto di riferimento dell'autorità pubblica nella regolamentazione della prestazione vaccinale con obblighi ed incentivi.

Dobbiamo infatti ricordare che la carenza della disponibilità dei vaccini è stata subito dagli Stati e dai cittadini perché la produzione è tutta privata e limitata alla casa produttrice. A tutto ciò è seguita in fase iniziale una imposizione di decisioni pubbliche di scrematura iniziale su chi può ricevere il farmaco e i conseguenti divieti a vaccinare chi non rientra nelle categorie alle quali si è data la priorità.

Siamo abituati a convivere con risorse limitate, ma quanto successo non è eticamente condivisibile perché il conflitto di interessi in sede internazionale ha regnato sovrano, condizionando le politiche sanitarie degli Stati.

Le conseguenze non sono state spesso indifferenti per i cittadini. In tal senso possiamo ricordare i tempi non adeguati a soddisfare il diritto alla prestazione vaccinale, la responsabilità per mancata erogazione oppure il mancato se pur temporaneo raggiungimento della carta verde.

Quanto avvenuto non deve essere dimenticato. Anche in Italia è auspicabile che Stato, Regioni e Province Auto-

nome svolgano una comune politica con obiettivi di cambiamento.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha già dato in tal senso alcune precise indicazioni. È necessario rafforzarle specie sul tema della Ricerca e della collaborazione tra Università e SSN tutto.

Allo Stato Italiano spetta un compito non facile. Non si dimentichi pertanto più che la scarsa incisività del diritto pubblico in tutte le fasi della vicenda vaccinale è stato il segnale di un ar-

retramento culturale delle ragioni del bene comune di fronte al potere del mercato, in un quadro in cui il potere pubblico finisce per essere chiamato a governare le conseguenze di scelte fatte dall'impresa con logiche di puro ricavo economico sia in sede nazionale che internazionale.

Lo sforzo da fare è grande e riguarda anche e soprattutto le fonti della conoscenza dei governanti e dei cittadini. Bertrand Russell spiegava in questo senso che "l'educazione

dovrebbe inculcare l'idea che l'umanità è una sola famiglia con interessi comuni e che di conseguenza la collaborazione è più importante della competizione". Auguriamoci che la sua lezione morale possa servire per ottenere un obiettivo difficile e clamoroso ovvero quello del vaccino inteso come bene comune dell'umanità intera, un ineludibile tassello per una nuova era di solidarietà e pace.

martellonimassimo.prof@gmail.com

Ministero della Salute Decreto 31 marzo 2022

Istituzione della rete nazionale per la dispositivo-vigilanza e del sistema informativo a supporto della stessa

Col presente Decreto è stata istituita la rete nazionale per la dispositivo-vigilanza, finalizzata allo scambio tempestivo e capillare delle informazioni riguardanti gli incidenti e le azioni di sicurezza che coinvolgono dispositivi medici, dispositivi medico-diagnostici in vitro e dispositivi ricompresi nell'allegato XVI del regolamento (UE) n. 2017/745.

Nell'azione di vigilanza sono coinvolti i seguenti soggetti: l'operatore sanitario, il responsabile locale della vigilanza, il responsabile regionale della vigilanza, il Ministero della salute - Direzione generale dei dispositi-

vi medici e del servizio farmaceutico, le cui attività sono specificate all'art. 2 in ambito pubblico e privato accreditato e non accreditato.

La norma dispone che l'attività di dispositivo-vigilanza sia svolta garantendo una efficace sinergia tra farmacisti, ingegneri clinici e tutte le altre figure coinvolte nel processo nonché il coordinamento con il servizio per la gestione del rischio clinico.

La tipologia dei dati in materia raccolti nel sistema informativo, le modalità e tempi di segnalazione dell'incidente sia per incidenti gra-

vi che non gravi costituiscono una importante base di riferimento utile anche per le azioni di gestione del rischio clinico in materia che devono portare alla attuazione di Audit e MMR e ad azioni di miglioramento conseguenti e soprattutto al passaggio e conoscenza dei dati nell'intero SSN che permettono di creare sistemi di allarme condivisi.

Commento a cura di

prof. Massimo Martelloni

Responsabile Rubrica su Medicina Legale,
Rischio Clinico e Bioetica

Vedi: [Decreto 31 marzo 2022.pdf](#)

Organizzazione del lavoro e assistenza in Medicina Generale durante la prima ondata della pandemia da SARS-CoV-2 nella zona della Versilia

di Alessandro Squillace^{1,2}, Pier Lorenzo Franceschi¹

¹ Animatore di formazione MMG, Versilia; ² Coordinatore AFT, Camaiore

Verso la fine dell'anno 2020, in piena pandemia COVID, sono state riportate sui media accuse rivolte alla Medicina Generale ritenuta colpevole di carenze e limiti nella risposta alla pandemia. Lo studio, osservazionale retrospettivo, condotto fra i medici di medicina generale della Versilia ha mostrato invece che la Medicina Generale ha preso in cura un numero molto elevato di pazienti affetti da COVID-19 continuando comunque a seguire i malati cronici e le altre urgenze e ha contribuito a evitare il collasso delle strutture ospedaliere.

Parole chiave: SARS-CoV-2, Medicina Generale, Medicina Territoriale, USCA

Materiali e metodi

Sono state inviate ai medici delle AFT della Versilia due schede excel di rilevazione: *A - rilevazione dati clinici*; *B - rilevazione criticità*. Hanno aderito alla ricerca il 62,5% dei medici per un totale di 75 medici di medicina generale e 100.474 assistiti, il 62,79% della popolazione della Versilia.

La *scheda A - rilevazione dati clinici* rilevava l'epidemiologia delle infezioni da SARS-CoV-2, con numero di casi accertati, ricoveri, decessi, utilizzo delle USCA e di alcune terapie impiegate nella fase iniziale della pandemia, seguendo opinioni di esperti, peraltro senza evidenze di letteratura confermate da *trials* ben condotti. La *scheda B - rilevazione criticità* intendeva valutare come si erano organizzati i medici di medicina generale di fronte a un inatteso e complicato travolgimento della loro attività, con un aumento vertiginoso delle richieste di consulenza te-

lefonica e con l'enorme difficoltà di continuare la normale gestione delle cronicità e delle richieste di altro genere non differibili.

La rilevazione dei dati ha interessato il periodo 1° febbraio - 31 maggio 2020, che è stato per diversi aspetti il più difficile.

I dati sono stati ricercati a posteriori dai medici di medicina generale partecipanti nelle schede cliniche presenti sul proprio *database* e sul portale regionale che forniva i dati dei tamponi effettuati e del loro esito (SISPC).

Risultati

L'elaborazione dei dati è stata condotta dagli animatori di formazione e presentata in un successivo incontro con i medici di medicina generale.

Per la *scheda A - rilevazione dati clinici* (Fig. 1), si può notare che il numero complessivo dei pazienti affetti da COVID-19 nel periodo marzo-maggio 2020, intercettati dalla Medicina

Generale (pazienti sintomatici che hanno fatto tampone su richiesta del medico di famiglia), è stato di 489, lo 0,48% della popolazione.

I sospetti risultati negativi al tampone sono stati 859 su 1.348 sospetti complessivi. I ricoverati sono stati 122, il 24,9% dei contagiati, i deceduti sono stati 62 (di cui 13 ricoverati in RSA), con una letalità apparente del 12,67%.

Il ricorso alle USCA, anche per il ritardo nell'attivazione è avvenuto per il 24,9% dei positivi. È stata usata la valutazione con saturimetro e test del cammino nel 34,1% dei positivi, probabilmente in relazione alla gravità del caso, alla carenza dei saturimetri e alle difficoltà logistiche della prima fase.

Alcuni pazienti, i più impegnati, sono stati seguiti anche con calcolo MEWS, una scala di valutazione di stabilità clinica del paziente.

Si è usata la terapia secondo le indicazioni di esperti, successivamente

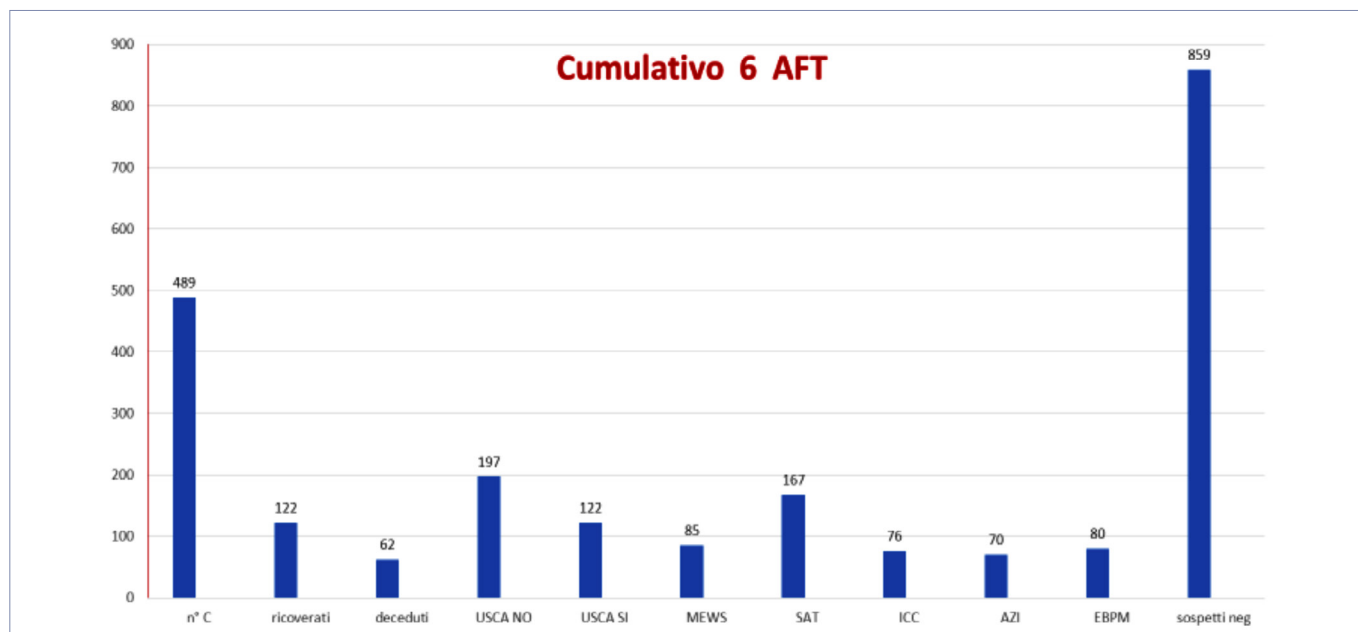


Figura 1.

La situazione dei pazienti nel periodo marzo-maggio 2020 COVID.

confermate solo in parte, nel 15,9% dei pazienti. L'utilizzo è stato effettuato in relazione alla gravità del caso ma in modo limitato per mancanza di indicazioni di letteratura.

Le terapie considerate sono state: idrossiclorochina, azitromicina ed EBPM, utilizzate secondo le raccomandazioni per la terapia farmacologica dei pazienti a domicilio indicate dalla Regione Toscana.

L'analisi dei dati relativi alla *scheda B - rilevazione delle criticità* ha mostrato come l'87,5% dei medici di medicina generale abbia adottato immediatamente il sistema di ricevimento su appuntamento; pochissimi medici hanno continuato a ricevere i pazienti senza appuntamento. La totalità dei medici di medicina generale ha continuato, anche se con molte difficoltà, il controllo dei pazienti cronici (diabete, insufficienza cardiaca, BPCO ma anche dolore cronico, disturbi della tiroide e oncologici) e la registrazione dei dati in cartella. È stato un lavoro di enorme importanza considerando che gli ospedali avevano deviato tutte le proprie risorse sulla gestione dell'emergenza

COVID-19 riducendo drasticamente le visite specialistiche ambulatoriali e gli accertamenti non urgenti.

Tutti i medici di medicina generale hanno adottato le buone pratiche di sanificazione raccomandate e utilizzato DPI, in gran parte acquistati personalmente considerando le difficoltà nella fornitura da parte delle ASL. Ci sono state criticità variabili fra le AFT che hanno ovviamente pesato sulla gestione dei casi, nella fornitura dei DPI, nell'accesso ai tamponi, nella disponibilità dei saturimetri, nella continuità assistenziale dei pazienti fragili domiciliari, nella gestione telefonica degli appuntamenti.

Discussione

La Medicina Generale, in Versilia come nel resto d'Italia, durante il periodo della prima ondata di pandemia da SARS-CoV-2 è stata messa a dura prova. Questa ricerca osservazionale indica comunque nel complesso come la Medicina Generale della Versilia (ma crediamo che la considerazione sia estendibile a tutta la Medicina Generale toscana) abbia retto l'impatto della prima ondata della pandemia da

SARS-CoV-2 e, continuando con attenzione e disponibilità a seguire i pazienti cronici e ad affrontare i problemi urgenti, abbia contribuito a evitare il collasso delle strutture ospedaliere. Tuttavia, appare evidente come migliore avrebbe potuto essere la presa in carico della popolazione se nel tempo fosse stata rimodulata l'organizzazione della Medicina Generale, investendo risorse economiche per incentivare le aggregazioni dei medici di famiglia nelle AFT, per fornire a tutti i medici di medicina generale indennità adeguate per assistenti di studio e infermieri dedicati e ulteriori risorse per locali idonei e minima strumentazione *point-of-care*.

Ringraziamenti

La ricerca è stata possibile grazie all'aiuto degli altri coordinatori delle AFT della Versilia Giuseppe Cavarani, Massimo Del Mutolo, Massimo Pardini, Paola Pucci, Riccardo Sarti, che si sono rivelati indispensabili nella raccolta dei dati, e di tutti i medici di famiglia che hanno partecipato allo studio.

dr.alessandrosquillace@gmail.com

Gli Autori dichiarano che l'articolo è già stato pubblicato sulla Rivista SIMG 2021;28(2):48-52.

Efficacia del Trattamento Manipolativo Osteopatico nella popolazione pediatrica neurochirurgica, attraverso la valutazione dei tempi di degenza, del carico farmacologico, della ripresa scolastica e del dolore

Studio osservazionale su 276 bambini

di Florinda Fracchiolla¹, Tommaso Ferroni¹, Barbara Vanoli¹, Marco Gori¹, Daniele Ciofi², Mirko Scagnet³, Federico Mussa³, Lorenzo Genitori³

¹Fisioterapista, Osteopata c/o Ospedale Meyer, Firenze; ²Coordinatore infermieristico SOs Ricerca infermieristica, presso Ospedale Meyer, Università degli Studi di Firenze; ³Neurochirurgo, Centro di Eccellenza di neurochirurgia, Ospedale Meyer, Firenze

Vengono riportati i risultati di uno studio osservazionale retrospettivo (2014-2018) costruito al fine di valutare l'efficacia del Trattamento Manipolativo Osteopatico (TMO) nei pazienti pediatrici (3 mesi-18 anni) seguiti presso l'UO di Neurochirurgia ad indirizzo pediatrico dell'AOU Meyer di Firenze

Parole chiave: neurochirurgia pediatrica, osteopatia, dolore, carico farmacologico, ripresa scolastica

Background

L'Unità Operativa di Neurochirurgia a indirizzo pediatrico dell'Ospedale Meyer di Firenze, rappresenta il Centro di coordinamento della Regione Toscana, per la diagnosi e il trattamento di tutte le patologie neurochirurgiche insorte in età neonatale e pediatrica.

La Neurochirurgia fornisce ogni necessità connessa a questa specialità attraverso competenze specifiche e attrezzature e collaborazioni multidisciplinari finalizzate alla presa in carico del piccolo paziente nella sua globalità, per il consolidamento dei risultati ottenuti.

L'importanza di offrire al paziente un'adeguata *care* pediatrica ha spin-

to i vari dipartimenti ad aprire percorsi di cura con altre figure specialistiche, fra le quali l'osteopata.

L'osteopatia è una medicina complementare che si sta diffondendo fortemente in Italia e nel mondo. Crescenti studi clinici stanno esplorando gli effetti del trattamento manipolativo osteopatico (TMO) in diverse fasce di età, dalla prematurità all'età adulta, evidenziando un impatto interessante sulla riduzione del dolore percepito.

Recenti pubblicazioni hanno dimostrato nei prematuri benefici del trattamento manipolativo osteopatico: miglioramento della funzione intestinale, dell'attaccamento al seno, riduzione dei tempi di degenza ospe-

daliera, effetti placebo associati alla manipolazione osteopatica ecc.

Nella fascia pediatrica, studi pubblicati dimostrano i possibili benefici per asimmetrie posturali, asma, sollievo delle coliche infantili, apnee ostruttive, disturbi dell'attenzione ecc.

Negli adulti, sono stati effettuati numerosi studi valutando gli effetti del trattamento manipolativo osteopatico sul dolore; molte pubblicazioni riguardano le lombalgie croniche, i possibili benefici sull'intensità del dolore, la disabilità funzionale, la qualità della vita correlata alla salute, il recupero funzionale e il consumo di farmaci, la ripresa della motilità viscerale post-chirurgia addominale ecc.

Negli ultimi 50 anni, abbiamo assistito a un grande cambiamento della comunità medico-scientifica nella valutazione e gestione dell'ambito pediatrico, a seguito dei numerosi studi anatomofisiologici e comportamentali sul dolore. Tali studi dimostrano che fin dalla 23^a settimana di gestazione, il sistema nervoso centrale è anatomicamente e funzionalmente competente per la nocicezione. Inoltre, a parità di stimolo doloroso, il neonato percepisce un dolore più intenso rispetto all'adulto. Le evidenze ci dicono, inoltre, che stimoli dolorosi non trattati adeguatamente in età pediatrica possono avere effetti importanti sulla prognosi attuale e futura del piccolo paziente; potendo interferire sui meccanismi di controllo della sopravvivenza neuronale, con fenomeni di citotossicità e apoptosi.

Nell'ambito del dolore, grande attenzione è stata rivolta anche all'insorgenza e alla gestione del dolore post-operatorio, definito come un dolore acuto, di intensità variabile, proporzionale al danno tissutale, di durata limitata, con una reazione di stress attiva, che spesso viene associata a risposte neurovegetative, con conseguenti ripercussioni sensoriali e mentali.

La persistenza di dolore post-operatorio potrebbe essere la causa di ritardi di cicatrizzazione delle ferite, allungamento dei tempi di guarigione, in alcuni casi anche di mortalità. Il dolore acuto non adeguatamente trattato può assumere le caratteristiche di dolore cronico dopo una procedura chirurgica, se la sintomatologia dolorosa dovesse persistere oltre due mesi, escludendo fattori di malignità, infezioni croniche pregresse, non risoluzione definitiva del motivo di accesso chirurgico.

Il dolore cronico post-chirurgico è un fenomeno clinico difficile da stabilire. Studi trasversali affermano un'incidenza del 13% dell'insorgenza di dolore cronico, a seguito principalmente di interventi chirurgici ortopedici pediatrici.

Si evince che la complessità del paziente pediatrico necessita di valutazione e trattamento adeguati di questi aspetti, attraverso una gestione multidisciplinare del dolore post-operatorio, attraverso strumenti sia farmacologici che non. Nelle terapie non farmacologiche, vi sono le terapie complementari come, l'osteopatia, che mediante la manipolazione manuale può favorire adeguato sostegno della gestione del dolore, con possibili limitazioni delle conseguenze fisiche, neurovegetative, mentali, emozionali del bambino, legate a un'esperienza chirurgica.

L'ambito di cura dello studio, a oggi, rimane ancora poco indagato.

La finalità dello studio è misurare i possibili effetti della terapia manipolativa osteopatica nel reparto di Neurochirurgia Pediatrica dell'AOU Meyer di Firenze, attraverso i tempi di degenza, il carico farmacologico antalgico al bisogno, la ripresa scolastica-sportiva post-dimissioni, e l'andamento del dolore pre/post-trattamento osteopatico.

Materiali e metodi

Lo studio osservazionale retrospettivo svolto presso il dipartimento neurosensoriale dell'Ospedale Pediatrico Meyer di Firenze ha avuto la durata di 4 anni, dal 1° novembre 2014 al 31 dicembre 2018.

Lo scopo dello studio è stato osservare gli effetti del TMO nei pazienti pediatrici, di età compresa tra i 3 mesi e i 18 anni.

Obiettivo primario dello studio

Misurare l'effetto del trattamento osteopatico effettuato dal ricovero entro le 24 ore, entro le 48 ore, entro le 72 ore dall'intervento chirurgico del gruppo dei pazienti che hanno ricevuto TMO, rispetto all'andamento generale del reparto (non TMO), confrontando le seguenti misure di esito:

- tempi di degenza (dall'accettazione di ricovero alle dimissioni);

- carico della terapia farmacologica al bisogno, conteggiato per numero di somministrazioni per kg/die di paracetamolo, dal termine del protocollo antalgico (previsto per 48 ore dall'intervento chirurgico) fino alle dimissioni;
- ripresa scolastica e sportiva, a 30 giorni dalle dimissioni.

Criteri di inclusione

- Pazienti pediatrici sottoposti a un solo intervento neurochirurgico, con patologie di esclusiva pertinenza neurochirurgica di bassa, media, alta complessità.
- Una seduta di osteopatia dal ricovero entro le 72 ore dall'intervento chirurgico.
- Consenso informato firmato.

Criteri di esclusione

- Pazienti in DH.
- Pazienti transitati da/verso altri dipartimenti.
- Pazienti con interventi chirurgici multi-specialistici.
- Pazienti con due o più interventi di neurochirurgia nell'arco del ricovero.
- Pazienti che hanno ricevuto la seduta di osteopatia, oltre 72 ore dall'intervento chirurgico.
- Pazienti che non hanno prestato il consenso al trattamento manipolativo osteopatico.

Obiettivo secondario

Valutare l'efficacia del trattamento manipolativo osteopatico nel dolore percepito, attraverso indagine pre/post di tutte le sedute di osteopatia effettuate nella popolazione afferente al reparto di degenza neurochirurgica. Lo studio di questa misura include la somministrazione di una o più sedute osteopatiche, in tutto l'arco temporale di degenza, con e senza intervento neurochirurgico. Le scale di misurazione pediatriche utilizzate sono quelle validate per età.

La scala del dolore è stata somministrata, prima del TMO, e subito dopo la conclusione della seduta osteo-

patica. Per l'estrapolazione del dato, sono state effettuate delle medie matematiche, pre/post-trattamento. Per l'analisi degli *outcome*, tutta la popolazione neurochirurgica è stata raggruppata per tipologia di patologia principale, come tumori, disrafismi, sindrome della cerniera, idrocefalo, epilessia, craniostenosi, trauma, altro.

Nel periodo di osservazione, tutti i bambini ricoverati hanno ricevuto il protocollo di cura *gold standard* e un gruppo di questi pazienti (276) ha ricevuto trattamento manipolativo (TMO).

La randomizzazione dei gruppi è stata effettuata per la presenza bisettimanale (martedì-venerdì) del team osteopatico.

Il trattamento osteopatico, della durata di 30 minuti, è stato effettuato in stanza di degenza. Le tecniche manipolative utilizzate sono somministrate attraverso un tocco leggero nel rispetto dei tessuti post-chirurgici e volte al sostegno della micro-mobilità, del bilanciamento legamentoso, del riequilibrio del sistema nervoso autonomo.

Per l'estrapolazione dei dati, sono stati utilizzati i software ospedalieri e i test validati sul dolore. L'indagine telefonica post-dimissione è stata effettuata dalla segreteria del dipartimento neurosensoriale.

Il risultato atteso, a conclusione dello studio, è riscontrare nei gruppi di pazienti con TMO per patologia un differente andamento degli *outcome* osservati.

Risultati

A conclusione del periodo osservato, nei quattro anni, i pazienti pediatrici arruolati nello studio sono stati complessivamente 1.573. I soggetti che hanno ricevuto trattamento osteopatico, aderenti ai criteri di inclusione, sono stati 230 nelle prime 24 ore, 251 nelle 48 ore, 276 nelle 72 ore dall'intervento neurochirurgico. I 1.297 pazienti che non hanno ricevuto il TMO sono stati utilizzati come gruppo di controllo.

Per la valutazione dell'obiettivo secondario, il numero complessivo dei trattamenti manipolativi osteopatici effettuati nell'arco della degenza è stato di 1.057 sedute osteopatiche.

Risultati andamento degenza

La Tabella I mostra per patologia il numero dei pazienti del gruppo di controllo e di trattamento osteopatico TMO, dal ricovero entro le 24 ore dall'intervento chirurgico.

Per ciascun gruppo vengono riportati degenza media, deviazione standard e delta (differenza fra i gruppi osservati).

La degenza media del gruppo di controllo (n = 1.297) mediamente è di 5 giorni, DS \pm 4,03, il gruppo della popolazione che ha ricevuto trattamento osteopatico (TMO entro 24 ore = 230) mostra una degenza media giornaliera stimata di 5,1 giorni, DS \pm 2,61.

La popolazione con craniostenosi (n = 285; TMO entro 24 ore = 80) mostra una degenza media di 4,63 giorni, DS \pm 2,4, il gruppo TMO presenta una degenza media stimata di 4,2 giorni, DS \pm 1,3, differenza media di -0,43 giorni.

Nei tumori, (n = 175), la degenza media stimata è di 7,18 giorni, DS \pm 7,85, nella coorte di trattamento osteopatico (TMO entro 24 ore = 67), la degenza media giornaliera stimata è di 6,7 giorni, DS \pm 3,4. Nella Tabella II, sono riportate le degenze medie del gruppo di controllo e del gruppo TMO, che ha ricevuto seduta osteopatica dal ricovero entro le 48 ore dall'intervento chirurgico. Nella colonna delta, la differenza fra i due gruppi per ciascuna categoria.

Nella coorte generale di reparto (n = 1.297), si stima una degenza media giornaliera di 5 giorni, DS \pm 4,03, la popolazione che ha ricevuto trattamento osteopatico (TMO = 251) mostra una degenza media giornaliera di 5,27 giorni, DS \pm 3,16.

Patologie NCH	Coorte generale (gruppo controllo)			Gruppo TMO entro 24 ore			Delta
	Numero pazienti	Degenza media	Deviazione standard	Numero pazienti	Degenza media	Deviazione standard	
Craniostenosi	285	4,63	2,4	80	4,2	1,3	-0,43
Disrafismi	104	6,2	2,9	26	6,3	2,9	0,1
Epilessia	43	6,65	2,8	2	4	1,4	-2,65
Idrocefalo	224	4,6	2,5	15	4	1,3	-0,6
Sindromi cerniera	185	4	1,41	30	3,7	1,1	-0,3
Trauma	31	4,9	4,6	2	4,5	0,7	-0,4
Tumori	175	7,18	7,85	67	6,7	3,4	-0,48
Altro	250	4,17	3,74	18	5,88	2,9	1,71
Totali	1.297	5	4,03	230	5,1	2,61	

Tabella I.

Andamento degenza generale - TMO entro 24 ore dall'intervento neurochirurgico.

Patologie NCH	Coorte generale (gruppo controllo)			Gruppo TMO entro 48 ore			Delta
	Numero pazienti	Degenza media	Deviazione standard	Numero pazienti	Degenza media	Deviazione standard	
Craniostenosi	285	4,63	2,4	89	4,64	3,5	0,01
Disrafismi	104	6,2	2,9	29	6,3	2,8	0,1
Epilessia	43	6,65	2,8	2	4	1,4	-2,65
Idrocefalo	224	4,6	2,5	20	4,1	1,2	-0,5
Sindromi cerniera	185	4	1,41	31	3,7	1	-0,3
Trauma	31	4,9	4,6	2	4,5	0,7	-0,4
Tumori	175	7,1	7,85	60	6,7	3,4	-0,4
Altro	250	4,17	3,74	18	5,88	2,9	1,71
Totali	1.297	5	4,03	251	5,27	3,16	

Tabella II.

Andamento degenza generale - TMO entro 48 ore dall'intervento neurochirurgico.

Patologie NCH	Coorte generale (gruppo controllo)			Gruppo TMO entro 72 ore			Delta
	Numero pazienti	Degenza media	Deviazione standard	Numero pazienti	Degenza media	Deviazione standard	
Craniostenosi	285	4,63	2,4	99	4,76	3,3	0,12
Disrafismi	104	6,2	2,9	31	6,2	2,7	0,0
Epilessia	43	6,65	2,8	3	6,6	4,7	-0,05
Idrocefalo	224	4,6	2,5	22	4,45	1,6	-0,15
Sindromi cerniera	185	4	1,41	34	3,88	1,1	-0,12
Trauma	31	4,9	4,6	3	4,66	0,5	-0,24
Tumori	175	7,18	7,85	65	6,98	3,6	-0,2
Altro	250	4,17	3,74	19	6,05	2,9	1,88
Totali	1.297	5	4,03	276	5,43	3,19	

Tabella III.

Andamento degenza generale - TMO entro 72 ore dall'intervento neurochirurgico.

Nell'epilessia, la popolazione generale (n = 43) mostra una media giornaliera di degenza di 6,6 giorni, DS ± 2,8; i pazienti che hanno ricevuto TMO (TMO = 2) mostrano una degenza media di 4 giorni, DS ± 1,4. Nella Tabella III sono riportate le degenze medie del gruppo di controllo e del gruppo TMO che ha ricevuto seduta osteopatica dal ricovero, entro le 72 ore dall'intervento chirurgico. Nella colonna delta, la differenza fra i due gruppi per ciascuna categoria. Nella coorte generale reparto (n = 1.297) è stata stimata una degenza media di 5 giorni, DS ± 4,03; per il gruppo di trattamento osteo-

opatico, una media di 5,43 giorni, DS ± 3,19.

Il test di significatività statistica effettuato sulle osservazioni a 24, 48, 72 ore ha mostrato un p > 0,05, evidenziando che le differenze cliniche non sono supportate da significatività statistica.

La Figura 1 e la Tabella IV illustrano l'andamento della degenza media giornaliera (Tabb. I-III) fra le popolazioni di patologia maggiormente sensibili al TMO, tra il gruppo di controllo e il gruppo che ha beneficiato del trattamento osteopatico, nelle 24 ore, nelle 48 ore, nelle 72 ore post-chirurgia.

Descrizione somministrazione farmacologica di paracetamolo al bisogno

Nella Tabella V sono riportate le unità di somministrazione media di paracetamolo al bisogno, conteggiato dalla fine del protocollo antalgico post-operatorio alle dimissioni. Protocollo antalgico in corso al momento della seduta osteopatica.

La Tabella mostra per ogni categoria il numero dei pazienti del gruppo di controllo e di trattamento osteopatico, dal ricovero entro le 24 ore dall'intervento chirurgico.

Per ciascun gruppo vengono riportati degenza media, deviazione stan-

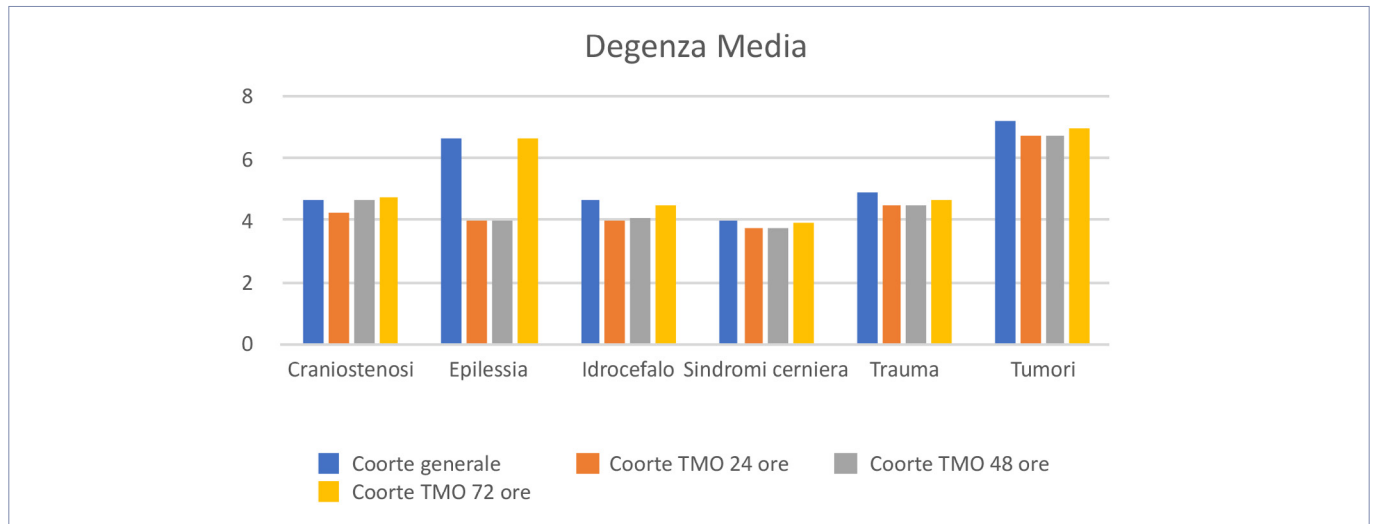


Figura 1.
Andamento degenza media nelle patologie maggiormente sensibili al TMO.

	Craniostenosi	Epilessia	Idrocefalo	Sindromi cerniera	Trauma	Tumori
Coorte generale	4,63	6,65	4,6	4	4,9	7,18
Gruppo TMO entro 24 ore	4,2	4	4	3,7	4,5	6,7
Gruppo TMO entro 48 ore	4,64	4	4,1	3,7	4,5	6,7
Gruppo TMO entro 72 ore	4,76	6,6	4,45	3,88	4,66	6,98

Tabella IV.
Andamento degenza media per patologie principali e tempo di somministrazione TMO post-neurochirurgia.

Patologie NCH	Coorte generale (gruppo controllo)			Gruppo TMO entro 24 ore			Delta
	Numero pazienti	Unità somministrazione media paracetamolo	DS	Numero pazienti	Unità somministrazione media paracetamolo	DS	
Craniostenosi	285	0,6	1,2	79	0,4	1	-0,2
Disrafismi	104	1,75	2,27	26	1,9	2,4	0,15
Epilessia	43	2,83	3,74	2	0	0	-2,83
Idrocefalo	221	0,79	1,64	15	0	0	-0,79
Sindromi cerniera	185	0,69	1,49	30	0,60	1,5	0,09
Trauma	31	0,8	2,27	2	0	0	-0,8
Tumori	173	1,72	2,94	54	1,8	2,3	0,08
Altro	249	0,8	1,7	18	1,6	2,1	0,8
Totali	1.291	1,01	2,03	226	0,9	1,8	0,1

Tabella V.
Andamento paracetamolo al bisogno generale - TMO entro 24 ore dall'intervento neurochirurgico.

dard e il delta (differenza fra i gruppi osservati).

Il gruppo di controllo (n = 1.291) necessita mediamente di 1,01 unità di somministrazione di paracetamolo al bisogno, DS ± 1,2. La coorte di pa-

zienti TMO (TMO entro 24 ore = 226) presenta mediamente una somministrazione di 0,9 unità di somministrazioni, DS ± 1,8.

Nelle craniostenosi (n = 285; TMO = 79), andamento medio di

somministrazione farmacologica per il gruppo = 0,6, con DS ± 1,2; per il gruppo TMO = 0,4, con DS ± 1, differenza di -0,2 media.

Nell'idrocefalo (n = 221; TMO = 15), le unità di somministrazione media

Patologie NCH	Coorte generale (gruppo controllo)			Gruppo TMO entro 48 ore			Delta
	Numero pazienti	Unità somministrazione media paracetamolo	DS	Numero pazienti	Unità somministrazione media paracetamolo	DS	
Craniostenosi	285	0,6	1,2	88	0,5	1,2	-0,1
Disrafismi	104	1,75	2,27	29	1,9	2,29	0,15
Epilessia	43	2,83	3,74	2	0	0	-2,83
Idrocefalo	221	0,79	1,64	20	0,35	0,74	-0,44
Sindromi cerniera	185	0,69	1,49	30	0,60	1,54	-0,09
Trauma	31	0,8	2,27	2	0	0	-0,8
Tumori	173	1,72	2,94	57	1,7	2,3	-0,02
Altro	249	0,8	1,7	21	1,6	2,14	0,8
Totali	1.291	1,01	2	271	1,03	1,8	0,02

Tabella VI.

Andamento paracetamolo al bisogno generale - TMO entro 48 ore dall'intervento neurochirurgico.

Patologie NCH	Coorte generale (gruppo controllo)			Gruppo TMO entro 72 ore			Delta
	Numero pazienti	Unità somministrazione media paracetamolo	DS	Numero pazienti	Unità somministrazione media paracetamolo	DS	
Craniostenosi	285	0,6	1,2	98	0,7	1,8	0,1
Disrafismi	104	1,75	2,27	31	1,9	2,22	0,15
Epilessia	43	2,83	3,74	3	2	3,46	-0,83
Idrocefalo	221	0,79	1,64	22	0,31	0,71	-0,48
Sindromi cerniera	185	0,69	1,49	33	0,57	1,47	-0,12
Trauma	31	0,8	2,27	3	0	0	-0,8
Tumori	173	1,78	2,94	62	1,8	2,3	0,02
Altro	249	0,8	1,7	19	1,6	2,9	0,8
Totali	1.291	1,01	2	271	1,1	2	0,1

Tabella VII.

Andamento farmaci al bisogno generale - TMO entro 72 ore dall'intervento neurochirurgico.

per il gruppo = 0,79, DS ± 1,64; per il gruppo TMO somministrazione media, con DS ± 0 e p-value = 0,06.

Per il trauma (n = 31; TMO = 2), unità di somministrazione media farmacologica = 0,8, DS ± 2,27; coorte TMO non riceve somministrazione farmacologica al bisogno.

Nella Tabella VI, sono riportate le unità di somministrazione media di paracetamolo, al bisogno, conteggiato dalla fine del protocollo antalgico post-operatorio alle dimissioni. Protocollo antalgico in corso al momento della seduta osteopatica.

La Tabella mostra per ogni categoria il numero dei pazienti del gruppo di controllo e di trattamento osteopatico, dal ricovero entro le 48 ore dall'intervento chirurgico.

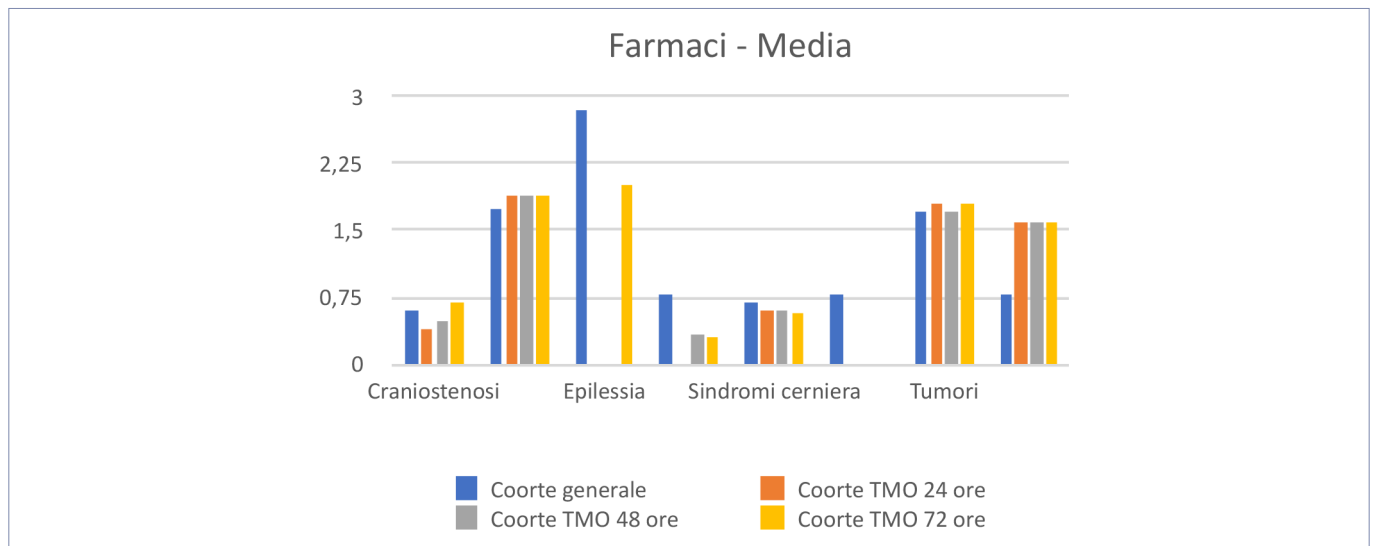
Per ciascun gruppo vengono riportati degenza media, deviazione standard e il delta (differenza fra i gruppi osservati).

Il gruppo di controllo (n = 1.291) necessita mediamente di 1,01 unità di somministrazione di paracetamolo al bisogno, DS ± 1,2. La coorte di pazienti TMO (TMO entro 48 ore = 271) presenta mediamente una sommi-

nistrazione di 1,03 unità di somministrazioni, DS ± 1,8.

Nell'idrocefalo (n = 221; TMO = 20), le unità di somministrazione media per il gruppo = 0,79, DS ± 1,64; per il gruppo TMO somministrazione media = 0,35, con DS ± 0,74.

Nella Tabella VII, sono riportate le unità di somministrazione media di paracetamolo, al bisogno, conteggiato dalla fine del protocollo antalgico post-operatorio alle dimissioni. Protocollo antalgico concluso al momento della seduta osteopatica. La Tabella mostra per ogni categoria

**Figura 2.**

Andamento del carico farmacologico nelle patologie maggiormente sensibili al TMO.

	Craniostenosi	Disrafismi	Epilessia	Idrocefalo	Sindromi cerniera	Trauma	Tumori	Altro
Coorte generale	0,6	1,75	2,83	0,79	0,69	0,8	1,72	0,8
Coorte TMO 24 ore	0,4	1,9	0	0	0,6	0	1,8	1,6
Coorte TMO 48 ore	0,5	1,9	0	0,35	0,6	0	1,7	1,6
Coorte TMO 72 ore	0,7	1,9	2	0,31	0,57	0	1,8	1,6

Tabella VIII.

Media somministrazione Paracetamolo al bisogno per patologie principali e somministrazione TMO post-neurochirurgia.

il numero dei pazienti del gruppo di controllo e di trattamento osteopatico, dal ricovero entro le 72 ore dall'intervento chirurgico.

Per ciascun gruppo vengono riportati degenza media, deviazione standard e il delta (differenza fra i gruppi osservati).

Il gruppo di controllo (n = 1.291) necessita mediamente di 1,01 unità di somministrazione di paracetamolo al bisogno, DS ± 1,2. La coorte di pazienti TMO (TMO entro 72 ore = 271) presenta mediamente una somministrazione di 1,1 unità di somministrazioni, DS ± 2.

Nell'idrocefalo (n = 221; TMO = 22), le unità di somministrazione media per il gruppo = 0,79, DS ± 1,64; per il gruppo TMO somministrazione media = 0,31, con DS ± 0,71, con una differenza di -0,48 media.

Il test di significatività statistica effettuato sulle osservazioni a 24, 48, 72 ore ha mostrato un p > 0,05, evidenziando che le differenze cliniche

non sono supportate da significatività statistica.

La Figura 2 e la Tabella VIII illustrano l'andamento delle unità di somministrazione del carico farmacologico al bisogno (Tabb. V-VII) fra le popolazioni di patologia maggiormente sensibili al TMO, tra il gruppo di controllo e il gruppo che ha beneficiato del trattamento osteopatico, nelle 24 ore, nelle 48 ore, nelle 72 ore post-chirurgia.

Indagine telefonica

A 30 giorni dalle dimissioni, tutta la popolazione (n = 1.291, TMO = 276) ha aderito all'intervista telefonica. Il dato sulla ripresa scolastica/sportiva è stato acquisito attraverso domanda verbale, con esito affermativo/non.

Per un'analisi più dettagliata, la popolazione dello studio è stata raggruppata per fascia di età, prescolare (0-5 anni), scolare (6-11 anni e 12-14), adolescenziale (≥ 15 anni).

Sono stati calcolati il numero dei pazienti (n) e TMO per fascia di età, il numero dei pazienti (n) e TMO rientrati a scuola, e relativa percentuale (Tab. IX).

La fascia d'età 0-5 anni include frequenza scuola presso nidi e materne, i pazienti appartenenti al gruppo generale (n = 732) rientrati a scuola sono stati 11, incidenza 1,50%. Nel gruppo TMO (n = 121), i pazienti rientrati a scuola entro i 30 giorni dalle dimissioni sono stati 9, incidenza 7,44%. La fascia d'età 6-11 anni include frequenza scuola presso scuole primarie, i pazienti (n = 235) rientrati a scuola sono stati 19, incidenza 8,08%; del gruppo TMO (n = 66) i pazienti rientrati sono stati 13, incidenza 19,70%.

La fascia d'età 12-14 anni include frequenza scuola presso scuole dell'obbligo, i pazienti (n = 134) rientrati a scuola sono stati 7, incidenza 5,22%. Nel gruppo TMO (n = 43) i pazienti rientrati sono stati 8, incidenza 18,60%.

Fascia età popolazione neurochirurgica	Gruppo generale controllo (n)	Numero pazienti rientrati	%	Gruppo TMO	Numero pazienti rientrati	%	P-value
0-5 anni	732	11	1,50	121	9	7,44	0,013
6-11 anni	235	19	8,08	66	13	19,70	0,006
12-14 anni	134	7	5,22	43	8	18,60	0,0002
≥ 15 anni	190	15	7,89	46	11	23,91	0,001
Totale	1.291	52	4,02	276	41	14,85	

Tabella IX.

Ripresa frequenza scolastica a 30 giorni dalle dimissioni post-neurochirurgia.

La fascia d'età ≥ 015 anni, include frequenza scuola presso scuole secondarie, i pazienti (n = 190) rientrati a scuola sono stati 15, incidenza 7,89%. I pazienti TMO (n = 46) rientrati a scuola sono stati 11, incidenza 23,91.

Globalmente la percentuale di ripresa scolastica del reparto è del 4,02% alla 30ª giornata dopo dimissione. Nel gruppo TMO, il trattamento osteopatico sembra favorire la ripresa scolastica del 14,85%.

Il test di significatività per ogni fascia di età scolare mostra un p < 0,001, evidenziando significatività statistica. La ripresa della frequenza sportiva ai 30 giorni non ha evidenziato dati segni di nota (Fig. 3).

Studio complessivo della variazione media del dolore percepito pre/post-TMO

Nella Tabella X viene inclusa tutta la popolazione neurochirurgica che ha ricevuto TMO nei 4 anni di studio. Per ciascuna categoria, vengono riportati il numero dei trattamenti osteopatici effettuati, il valore medio della scala del dolore pre/post-TMO, e relativa differenza.

I trattamenti osteopatici effettuati nei pazienti neurochirurgici in degenza sono stati complessivamente 1.057. L'andamento generale mostra una riduzione del punteggio del dolore medio pre/post nelle scale somministrate di -1,49.

Da un'analisi più dettagliata, emerge che in tutte le patologie si riscontra una riduzione del dolore pre/post-TMO percepito, ad esempio tumori (TMO = 155) e trauma (TMO = 24) mostrano una maggiore sensibilità alla riduzione della media del dolore di (delta VAS pre/post -2,1) (Fig. 4).

Raccolta qualitativa dell'esperienza pre/post-TMO

Nei 4 anni è stata effettuata una prima raccolta qualitativa descrittiva, raccogliendo le osservazioni riferite o osservate, durante o dopo TMO dal bambino e/o dal genitore o tutore, quando spontaneamente espresse. Nei bambini della fascia 0-5 anni,

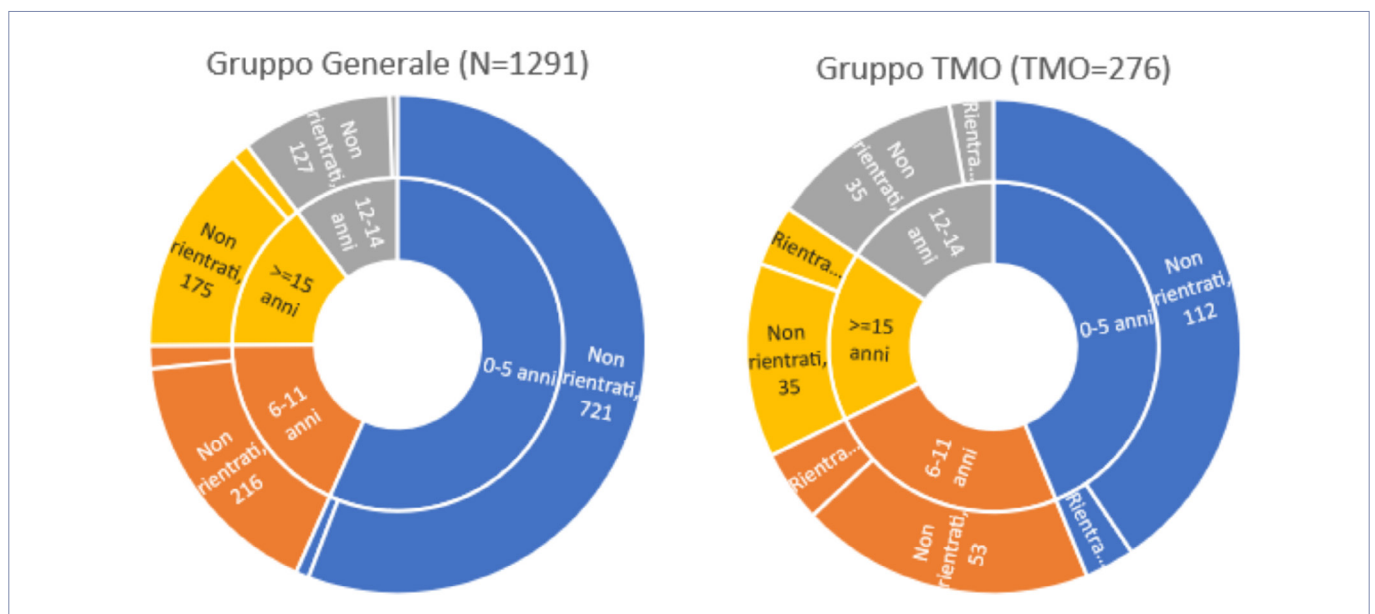


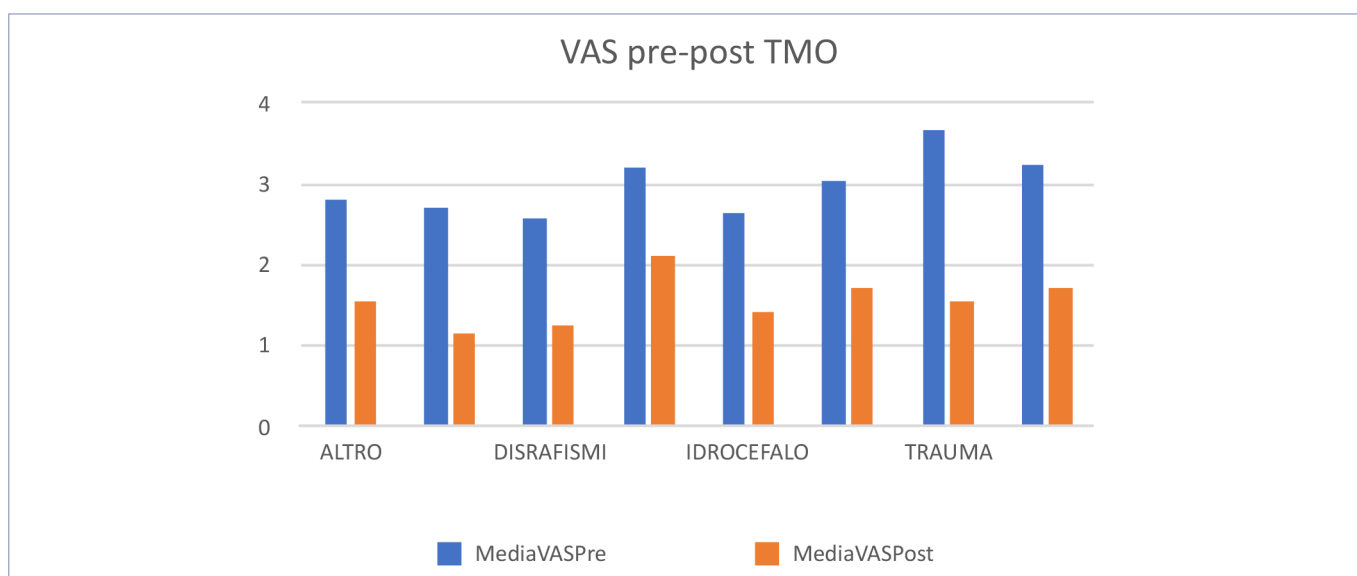
Figura 3.

Ripresa dell'attività sportiva a 30 giorni dall'intervento.

Patologie NCH	Coorte TMO			Delta
	TMO effettuati in degenza	VAS media pre-TMO	VAS media post-TMO	
Craniostenosi	105	2,7	1,16	-1,49
Disrafismi	96	2,57	1,26	-1,22
Epilessia	11	3,2	2,11	-1,44
Idrocefalo	94	2,62	1,42	-1,2
Sindromi cerniera	54	3,02	1,72	-1,32
Trauma	24	3,65	1,55	-2,1
Tumori	155	3,65	1,55	-2,1
Altro	518	2,8	1,55	-1,2
Totali	1.057	3,03	1,54	-1,49

Tabella X.

Andamento medio VAS pre/post-TMO.

**Figura 4.**

La valutazione del dolore.

le sensazioni riferite con frequenza sono quelle di facilitazione verso uno stato di rilassamento, di calma e di riduzione degli stati irritativi post-chirurgia.

È stato osservato frequentemente un rilassamento del paziente durante il TMO, in situazioni di stress, nelle due ore prima dell'intervento chirurgico o al ritorno in stanza degenza, dopo il risveglio anestesiológico post-chirurgico.

Abbastanza frequentemente viene riferita una facilitazione alla canalizzazione dei gas e allo svuotamento dell'alvo.

Sono stati osservati due casi, 3 anni e 4 anni, femmine con spina bifida,

che durante il trattamento osteopatico hanno espresso volontà di svuotamento vescicale senza la necessità di cateterismi intermittenti.

Nella fascia d'età 6-12 anni le sensazioni riferite o osservate sono di facilitazione al rilassamento, al riposo notturno, incremento di vitalità e ripresa del gioco spontaneo, riduzione del dolore.

Oltre i 12 anni, frequentemente il bambino riferisce sensazione di benessere e rilassamento.

Discussione

Lo studio condotto ha permesso di osservare delle variazioni in tutti gli outcome osservati.

La suddivisione per gruppi principali di patologia, come craniostenosi, epilessia, idrocefalo, sindrome della cerniera, trauma, tumori, ha evidenziato quali categorie e fasce d'età mostrano una maggiore sensibilità al TMO.

La somministrazione del trattamento osteopatico nell'arco delle 24, 48, 72 ore post-intervento neurochirurgico, invece, dimostra come il TMO potrebbe modificare gli outcome. In particolare, l'andamento della degenza media, influenzata clinicamente dal TMO, può ridursi ulteriormente, se il trattamento manipolativo viene somministrato entro le 24 ore, come si osserva nelle cra-

niostenosi (degenza media reparto 4,63 giorni, degenza media TMO entro 24 ore, 4,2 giorni), nelle epilessie (degenza media reparto 6,65 giorni, degenza media TMO entro 24 ore, 4 giorni). Le misure di esito rimangono incoraggianti, nella somministrazione del TMO entro le 48 ore dall'intervento, come per epilessia (degenza media reparto 6,65 giorni, degenza media TMO entro 24 ore, 4 giorni), per idrocefalo (degenza media reparto 4,6 giorni, degenza media TMO entro 48 ore, 4,1 giorni) ecc. Nelle 72 ore gli effetti del TMO sembrano meno forti, forse perché vicini alle dimissioni, tranne che per trauma, tumori e sindromi della cerniera. Anche l'andamento medio delle unità di somministrazione antalgica (paracetamolo al bisogno) può essere influenzato clinicamente dal momento temporale in cui viene somministrato il TMO; nella Figura 2 si osservano le categorie più sensibili. Le epilessie, ad esempio, mostrano maggiore beneficio se la somministrazione del TMO avviene nelle 24 ore [media farmacologica al bisogno generale (pz = 43), 2,83 somministrazioni, media farmacologica TMO entro 24-48 ore (pz = 3), nessuna richiesta di somministrazione], man mano i benefici sono meno evidenti se il TMO viene somministrato entro le 72 ore. L'idrocefalia (pz = 221) sembra beneficiare della riduzione farmacologica se il TMO viene effettuato nelle 24-48 ore (pz = 20), con un p-value vicino alla significatività statistica.

L'indagine telefonica, a 30 giorni, ha permesso di investigare i possibili effetti del TMO sulla ripresa scolastica e/o sportiva.

Dai risultati emersi, la percentuale di ripresa scolastica del reparto mediamente è del 4,02% alla 30ª giornata dopo dimissione per il gruppo TMO, la percentuale di ripresa è del

14,85%, confermata anche da una significatività statistica. Il dato viene confermato per ogni fascia d'età, dalla prescolarizzazione a tutti i gradi di scolarizzazione. Nella fascia ≥ 15 anni, i pazienti che hanno ricevuto TMO mostrano un'incidenza del 23,91% di rientro a scuola, rispetto al gruppo di controllo (n = 7,89%). Dalla stessa modalità di indagine non è stato possibile valutare la ripresa sportiva, probabilmente per il breve tempo di osservazione, anche se consigliata alle dimissioni.

L'analisi del dolore medio percepito, pre/post-TMO, effettuato per tutti i trattamenti osteopatici somministrati nell'arco di degenza in reparto (a scopo diagnostico, con/senza intervento chirurgico), ha evidenziato una riduzione media pre/post del dolore percepito in tutta la popolazione neurochirurgica di -1,49 della scala del dolore. Tumori (TMO effettuati = 155) e trauma (TMO = 25) mostrano una riduzione media del dolore percepito di 2,1 nel punteggio delle scale di valutazione.

In questo studio, è stata effettuata una preliminare e semplice raccolta qualitativa degli effetti osservati o riferiti spontaneamente dai pazienti o genitori, durante o a fine trattamento osteopatico. Nei bambini della fascia 0-5 anni, le sensazioni riferite con frequenza sono quelle di facilitazione allo stato di rilassamento, di calma e di riduzione degli stati irritativi post-chirurgia.

È stato anche osservato frequentemente un rilassamento del paziente durante il TMO, in situazioni di stress pre/post-chirurgia. Nella fascia di età 6-12 anni, le sensazioni riferite sono di rilassamento, di incremento della vitalità e ripresa del gioco spontaneo. Oltre i 12 anni, il bambino ha riferito sensazione di benessere e rilassamento.

La raccolta qualitativa potrebbe es-

sere implementata da strumenti validati per la misurazione.

Conclusioni

Lo studio condotto ha permesso, in primo luogo, di determinare delle variazioni negli indicatori misurati e di valutare la Terapia Manipolativa Osteopatica, clinicamente utile nel migliorare tempi di degenza e carico farmacologico al bisogno; statisticamente significativa nel favorire il rientro scolastico della popolazione pediatrica.

In secondo luogo, la riduzione del dolore e la raccolta qualitativa dell'esperienza percepita nei pazienti trattati con TMO sostengono l'ipotesi che l'osteopatia possa essere utile al sostegno della *care* pediatrica post-chirurgica.

Limiti

- Limiti dello studio sono rappresentati dalla disomogeneità della popolazione osservata per età e gradi di complessità della patologia.
- La presenza non quotidiana dell'osteopata non ha permesso una standardizzazione del numero di sedute per ciascun paziente.
- Difficoltà a confrontare le medie del dolore pre/post-TMO con quelle generali di reparto, per poter costruire un razionale e osservare meglio gli andamenti.

Le future prospettive potrebbero essere quelle di ampliare il campione o di pianificare un piano di trattamento osteopatico più adeguato alle giornate post-chirurgiche. E utilizzare strumenti validati per la raccolta qualitativa della percezione del trattamento osteopatico e della qualità di vita, al fine di offrire una maggiore forza ai risultati ottenuti.

florindafracchiolla@hotmail.it

Emozioni nella perdita di un animale domestico

di Alessandro Bani, Marina Miniati

Medico-Psichiatra, Studio di Psichiatria, Psicologia e Psicopatologia Forense, Livorno e Viareggio

Soffrire per la perdita del proprio animale non significa essere malati, ma solo provare dolore per un vuoto affettivo, tuttavia può diventare malattia se non si riesce ad accettare di convivere con quel vuoto. Spesso nella nostra attività clinica incontriamo soggetti che presentano episodi di ansia, tristezza e rabbia, talvolta duraturi, quando vanno incontro alla perdita del loro animale domestico soprattutto se l'animale ha costituito, da molto tempo, la loro compagnia quasi esclusiva. Non dobbiamo sentirci imbarazzati per il dolore che si prova, sia per un cane o per un altro animale, dobbiamo farci aiutare e cercare sostegno parlandone con gli amici, con i familiari o con i professionisti.

Parole chiave: lutto, PET Therapy, ansia, depressione

Introduzione

Nella nostra attività clinica incontriamo soggetti, adulti e adolescenti, che presentano episodi di ansia, tristezza e rabbia, talvolta duraturi, quando vanno incontro alla perdita del loro animale domestico soprattutto se l'animale ha costituito, da molto tempo, la loro compagnia quasi esclusiva.

In una società quale la nostra dove la solitudine, intesa come *loneliness* (sentimento di solitudine), è in aumento, notiamo che la presenza di un animale in casa, e in particolare il cane, è sempre più richiesta. Le motivazioni sono diverse: dalla necessità di compagnia e di amicizia alla passione per la caccia o per altro, ma la solitudine rimane l'aspetto più significativo. Questa necessità, come detto, è presente nel bambino, nell'adolescente fino all'adulto e alla persona anziana. Da notare che, se da una parte gli esseri umani forniscono il sostentamento per questi animali, gli uomini

stessi hanno un ritorno importante, in particolare quando vengono a mancare loro abilità quali la vista. L'animale domestico diventa quindi parte della famiglia, ci si "deve" ricordare di lui, comprargli il cibo, accudirlo, curarlo, portarlo fuori. Ci si accollano spese per il veterinario e siamo sempre all'erta nel valutare che stia bene. Ádám Miklósi, biologo e capo del dipartimento di Etologia dell'Università Eötvös Loránd di Budapest, riporta che diversi ricercatori hanno dimostrato come i cani siano stati capaci di adattarsi alle famiglie umane in merito all'attenzione, alla sensibilità emotiva e ai modi di fare dei padroni; certo non è dato conoscere con certezza se le emozioni che attribuiamo ai cani siano quelle che noi immaginiamo, anche se per Claude Bèata, veterinario psichiatra, e per Bekoff e altri studiosi nessuna delle sei emozioni principali (gioia, sorpresa, disgusto, tristezza, paura, collera) è estranea agli animali da compagnia.

La morte dell'amico cane

Il legame emotivo che si crea con gli animali domestici, e in particolare con il cane, è intenso, poiché questo ha una vita dipendente dalla nostra, vive totalmente immerso nel nostro mondo e la relazione raramente presenta situazioni di conflitto.

La perdita dell'animale domestico, in particolare quando questo ha accompagnato la vita del padrone per molti anni, rappresenta un lutto importante. Il dolore che ne consegue, nella nostra società, non è ancora facile da riconoscere. Solo recentemente sono stati pubblicati dei lavori su questa esperienza intesa come una sofferenza che per tutti gli aspetti ricorda quella legata alla perdita di una persona cara.

Non c'è niente di "infantile" o "superficiale" nel piangere e soffrire per la morte di un animale domestico. Quando lo si perde, il dolore e la tristezza sono risposte normali e fisiologiche al lutto, che però può complicarsi con una reazione depressiva.

In un recente studio americano sulle principali cause di depressione "reattiva", gli intervistati hanno indicato, tra le prime cinque, la perdita del proprio animale e la frequenza è tale che non c'è bisogno di ricorrere a studi epidemiologici "tecnicamente corretti" per poter affermare che il possibile impatto emotivo di questo evento è alto. Il dolore è sentito in modo maggiore dalle persone sole, che non hanno nessuno con cui condividere i propri sentimenti e per le quali l'animale rappresentava la fonte principale o unica di affetto e di amicizia.

Nella nostra società, dove lo smarrimento di un cellulare mette in crisi profonda chi lo ha perso, con grande empatia da parte di parenti e amici, la perdita di un animale è considerata non troppo importante e può essere anche sminuita o banalizzata: "era solo un animale", oppure "puoi sempre prenderne un altro"; ci si aspetta che il dolore svanisca in un attimo. Superfluo dire che l'interesse dello specialista va alla valutazione della sofferenza di chi subisce tale perdita e all'aiuto che può essere offerto, in particolare nel caso di soggetti più vulnerabili e fragili di altri, nella consapevolezza che talvolta questo lutto può slatentizzare una vera depressione, al pari di qualsiasi altro stress percepito come importante.

Stressors e depressione

Il lutto non è una malattia, anche se può diventarlo. Bisogna non sottovalutare che la perdita di un animale può riattivare esperienze precedenti di lutto e portare a confrontarci con la paura della nostra stessa morte.

La vulnerabilità allo stress condiziona inevitabilmente lo stato psicologico e le reazioni alla morte di un animale possono essere diverse; la tristezza, la rabbia, la delusione, la solitudine possono complicarsi, come detto, con una depressione duratura che interferisce sulle normali funzioni sociali e lavorative della persona. A tutti capita di provare, in alcuni momenti della propria vita, sentimenti

come tristezza, sconforto, pessimismo. Essere tristi è normale e fa parte della vita, ma si parla di depressione quando il disturbo dell'umore è pervasivo e influenza significativamente il funzionamento sociale, lavorativo e relazionale del soggetto. La rabbia può essere rivolta alla malattia oppure al veterinario che è stato incapace di salvare l'animale, ai familiari che sembrano non comprendere, a se stessi per non essere stati tempestivi nel portarlo a "chi di dovere".

Come affrontare la perdita

La tendenza a ritenere gli animali compagni di vita è una recente constatazione in quanto un tempo venivano considerati solo strumenti di lavoro o a fini di guardia.

Per molte persone gli animali offrono amore incondizionato, sono sempre presenti nella vita del padrone, sempre felici di vederlo e portatori di felicità. Al momento della perdita, quindi, possiamo provare differenti emozioni e non dobbiamo sottovalutare il fenomeno. Il primo passo è essere onesti con se stessi e riconoscere come legittimi i propri sentimenti, senza sentirsi imbarazzati o inadeguati. Chi commenta "basta disperarsi, era solo un animale, puoi prenderne un altro" sicuramente non ne ha mai posseduto uno, oppure non si è legato a esso e il suo minimizzare l'accaduto non aiuta chi soffre. Il rapporto emotivo-affettivo con gli altri prevede due tipi di soggetti: quelli che capiscono e offrono solidarietà e quelli che sminuiscono. L'elaborazione del lutto è un processo che avviene gradualmente, il tempo, i modi di sperimentarlo e di viverlo variano da persona a persona, secondo l'età, ma anche secondo il ruolo che l'animale aveva in casa. Non ci sono studi per valutare quanto un bambino soffra rispetto a un adolescente, un adulto rispetto a un anziano, ognuno affronta il lutto in maniera differente.

Avere il timore di manifestare la nostra tristezza e negare a noi stessi e agli altri la nostra emozione non fa

altro che ritardare il processo di elaborazione e lascia conflitti sospesi, che possono manifestarsi più in là nel tempo. È importante parlare di come ci sentiamo con qualcuno – un amico, un familiare, un professionista dell'ascolto – che possa capirci e ascoltarci senza giudicare. Con l'animale si instaura una relazione fisica dove si comunica quasi telepaticamente e si ha l'impressione di capirsi e potersi sostenere reciprocamente in qualunque momento. Il percorso psicologico del lutto si pone come luogo di ascolto e accoglienza in cui contenere e rendere comunicabile il dolore e, successivamente, favorire l'elaborazione della perdita.

La relazione con un animale è terapeutica, come confermano gli studi sulla *pet therapy*. Quando viene a mancare, l'animale lascia un vuoto importante facendoci sentire improvvisamente soli. Spesso ci troviamo a dover valutare l'opportunità di fare entrare nella nostra vita un nuovo animale. Ci sono persone che rifiutano l'idea, altre che lasciano passare solo pochi giorni prima di prenderne un altro con sé. In genere, chi crea un legame esclusivo e intenso con l'animale tende a farlo cremare o seppellire e preferisce non prendere con sé nuovamente un animale della stessa specie: la sofferenza è troppa e non si può sostituire l'animale che non c'è più con un altro.

La *pet therapy* come esempio di importanza della relazione uomo-animale

Della *pet therapy* si sente parlare da molti anni anche in contesti istituzionali: è una pratica terapeutica basata sul contatto fisico ed emotivo tra paziente e animale.

Tra tutti gli animali domestici il cane è quello con cui riusciamo a instaurare il rapporto più intenso, lo scambio affettivo più profondo e duraturo. È per questo che per gli studiosi i protagonisti indiscussi della cosiddetta *pet therapy* sono i cani.

Letteralmente *pet therapy* significa "terapia dell'animale da affezione". Il termine fu coniato negli anni '50 da uno psichiatra infantile, l'americano Boris Levinson, in seguito a numerose osservazioni dei benefici psicologici e comportamentali derivanti dall'interazione tra i suoi piccoli pazienti autistici e gli animali, i cani in particolare.

La *pet therapy*, dunque, è una co-terapia: una pratica curativa attivata a supporto di terapie mediche tradizionali – farmacologiche, psicologiche o di riabilitazione motoria.

Gli importanti risultati conseguibili grazie alla *pet therapy* – eseguita con i cani o con altri animali da affezione – derivano non solo dalla vicinanza e dal contatto fisico con l'animale, ma anche dall'empatia e dal legame emotivo che esso è in grado d'instaurare spontaneamente con l'essere umano.

Oggi la *pet therapy* si pratica con molte specie animali, anche se il cane, il migliore amico dell'uomo, rimane in testa alla classifica degli animali più

idonei. Nessun meccanismo psicologico difensivo, di calcolo o interesse, entra in gioco nel cane quando decide di stabilire con noi un rapporto affettivo. Tutto questo provoca nel paziente sensazioni nuove, piacevoli e inaspettate: infonde coraggio, stimola a tornare a socializzare e a riscoprire serenità, una sintonia faitrice di guarigione. Questo tipo di "terapia" trova applicazione negli ospedali, per migliorare la convalescenza dei malati, grandi o piccoli pazienti, e negli istituti per anziani o disabili, di cui arricchisce la quotidianità, nella cura di pazienti con problemi psicologici e relazionali, ai quali offre fiducia e sostegno, nelle scuole, per accrescere nei bambini creatività e spirito d'osservazione e mitigarne timidezza o aggressività. La *dog therapy* è stata particolarmente impiegata con i bambini autistici fin dal 1953 da parte dello psicoterapeuta Boris Levinson, nel tentativo di migliorare la socializzazione e la capacità di comunicare e interagire. Spesso nei bambini si ha

un miglioramento dell'autostima poiché i piccoli imparano a prendersi cura di qualcuno. Nell'instaurarsi di ogni relazione cane-paziente, complicità e continuo scambio di ruoli sono fondamentali: talvolta il paziente è oggetto delle attenzioni del cane, talvolta è il cane a essere oggetto delle cure del paziente. In ogni caso, il contatto con la "diversità" fa riscoprire la fiducia in se stessi e nel prossimo.

Conclusioni

Soffrire per la perdita del proprio animale non significa essere malati, ma solo provare dolore per un vuoto affettivo. Tuttavia può diventare malattia se non si riesce ad accettare di convivere con quel vuoto. Dobbiamo pertanto non sentirci imbarazzati per il dolore che si prova, sia per un cane o un altro animale, e cercare sostegno parlandone con gli amici, con i familiari, o temporaneamente con i professionisti, per farci aiutare.

banialex@virgilio.it

Lockdown: famiglie e salute mentale degli adolescenti

di Claudio Coscarella¹, Elisa Casini², Chiara Marinari²

¹ Neuropsichiatra infanzia e adolescenza, UFSMIA, Isola d'Elba; ² Psicologa e psicoterapeuta, UFSMIA, Isola d'Elba

Durante la fase di lockdown sono aumentate esponenzialmente le richieste di ricovero e di accessi al Pronto Soccorso per problematiche di salute mentale degli adolescenti. Si è evidenziata una correlazione fra le problematiche familiari e quelle adolescenziali. I servizi territoriali per la salute mentale dell'età evolutiva a fronte di una domanda in crescita registrano una criticità di risorse che non garantisce (in Toscana e non solo) equità di risposte.

Parole chiave: COVID - psicopatologia adolescenza, COVID - servizi salute mentale minori, COVID - psicopatologia famiglie

Il lockdown ha inciso profondamente sullo stile di vita degli adolescenti e ha causato un aumento delle richieste di ricovero per psicopatologie.

Tali affermazioni sono suffragate dalla Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (NPIA) dell'Ospedale Pediatrico Bambin Gesù di Roma che denuncia come gli atti autolesivi siano aumentati del 30% da ottobre a febbraio 2021, al pari degli accessi al Pronto Soccorso (PS). La NPIA "Mondino" di Pavia registra nel 2020 un aumento del 50% delle richieste di ricovero per adolescenti. Un sondaggio fra gli adolescenti (12 < 17 anni) ha fatto emergere alterazioni del contenuto del pensiero, sintomi dissociativi, agitazione ansiosa, disturbi del sonno e preoccupazione per il futuro.

Il lockdown appare un fattore di rischio per la salute mentale, in particolare per l'età evolutiva.

Il 20% degli adolescenti soffre di un disturbo mentale e sembrerebbe naturale chiedere più posti disponibili negli ospedali (oggi largamente insufficienti) e più risorse per preve-

nire ed evitare situazioni di crisi. Gli interventi terapeutici e preventivi si realizzano rinforzando i servizi territoriali, pesantemente colpiti dai tagli alla sanità negli ultimi dieci anni, con più neuropsichiatri, più psicologi, più educatori, più terapisti (logopedisti e neuro-psicomotricisti) per lavorare preventivamente con le famiglie e nelle scuole.

Paradossalmente il periodo di lockdown per alcuni adolescenti è stato positivo. Indagini-questionario condotte nella fascia 12-19 anni hanno posto in evidenza che, nonostante le difficoltà, l'isolamento e le limitazioni sociali, questo periodo è stato un'occasione per riscoprire l'importanza del tempo e della cultura (canali tematici del servizio pubblico Rai) e per capire quanto davvero siano importanti per un individuo in crescita la libertà di movimento e la socialità.

I giovani si sono dedicati a loro stessi nella casa e con la propria famiglia in un risveglio della dimensione affettiva. Hanno tratto piacere dallo stare con genitori, fratelli e anche con se stessi.

I social media sono stati essenziali per i ragazzi durante il lockdown, poiché il loro utilizzo e i contatti quotidiani con i parenti hanno permesso di mantenere più basso il livello d'ansia. La realtà virtuale e le interazioni sociali in rete sono di fatto vicarianti per i rapporti e molto più emotivamente controllabili, soprattutto per adolescenti timidi, poco propositivi e magari con qualche problematica relazionale. Le generazioni dei nativi digitali vivono ed esperiscono la loro realtà come il prodotto di una continua interazione fra due mondi, l'offline e l'online, il digitale e il fisico, in una declinazione di rapporti interpersonali dal confine indistinto. Non si sentono mai da soli e annoiati, ma in compagnia e proattivi nella connessione in tempo reale, immersi in una "rete di opportunità".

Altri adolescenti hanno tratto numerosi benefici dal passare più tempo in famiglia: molti hanno raccontato di essersi sentiti più vicini ai genitori e ai fratelli. Anche se non tutte le famiglie sono oasi affettive. Inoltre i problemi socio-economici hanno contribuito ad accrescere un males-

sere emergente, spesso già presente nei genitori e che ha travolto bambini e adolescenti.

Questo dato di correlazione fra malessere familiare e disturbi psichiatrici adolescenziali rappresenta il principale fattore di criticità, poiché lascia comprendere quanto sia difficile e complesso ma anche necessario agire non solo per la cura dell'adolescente ma preventivamente anche per la cura dei contesti educativi dei minori (scuola e famiglia).

Il Comitato sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza delle Nazioni Unite ha messo in guardia contro i gravi effetti fisici, emotivi e psicologici della pandemia COVID-19. A fronte di un aumento della domanda, si rileva una persistente carenza di risorse ed elevata disomogeneità nell'organizzazione della rete dei servizi sanitari nelle diverse regioni italiane.

In Toscana, nelle Unità funzionali (UF) di Salute Mentale Infanzia e

Adolescenza si evidenzia una criticità di risorse che talvolta non garantisce equità di risposte. Gli utenti sono aumentati esponenzialmente negli ultimi cinque anni e tante famiglie sono costrette a cercare aiuto privatamente, con carichi emotivi, logistici ed economici molto rilevanti e difficilmente sostenibili.

claudio.coscarella@uslnordovest.toscana.it

Recenti sviluppi legislativi e giurisprudenziali in materia di responsabilità sanitaria

di Francesco Vignali

Avvocato iscritto all'Albo degli Avvocati di Firenze. Svolge la professione legale prevalentemente nel settore del diritto penale, con riferimento ai reati contro la persona e il patrimonio, a quello degli illeciti contro la pubblica amministrazione e l'amministrazione della giustizia, ai reati bancari e societari, fallimentari e fiscali, edilizi e ambientali, nonché in materia di responsabilità professionale sanitaria

Il tema della responsabilità medica è stato negli ultimi anni al centro di vari interventi normativi, nonché di successive pronunce giurisprudenziali, da parte dei giudici di merito e di legittimità, che hanno interpretato e talora ridimensionato la portata di tali atti normativi. L'articolo riassume i recenti sviluppi legislativi e giurisprudenziali in materia.

Parole chiave: responsabilità medica, legge Balduzzi, legge Gelli-Bianco, colpa medica, linee guida

Cenni al quadro normativo in tema di responsabilità medica

Come noto, il tema della responsabilità medica è ormai da diversi anni al centro di vari interventi legislativi, nonché di successivi arresti giurisprudenziali, da parte dei giudici di merito e di legittimità che, nell'eterna dialettica tra legislatore e giudice, hanno interpretato e talora ridimensionato la portata di tali atti normativi.

In estrema sintesi, se vogliamo identificare la ratio comune dei più recenti provvedimenti legislativi in materia, si può affermare che essa coincide con l'intento di circoscrivere i margini della responsabilità giuridica del sanitario, limitando la responsabilità medica ai soli casi di colpa grave (legge 8 novembre 2012, n. 189, c.d. legge Balduzzi), ovvero escludendo la responsabilità per colpa lieve, in caso di imperizia, lasciando in parallelo immutata la sanzionabilità del fatto per colpa sia grave che lieve,

in caso di imprudenza o negligenza (legge 8 marzo 2017, n. 24, c.d. legge Gelli-Bianco, che ha inserito nel Codice Penale l'art. 590-sexies che, rubricato *Responsabilità colposa per morte o lesioni personali in ambito sanitario*, dispone che: "Se i fatti di cui agli articoli 589 e 590 sono commessi nell'esercizio della professione sanitaria, si applicano le pene ivi previste salvo quanto disposto dal secondo comma. Qualora l'evento si sia verificato a causa di imperizia, la punibilità è esclusa quando sono rispettate le raccomandazioni previste dalle linee guida come definite e pubblicate ai sensi di legge ovvero, in mancanza di queste, le buone pratiche clinico-assistenziali, sempre che le raccomandazioni previste dalle predette linee guida risultino adeguate alle specificità del caso concreto"). Tutto ciò, come noto, allo specifico fine di limitare l'espansione della cosiddetta medicina difensiva, volta a evitare l'esposizione del sanitario al contenzioso legale, alimentata in parte anche da sempre più dif-

fuse campagne mediatiche aventi a oggetto casi di malasana, che talora inducono alla ricerca (spesso pregiudiziale) di presunte responsabilità del sanitario di natura colposa nelle ipotesi di interventi medico-chirurgici con esito infausto.

Più nello specifico, la legge Balduzzi introdusse una causa di non punibilità del sanitario, basata sull'osservanza dei "protocolli sanitari" approvati dalla comunità scientifica. Tenuto conto di tale osservanza, solo in caso di colpa grave, l'operatore sanitario poteva essere gravato di responsabilità penale, a prescindere che la colpa si identificasse in imprudenza, negligenza o imperizia. Tuttavia, l'intervento normativo in questione non raggiunse lo scopo che si era prefissato in termini di diminuzione della medicina difensiva, anche a causa della concreta difficoltà operativa e applicativa, non da ultimo per il giudice, di stabilire con certezza una distinzione chiara tra colpa grave e colpa lieve. Inoltre la stessa aderenza ai protocolli, in

determinate circostanze, può concretamente diventare un elemento controverso; per ipotesi, la scelta della metodologia curativa può essere corretta, ma può essere errata la posologia somministrata al paziente; nell'intervento chirurgico, può essere giusto l'intervento programmato, ma l'esecuzione può risultare fatale e porre quindi l'interrogativo se trattasi di caso fortuito o imperizia del chirurgo.

Preso atto di quanto sopra, con la successiva legge Gelli-Bianco il legislatore, a distanza di appena cinque anni dalla legge Balduzzi, è nuovamente intervenuto in materia ridisegnando un assetto normativo che intendeva, nella sua ratio originaria, escludere in via assoluta ogni responsabilità in caso di imperizia, ancorché grave, dell'operatore sanitario, a condizione che vi fosse il rispetto delle linee guida (ovvero in mancanza delle buone pratiche accreditate). Accanto a questo, il legislatore del 2017 ha invece reintrodotto la punibilità su un piano penale dei fatti realizzati con colpa consistente in imprudenza o negligenza, sia in forma lieve che in forma grave.

In altri termini, premessa l'osservanza dei protocolli medici, con la legge Balduzzi il discrimen tra punibilità o non punibilità (penale) della condotta del sanitario risiedeva nel distinguo tra colpa lieve e grave; con la legge Gelli-Bianco, nella distinzione tra imperizia, da una parte, e imprudenza e negligenza, dall'altra.

La recente evoluzione giurisprudenziale in tema di colpa medica

Sulla scorta del quadro descritto, sarà quindi l'interprete giuridico, e segnatamente il giudice, a essere chiamato ad applicare nella fattispecie concreta la suddetta distinzione in tema di colpevolezza soggettiva dell'operatore sanitario, non senza un inevitabile e irriducibile margine di discrezionalità e autonomia interpretativa. Ciò posto, ne è quindi

derivata la fisiologica conseguenza che gli interventi normativi sopra descritti sono stati oggetto fin da subito di un'intensa e significativa attività ermeneutica da parte della giurisprudenza di merito e, soprattutto, della Corte di Cassazione, che si è divisa nell'interpretazione della legge Gelli-Bianco, a tal punto che è stata necessaria una successiva pronuncia da parte delle Sezioni Unite della Suprema Corte per dirimere il contrasto giurisprudenziale insorto tra le decisioni della stessa Corte.

In particolare, tra le altre, merita in questa sede ricordare la sentenza *Tarabori* del giugno 2017 (Cass. Pen., Sez. IV, 20 aprile - 7 giugno 2017, n. 28187), con la quale la Quarta Sezione Penale della Cassazione evidenziò che l'interpretazione e l'applicazione letterale della norma Gelli-Bianco comporta l'illogica conseguenza di escludere la punibilità "del sanitario che, pur avendo cagionato un evento lesivo a causa di comportamento rimproverabile per imperizia, in qualche momento della relazione terapeutica abbia comunque fatto applicazione di direttive qualificate; pure quando esse siano estranee al momento topico in cui l'imperizia lesiva si sia verificata". Da tale premessa la Cassazione deriva, quindi, la necessità di reinterpretare il riferimento testuale all'osservanza delle linee guida quale "causa di esclusione della punibilità" e sanzionare penalmente quelle condotte mediche che, "sebbene poste in essere nell'ambito di relazione terapeutica governata da linee guida pertinenti e appropriate, non risultino per nulla disciplinate in quel contesto regolativo", come appunto i casi conclamati di errore (per imperizia) nell'esecuzione delle corrette direttive.

Al contrario, la successiva sentenza *Cavazza* del mese di ottobre 2017 (Cass. Pen., Sez. IV, 19 ottobre - 31 ottobre 2017, n. 50078), pronunciata dalla stessa Quarta Sezione Penale della Corte, ha ritenuto, in ossequio al dato testuale della disposizio-

ne, che sia punibile l'imperizia del sanitario solo nel caso in cui siano state scelte e attuate linee guida inadeguate alla specificità del caso, mentre non sia punibile la medesima condotta quando siano eseguite erroneamente linee guida corrette e adeguate.

La sentenza *Mariotti* delle Sezioni Unite della Corte di Cassazione

In sintesi, il contrasto giurisprudenziale che si era delineato è così riassumibile: alla luce di un primo orientamento, l'errore di esecuzione delle direttive corrette darebbe luogo a responsabilità penale, sotto la specie dell'imperizia grave; alla stregua di un secondo orientamento, la condotta in esame non comporterebbe viceversa alcuna responsabilità penale, limitata alle sole ipotesi di applicazione di direttive inadeguate al caso concreto.

Sul contrasto così riassunto si è quindi pronunciata la Corte di Cassazione a Sezioni Unite, con la sentenza *Mariotti* del 22 febbraio 2018 (ud. 21 dicembre 2017), n. 8770, che ha di fatto superato e limitato la portata applicativa della presunzione assoluta di non colpevolezza in caso di imperizia dell'operatore sanitario, per come dettata dal legislatore con la legge Gelli-Bianco, ristabilendo – come affermato dalla prevalente dottrina giuridica – i confini dell'autonomia e della discrezionalità giurisdizionale, in aderenza ai principi fondamentali in materia dettati dalla nostra Costituzione.

La sentenza enuncia il seguente principio di diritto, che dirime il contrasto giurisprudenziale insorto: "l'imperizia particolarmente grave non può essere scusata, quand'anche siano state adottate le linee guida corrette e adeguate al caso concreto, nella fase antecedente all'errore esecutivo".

Alla luce di quanto affermato dalle Sezioni Unite, la responsabilità penale dell'operatore sanitario, a titolo di colpa, sussiste oggi nei seguenti

casi: a) se l'evento si è verificato per colpa (anche "lieve") da negligenza o imprudenza; b) se l'evento si è verificato per colpa (anche "lieve") da imperizia, quando il caso concreto non è regolato dalle raccomandazioni delle linee guida o dalle buone pratiche clinico-assistenziali; c) se l'e-

vento si è verificato per colpa (anche "lieve") da imperizia nell'individuazione e nella scelta di linee guida o di buone pratiche clinico-assistenziali non adeguate alla specificità del caso concreto; d) se l'evento si è verificato per colpa "grave" da imperizia nell'esecuzione di raccomandazioni

di linee guida o buone pratiche clinico-assistenziali adeguate, tenendo conto del grado di rischio da gestire e delle speciali difficoltà dell'atto medico.

avv.francescovignali@gmail.com



Ricordo di Pasquale Urbano

Il dodici aprile scorso è deceduto presso il proprio domicilio, circondato dall'affetto e dalle cure dei suoi due figli, il prof. Pasquale Urbano, che è stato insegnante di Microbiologia per generazioni di colleghi, per oltre un quarto di secolo professore ordinario presso la facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Firenze. Nato nel 1937 da un ufficiale superiore dell'Esercito e da una professoressa di Chimica, ha conseguito la maturità scientifica a soli 17 anni al Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci" a Firenze, per poi trascorrere un anno negli Stati Uniti d'America, frequentando l'ultimo anno di studi presso la *West View High School* di Pittsburgh, nel 1955. Rientrato in Italia, si è iscritto presso l'ateneo fiorentino e si è laureato in Medicina con il massimo dei voti e la lode nel 1961. Subito dopo la laurea ha intrapreso attività clinica e di ricerca, collaborando con il prof. Young, medico neozelandese della collettività anglofona di Firenze, e ha assolto gli obblighi di leva servendo come sottotenente medico presso la scuola di Sanità Militare, ove ha frequentato l'Istituto di Igiene. Contemporaneamente ha intrapreso la carriera universitaria, avendo come maestro il Prof. Renzo Davoli. Specialista in Igiene nel 1965, libero docente in Microbiologia nel 1969. Assistente alla Cattedra di Microbiologia del prof. Davoli dal 1964, prima volontario e poi di ruolo, *Postdoctoral Research Fellow* presso l'Istituto di Virologia dell'Università di Glasgow in Scozia nel 1964-65, è divenuto professore incaricato, presso l'Università degli Studi di Firenze, di Statistica Medica e Biometria dal 1968 al 1974 e successivamente, dal 1974 al 1980, di Microbiologia, svolgendo anche le funzioni di presidente del corso di laurea in Scienze Biologiche Fisiche e Naturali. Professore ordinario di Microbiologia dal 1980 al 2007, è stato anche direttore dell'Istituto di Microbiologia dal 1998 al 1999 e direttore del Dipartimento di Sanità pubblica dal 2006 al 2007.

Membro di diverse società scientifiche, i suoi primi interessi di ricerca sono stati rivolti ai picornavirus e ai virus oncogeni a DNA (per tali studi è stato insignito del premio "Albert B. Sabin" per la ricerca virologica nel 1964), ai rotavirus e a diversi batteri (fra i quali *C. difficile*) con particolare attenzione agli aspetti epidemiologici e al rapporto parassita/ospite. Successivamente, negli ultimi anni della sua attività, il suo interesse si è focalizzato sull'epistemologia della scienza medica, sull'etica della ricerca e della comunicazione scientifica e sull'andragogia.

Per me, che l'ho avuto come maestro e come padre, è difficile disgiungere il suo affetto e la sua continuativa presenza dalle sue capacità didattiche e la sua passione per lo studio (era giunto a completare brillantemente, pur senza volersi laureare, gli studi in Giurisprudenza, per poter seguire mia sorella nel suo iter universitario), la ricerca e l'insegnamento: sempre massimamente rispettoso dei propri allievi, appariva talvolta insofferente per lo scarso impegno e i risultati altrui nello studio, tanto da ingenerare in molti timore. In realtà, molti anni dopo, proprio quelli che maggiormente lo temevano, sono coloro che più frequentemente mi hanno rappresentato la propria riconoscenza per l'alto valore formativo del suo magistero.

Si è spento dopo una breve e sofferta malattia, seguendo dappresso la moglie, anche lei medico igienista, Clementina Baccini, deceduta lo scorso tre marzo dopo una lunga infermità: sposati dal 1958, avevano condiviso quasi 64 anni di vita, ed erano entrambi iscritti all'Ordine dei Medici di Firenze dal 1961.

il figlio Francesco



L'Ordine dei Medici Chirurghi
e degli Odontoiatri organizza
i seguenti eventi per tutti gli iscritti:

Calendario eventi



Errata Corrige

Sul n. 2-2022 di Toscana Medica è stata riportata per errore l'affiliazione non corretta del dottor Giuseppe Curciarello, autore dell'articolo "Parliamo di omocisteina".
Ce ne scusiamo e riportiamo la giusta affiliazione:

Giuseppe Curciarello

Specialista in Ematologia Generale (Clinica e Laboratorio);

Coordinatore Team Terapie Domiciliari AIL-Firenze;

Coordinatore Ambulatorio Solidale "San Luigi Guanella", Firenze;

Membro del Collegio dei Sindaci della Società Italiana di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale;

Auditor/Consulente per la Gestione del Rischio Clinico e Sicurezza delle Cure Regione Toscana.

Direttore Responsabile
Pietro Claudio Dattolo

Capo Redattore
Simone Pancani

Segretaria di Redazione
Monica Marongiu

Direzione e Redazione
Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri
Via G.C. Vanini, 15 - 50129 Firenze
tel. 055 0750612 - telefax 055 481045
m.marongiu@omceofi.it
www.ordine-medici-firenze.it

Copyright by Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Firenze

Fondato da
Giovanni Turziani

Editore
Pacini Editore Srl- via Gherardesca 1 - 56121 Pisa
www.pacinimedicina.it

Advertising and New Media Manager
Manuela Mori: Tel. 050 3130217 • mmori@pacinieditore.it

Responsabile Editoriale
Lucia Castelli: Tel. 050 3130224 • lcastelli@pacinieditore.it

Redazione e Impaginazione
Margherita Cianchi: Tel. 050 3130231 • mcianchi@pacinieditore.it

Edizione digitale maggio 2022

L'editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare e per le eventuali omissioni.

La informiamo che secondo quanto disposto dall'art. 13, comma 1, legge 675/96 sulla "Tutela dei dati personali", Lei ha diritto, in qualsiasi momento e del tutto gratuitamente, di consultare, far modificare o cancellare i Suoi dati o semplicemente opporsi al loro trattamento per l'invio della presente rivista. Tale Suo diritto potrà essere esercitato semplicemente scrivendo a: m.marongiu@omceofi.it



OPEN ACCESS

La rivista è open access e divulgata sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). Il fascicolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>