
COVID-19: impatto sulla salute mentale e supporto psicosociale

di Tonino Cantelmi*, Emiliano Lambiase**, Michela Pensavalli**,
Pasquale Laselva*** e Sara Cecchetti****

Ricevuto il 19/10/2020 – Accettato 21/10/2020

Sommario

Una pandemia non è solo un fenomeno medico, ma colpisce gli individui e la società e causa disagi a livello fisico, psicologico, sociale ed economico. Questo perché è un tipo di evento in grado di dimostrare, spesso in modo molto violento, la vulnerabilità e la fragilità dei nostri sistemi sociali e della nostra struttura psicologica, e quanto spesso possano essere inadeguate le nostre capacità di risposta tecnico-scientifica, socio-comunitaria e personale. In questo articolo abbiamo elaborato una rassegna della letteratura al fine di capire le possibili conseguenze psicologiche della pandemia in atto, cercando materiale da tre possibili fonti di informazione: situazioni con caratteristiche simili a quelle della pandemia in atto (es. con distanziamento sociale), eventi epidemici precedenti (es. SARS e MERS) e ricerche svolte direttamente in questo anno sulla pandemia da Sars-CoV-2. Dalle informazioni raccolte è emerso che le conseguenze psicologiche possono essere anche molto gravi (es. Depressione o Disturbo Post-Traumatico), verificarsi in tempi brevi e durare anche molto tempo dopo gli eventi che li hanno prodotti. Inoltre, è emerso come, nonostante le informazioni e la consapevolezza acquisite in situazioni passate o simili, non è stato fatto a sufficienza per prevenire e affrontare tali conseguenze psicologiche avverse.

Parole chiave: Covid-19, SARS-CoV-2, pandemia, salute mentale, impatto psicologico.

* Psichiatra e psicoterapeuta. Presidente dell'Istituto di Terapia Cognitivo Interpersonale, via di Santa Costanza 62, Roma. toninocantelmi@tiscali.it

** Psicoterapeuti. Coordinatori dell'Istituto di Terapia Cognitivo Interpersonale, via di Santa Costanza 62, Roma. emiliano.lambiase@gmail.com; michelapensavalli@tiscali.it

*** Psicoterapeuti. Ricercatori dell'Istituto di Terapia Cognitivo Interpersonale, via di Santa Costanza 62, Roma. p.laselva@itci.it; s.cecchetti@itci.it

Doi:10.3280/mdm1-2020oa10908

Modelli della Mente (ISSNe 2531-4556), 1/2020

7

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial - NoDerivatives License.

For terms and conditions of usage please see: <http://creativecommons.org/>.

Abstract. COVID-19: impact on mental health and psychosocial support

A pandemic is not just a medical phenomenon, but it affects individuals and society and causes physical, psychological, social and economic distress.

This is because it is a type of event capable of demonstrating, often in a very violent way, the vulnerability and fragility of our social systems and our psychological structure, and how often our technical-scientific, socio- community and personal.

In this article we have elaborated a review of the literature in order to understand the possible psychological consequences of the pandemic in progress, looking for material from three possible sources of information: situations with characteristics similar to those of the pandemic in progress (e.g. with social distancing), events previous epidemics (e.g. SARS and MERS) and research carried out this year on the Sars-CoV-2 pandemic. From the information gathered, it emerged that the psychological consequences can also be very serious (e.g. Depression or Post-Traumatic Disorder), occur quickly and last long after the events that produced them. Furthermore, it emerged that, despite the information and awareness gained in past or similar situations, not enough was done to prevent and deal with such adverse psychological consequences.

Key words: Covid-19, SARS-CoV-2, Pandemic, mental health, psychological impact.

Introduzione

Una pandemia non è solo un fenomeno medico, colpisce gli individui e la società e causa disagi, ansia, stress, stigma e xenofobia (Torales *et al.*, 2020a, 2020b). Ha un profondo impatto a livello sociale ed economico. Questo perché parliamo di eventi capaci di dimostrare in modo spesso violento quanto vulnerabili e fragili possano essere i nostri stessi sistemi sociali di convivenza e quanto spesso inadeguate possano essere le nostre conoscenze e risposte scientifiche, tecniche e in senso più ampio socio-comunitario.

L'impatto di una malattia su scala globale crea un clima generalizzato di paura, panico, stigma, effetti psicologici ed affettivo-emotivi a livello individuale e di massa. Sono eventi, quindi, con amplissima e profonda portata psicosociale.

Il comportamento di un individuo o di una comunità ha marcati effetti sulla dinamica di una pandemia per quanto riguarda il livello di gravità, il grado di diffusione e le conseguenze (Moukaddam, Shah, 2020). La rapida trasmissione da uomo a uomo di SARS-CoV-2

ha portato all'applicazione di blocchi regionali per arginare l'ulteriore diffusione della malattia. L'isolamento, l'allontanamento sociale, la chiusura di istituti di istruzione, luoghi di lavoro, luoghi di culto e centri di intrattenimento hanno costretto le persone a rimanere nelle loro case per contribuire a fermare la catena di trasmissione.

Tuttavia, queste misure restrittive hanno indubbiamente influito sulla salute sociale e mentale degli individui.

È la prima volta che l'umanità vive una situazione dovuta alla straordinaria rapidità della diffusione nel mondo dell'infezione da coronavirus, merito della globalizzazione e della maggiore facilità e rapidità con la quale ci si può spostare quasi ovunque. Gli elementi con potenziale psicopatologico sono molteplici: l'effetto traumatico dell'evento, caratterizzato da fenomenologie sintomatiche gravi e letali, soprattutto per la popolazione più fragile; il carico di preoccupazione e paure generate sia dalla possibilità del contagio, sia dalle conseguenze economiche e sociali della pandemia; il potenziale effetto psicolesivo delle restrizioni della libertà conseguenti alle misure di distanziamento sociale ed isolamento adottate dalle autorità.

Nel suo saggio "Panic and Pandemics" Mario Perini (2012) ci ricorda come

accanto all'essere un fantasma inquietante, una terribile memoria del passato, le epidemie sono diventate nei tempi recenti anche un incubo presente e attuale, una fonte di paure individuali e collettive così difficili da sostenere poiché rappresentano simbolicamente sia tutte le insicurezze, le complessità e le fragilità non viste o disconosciute proprie della nostra vita moderna, a un livello che potremmo definire sociale, sia le ansie arcaiche o il "terrore senza nome" appartenenti all'esperienza emozionale che ogni essere umano fa nel corso della sua primissima infanzia (p. 213).

Inoltre, come afferma Strong:

[...] in ogni società attanagliata da una forma florida di epidemia psichica si fa un'esperienza simultanea di ondate di panico individuale e collettivo, esplosioni interpretative sul perché e sul come possa essere avvenuta e possa essersi sviluppata l'epidemia infettiva, sfoghi di controversie morali/moralizzanti, inondazioni di strategie competitive di controllo che mirano o a contenere l'infezione stessa o a controllare ulteriori sviluppi epidemici di paura e di disgregazione sociale» (Strong, 1990, p. 251).

In eventi particolari, come la pandemia attualmente ancora in corso, c'è anche l'emersione o l'acutizzazione di proprie dinamiche di personalità, più o meno arcaiche, cioè radicate nella nostra storia e, quindi, nella nostra personalità, oltre alle conseguenze negative dovute direttamente all'azione dei fattori di stress esterni.

Per tutti questi motivi, è necessario che i governi adottino le misure necessarie per fornire supporto per la salute mentale, così come prescritto dagli esperti (Holmes *et al.*, 2020).

Conseguenze psicologiche

Nei seguenti paragrafi analizzeremo la letteratura dividendola in due categorie: quella che si è occupata di studiare direttamente le conseguenze negative di eventi epidemici/pandemici, fornendo informazioni strettamente correlate alla pandemia attualmente in corso e quella dedicata alle ricerche che hanno studiato fenomeni simili o correlati, che quindi ci possono comunque fornire informazioni utili e interessanti per comprendere le possibili conseguenze psico-fisiche a cui possiamo andare incontro.

Infine, vedremo un particolare tipo di conseguenza negativa: il rapporto tra l'adesione alle regole sanitarie previste per evitare il contagio e la salute mentale delle persone.

Uno spazio a parte verrà dato agli studi che si sono occupati del personale sanitario.

Studi direttamente svolti su eventi epidemici/pandemici

Nei seguenti paragrafi analizzeremo le conseguenze riscontrate nella popolazione generale, nei bambini e negli anziani, per poi parlare di due tipi particolari di conseguenze, una correlata al lavoro agile e l'altra alla violenza domestica.

Conseguenze psicologiche per la popolazione generale

Rogers e colleghi (2020) hanno svolto una rassegna e meta-analisi della letteratura scientifica, per analizzare le conseguenze psicologiche conseguenti alle epidemie di SARS, MERS e COVID-19.

Inizialmente sono stati identificati 1963 studi e 87 preprint, di cui 65 studi peer-review e sette preprint hanno soddisfatto i criteri di inclusione. Il numero di casi di coronavirus degli studi inclusi era 3559 e l'età media dei partecipanti variava da 12,2 anni a 68,0 anni. Gli studi provenivano da Cina, Hong Kong, Corea del Sud, Canada, Arabia Saudita, Francia, Giappone, Singapore, Regno Unito e Stati Uniti. Il tempo di follow-up per gli studi post-malattia variava tra 60 giorni e 12 anni.

La revisione sistematica ha rivelato che durante la malattia acuta, i sintomi comuni tra i pazienti ricoverati in ospedale per SARS o MERS includevano confusione, umore depresso, ansia, memoria alterata e insonnia. Nella fase post-malattia, sono stati spesso segnalati umore depresso, insonnia, ansia, irritabilità, disturbi della memoria, affaticamento e, in uno studio, ricordi traumatici e disturbi del sonno. La meta-analisi ha indicato che nella fase post-malattia la prevalenza del Disturbo da Stress Post-Traumatico era del 32,2%, quella della Depressione era del 14,9% e quella dei Disturbi d'ansia era del 14,8%. Quando i dati per i pazienti con COVID-19 sono stati esaminati (inclusi i dati di preprint), c'era evidenza di delirium (confusione in 26 [65%] dei 40 pazienti in unità di terapia intensiva e agitazione in 40 [69%] dei 58 pazienti in unità di terapia intensiva, in uno studio, e coscienza alterata in 17 [21%] degli 82 pazienti che successivamente sono morti in un altro studio).

La letteratura scientifica è costituita prevalentemente da dati su pazienti con SARS e MERS trattati in ospedale, quindi è necessario prestare attenzione nel generalizzare qualsiasi risultato al COVID-19, in particolare per i pazienti che hanno sintomi lievi. I risultati rilevati nello studio di Rogers e colleghi hanno evidenziato che i sintomi di delirio sono comuni nella fase acuta di SARS, MERS e COVID-19. Ci sono inoltre prove di Depressione, Ansia, affaticamento e Disturbo da Stress Post-Traumatico nella fase post-malattia di precedenti epidemie di coronavirus, ma ci sono ancora pochi dati su COVID-19.

Sempre riguardo altri eventi epidemici, recentemente, Brooks e colleghi (2020) hanno pubblicato una rassegna nella quale hanno analizzato situazioni simili vissute negli ultimi decenni a seguito di SARS, Ebola, influenza H1N1 o MERS. La maggior parte degli studi esaminati ha riportato effetti psicologici negativi, tra cui Disturbi da Stress Post-Traumatici, confusione e rabbia. I fattori predisponenti per lo sviluppo dei sintomi includevano: durata delle misure di isolamento, paura di contrarre l'infezione, frustrazione, noia, forniture inadeguate di beni essenziali (es. cibo) o necessari (es. farmaci o strumenti medici), informazioni inadeguate, perdite finanziarie e stigmatizzazione dei contagiati. Anche Hawryluck e collaboratori (2004) hanno svolto una ricerca su 129 persone in isolamento per il contenimento della diffusione della SARS e hanno riscontrato un'alta prevalenza di disagio emotivo e, in particolare, gli Autori si sono soffermati ad analizzare l'incidenza di Disturbo da Stress Post-Traumatico e Depressione nel corso dell'epidemia, osservandone la presenza rispettivamente nel 28,9% e nel 31,2% degli intervistati. Inoltre, al crescere della durata dell'isolamento è risultata associata una maggiore incidenza dei sintomi di Disturbo Post-Traumatico. Infine, la conoscenza di persone affette da SARS o l'esposizione diretta a qualcuno con una diagnosi di SARS erano associate a manifestazioni psicopatologiche di tipo post-traumatico.

Al fine di studiare in modo più specifico le conseguenze psicologiche negative del Covid-19 e le sue conseguenze sociali, la società di ricerche di mercato Ipsos MORI è stata incaricata dall'*Academy of Medical Sciences* (AMS) e dall'ente benefico per la ricerca sulla salute mentale *Transforming mental health* (MQ) di condurre un sondaggio tra la popolazione in tutta la Gran Bretagna per esplorare:

- quali sono le preoccupazioni delle persone riguardo all'impatto dell'attuale pandemia di coronavirus (COVID-19) sul loro benessere mentale;
- cosa hanno fatto per sostenere il loro benessere mentale in questo periodo.

Le domande sono state poste online e hanno partecipato 1.099 adulti di età compresa tra i 16 e i 75 anni. Il sondaggio è stato condotto nella settimana successiva all'annuncio del blocco in tutto il Regno Unito, con un lavoro anche sul campo svolto tra giovedì 26 marzo e lunedì 30 marzo 2020.

Le domande sono state poste a risposta libera, e successivamente sono state codificate e quantificate. I risultati sono stati utilizzati da AMS e MQ per sviluppare un documento firmato da 24 esperti di spicco che è stato pubblicato su *Lancet Psychiatry* mercoledì 15 aprile (Holmes *et al.*, 2020).

I principali risultati dell'indagine Ipsos MORI (2020) sono stati i seguenti:

- il 21% dei partecipanti ha manifestato preoccupazione per l'isolamento, compreso il fatto di non poter uscire in generale (18%) e di stare in isolamento per un lungo periodo (2%). In relazione a ciò, il 13% ha manifestato preoccupazione per il distanziamento sociale, compresa la mancanza di contatto sociale (5%) e la solitudine (4%);
- il 20% dei partecipanti ha manifestato preoccupazione per lo sviluppo di disturbi psicologici;
- altre preoccupazioni sono state la presenza di sentimenti negativi (13%), la gestione degli aspetti pratici della vita (ad esempio finanze e occupazione, 10%) e preoccupazioni per la possibilità di contrarre il virus COVID-19 (7%).

Ci sono differenze tra uomini e donne in molte delle preoccupazioni identificate, le donne hanno manifestato maggiori probabilità, rispetto agli uomini, di essere preoccupate per l'isolamento, l'allontanamento sociale, la salute mentale e la malattia fisica.

Ad esempio, il 28% delle donne è risultata preoccupata per lo sviluppo di disturbi psicologici durante l'attuale pandemia, rispetto al 13% degli uomini.

Per affrontare queste problematiche psicologiche, un quarto delle persone (24%) afferma di aver utilizzato vari tipi di intrattenimento, tra cui la lettura (8%), il fai da te e l'artigianato (4%) e l'ascolto di musica (3%). Il 22% ha cercato sostegno rimanendo in contatto con la famiglia e gli amici, mentre il 19% ha riferito l'utilizzo di canali di comunicazione specifici (ad esempio social media e videochiamate). L'attività fisica ha aiutato il 18%, mentre il 15% ha citato la possibilità di lavorare da casa.

Altre attività in grado di aumentare il benessere mentale delle persone sono risultate: fare le faccende domestiche (12%), apprezzare la natura o uscire (10%) e l'utilizzo di tecniche di rilassamento (9%).

Nel mese di maggio 2020 è stata svolta un'indagine in collaborazione tra l'unità di ricerca sulla Medicina Tropicale dell'Università di

Oxford e il Dipartimento di Scienze statistiche dell'Università di Padova (Ferro, 2020). Per l'Italia sono state intervistate mille persone dai 18 ai 74 anni (fra cui 607 lavoratori), mediante un questionario lanciato su Facebook e Instagram nei primi tre giorni di maggio, alla fine della prima fase del lockdown.

Dalle risposte delle persone è emerso che il 42% dei lavoratori a tempo determinato ha perso il lavoro, il 35% degli autonomi pure. Riduzioni dell'orario lavorativo per oltre la metà (il 54%) dei dipendenti a tempo indeterminato, percentuale che sale al 60% per i contratti a termine e al 78% per i liberi professionisti. Il 94% di questi ultimi dichiara anche consistenti perdite di guadagno.

La geografia della crisi individua il Nord-est dell'Italia tra le aree maggiormente soggette a perdita del lavoro (21%), insieme al Sud e alle isole (23%), percentuale probabilmente legata al collasso del turismo. Più contenute le percentuali che riguardano il Nord-ovest (13%) e il centro (16%).

Dal punto di vista psicologico sono le fasce d'età tra i 18 e i 29 anni e tra i 30 e i 44 quelle maggiormente colpite: lamentano ansia, noia, depressione, insofferenza per i limiti sociali e anche problemi di salute fisica.

Più recentemente è stato svolto un altro sondaggio, dall'Istituto Elma Research, in sei paesi europei (Francia, Germania, Gran Bretagna, Italia, Spagna, Polonia), per conto di Angelini Pharma, il 10 ottobre, in occasione della giornata mondiale della salute mentale (Maremmanews, 2020).

Da questa indagine è emerso che il 58% dei cittadini hanno avuto sintomi di disturbi psicologici con una durata maggiore di 15 giorni durante il lockdown. Con punte del 63% in Italia, del 63% in Gran Bretagna, del 69% in Spagna e del 50% in Germania.

La ricerca è stata realizzata nel mese di settembre su un campione rappresentativo della popolazione dei sei Paesi, tramite interviste online con il metodo CAWI (Computer Assisted Web Interviewing). Per ogni paese è stato intervistato un campione di 1.000 soggetti. Il campione è rappresentativo dal punto di vista del genere, area geografica, ed età (19-70 anni).

Diversi i sintomi citati: insonnia, difficoltà a dormire o risvegli notturni (19% media europea, 20% Italia); mancanza di energia o debolezza (16% media europea, 14% Italia); tristezza o voglia di pian-

gere (15% media europea, 18% in Italia); paure e timori eccessivi (14% media europea, 17% Italia), mancanza di interesse o piacere nel fare le cose (14% media europea, 13% Italia); panico e attacchi di ansia (10% media europea, 10% Italia).

La maggioranza dei cittadini europei riferisce di aver avuto almeno due di questi sintomi (61%); in Italia il 67%. Il 50% del campione italiano afferma di aver avuto questi sintomi per la prima volta (media europea 46%), mentre il 33% asserisce di aver avuto un peggioramento di sintomi già preesistenti (media europea 39%).

Al fine di affrontare la pandemia e i disturbi psicologici che abbiamo appena citato, la maggioranza dei soggetti ha condiviso le preoccupazioni con il partner, i familiari e gli amici più vicini (54% media europea, 51% in Italia), mentre solo una minoranza è ricorsa ad una figura professionale di aiuto: medico di base (media europea 18%, Italia 17%), psicologo (media europea 11%, Italia 11%), psichiatra (9% media europea, Italia 6%).

Sebbene i disturbi psicologici fossero molto diffusi, tuttavia solo 1 persona su 4 ha cercato informazioni sul tema della salute mentale collegata al COVID 19 (26% media europea) – con l’eccezione dell’Italia (35%) e della Spagna (38%) dove le percentuali sono più alte. Le persone hanno cercato informazioni soprattutto su internet (65% media europea, Italia 64%) seguita dalla televisione (18% media europea, Italia 15%) e dal medico di base (18% media europea, Italia 18%).

Effetto su bambini e adolescenti

I bambini, lontani dalla scuola, dagli amici e dai colleghi e costretti a casa, possono avere molte domande sull’epidemia e si rivolgono ai loro genitori o ai caregiver per ottenere una risposta appropriata. Non tutti i bambini e i genitori rispondono allo stress allo stesso modo. I bambini possono provare ansia, angoscia, isolamento sociale e trovarsi in un ambiente violento che può avere effetti a breve o lungo termine sulla loro salute mentale.

Alcuni cambiamenti comuni nel comportamento dei bambini possono essere (Liu *et al.*, 2020):

- difficoltà di concentrazione e attenzione;
- cambiamenti nelle abitudini alimentari;

- pianto eccessivo e comportamento fastidioso;
- aumento della tristezza, depressione o preoccupazione;
- mal di testa e dolore inattesi in tutto il corpo;
- cambiamenti o evitamento di attività di cui godevano in passato.

Effetto sugli anziani

Le persone anziane sono più vulnerabili all'epidemia di COVID-19 a causa di ragioni sia cliniche che sociali, come avere un sistema immunitario più debole o avere condizioni di salute più precarie.

Secondo gli esperti medici, le persone di età pari o superiore a 60 anni hanno maggiori probabilità di contrarre la SARS-CoV-2 e possono sviluppare una condizione grave e pericolosa per la vita anche se hanno una buona salute (Armitage, Nellums, 2020).

Il distanziamento fisico dovuto all'epidemia di COVID-19 può avere drastici effetti negativi sulla salute mentale degli anziani.

L'isolamento fisico a casa può esporre le persone anziane a gravi rischi per la salute mentale. Può causare ansia e angoscia e indurre ulteriormente una situazione traumatica per loro (Torale *et al.*, 2020).

Le persone anziane dipendono dai giovani per le loro necessità quotidiane e l'autoisolamento può danneggiare gravemente un sistema familiare.

Il COVID-19 può anche provocare un aumento di stress, ansia e depressione tra le persone anziane che hanno già problemi di salute mentale.

I familiari possono aspettarsi di assistere a uno dei seguenti cambiamenti nel comportamento dei parenti più anziani (Whiting, 2020):

- modifiche al sonno e delle abitudini alimentari;
- comportamento irritante;
- scoppi emotivi.

Lavoro agile

Un tipo inaspettato di conseguenza negativa è legata al lavoro agile (smart working). Diverse aziende hanno infatti iniziato, fin dalle

prime fasi di quarantena, a rivolgersi a consulenti e psichiatri per aiutare i dipendenti stressati dal lavorare da casa, non solo a causa del confinamento domestico e del distanziamento sociale ma anche per imparare a gestire il carico di lavoro all'interno della propria abitazione, dove i due tipi di attività convivono nello stesso ambiente (Dave, 2020). Microsoft, P&G e Deloitte sono tra le prime aziende che hanno cercato assistenza professionale per aiutare i dipendenti ad affrontare i disagi causati dal distanziamento sociale. Microsoft ha coinvolto esperti che hanno tenuto conversazioni con dipendenti e manager per circa 45-60 minuti sull'importanza della salute mentale e del benessere, sulla comprensione del COVID-19 e li hanno aiutati a prendersi cura di sé e del proprio modo di lavorare. Deloitte, d'altra parte, ha attivato una linea di assistenza, attraverso la quale i dirigenti delle risorse umane hanno mantenuto contatti quotidiani con i dipendenti, invitandoli a parlare con un consulente in caso di necessità.

Procter & Gamble ha organizzato webinar e invitato esperti per aiutare i dipendenti a gestire il proprio benessere mentale ed emotivo.

Gli esperti affermano che mentre la maggior parte dei dipendenti deve affrontare la nuova realtà del lavoro da casa e il conseguente tumulto emotivo, nella maggior parte dei casi i dipendenti più giovani si trovano ad affrontare problemi maggiori.

Molte aziende temono che i millennial che lavorano da casa non siano abituati al distanziamento sociale e possano deprimersi o mostrare effetti collaterali psicologici. In tali casi, consulenti e psicologi hanno aiutato questi giovani ad affrontare questa fase e a concentrarsi sul lavoro mentre sono lontani dal posto di lavoro.

Un tipo particolare di lavoro agile è la didattica a distanza. Sebbene non ancora studiata in nessuna ricerca scientifica, possiamo osservare come questo strumento, soprattutto nei periodi di quarantena, sia stata molto stressante per docenti e studenti, per diversi motivi.

Nel caso dei docenti, i problemi principali sono stati tre: maggior tempo dedicato a lavoro e incremento dello stress, dovuti alla preparazione del materiale per la didattica a distanza; incremento delle riunioni dovute all'apprendimento e al coordinamento della didattica a distanza; apprendimento della didattica a distanza attraverso le stesse modalità telematiche, mentre è comunque necessario metterla in pratica. Inoltre, almeno nella fase iniziale di sperimentazione forzata, si è notata una difficoltà di molti docenti a valutare il tempo libero dei

ragazzi in quanto, immaginandoli in quarantena a casa, hanno sopravvalutato il loro tempo libero, fornendogli quindi una quantità di compiti difficilmente gestibili. Questa difficoltà di valutazione ha prodotto effetti negativi per molti ragazzi, i quali hanno passato buona parte della giornata tra videolezioni e compiti.

Nel caso degli studenti, le conseguenze negative possono essere di due tipi: riguardo la qualità dello studio, dato che molte ricerche evidenziano che è inferiore quando viene mediato eccessivamente o in modo inadeguato dalla tecnologia digitale; e riguardo il maggior stress collegato allo studiare in solitudine e utilizzando strumenti tecnologici.

Di queste conseguenze negative, ci siamo già occupati in un'altra pubblicazione nella quale abbiamo approfondito il rapporto tra l'uso della tecnologia e l'apprendimento (Cantelmi e Lambiase, 2017).

A testimonianza del potenziale effetto nocivo di questi rischi è stata pubblicata recentemente (29 ottobre 2020) – nei giorni in cui sta andando in stampa questo articolo – una ricerca svolta nei Paesi Bassi, che rappresentano uno scenario ideale quanto a informatizzazione e preparazione tecnologica della popolazione.

In Olanda, inoltre, è avvenuto un blocco relativamente breve della didattica in presenza (8 settimane).

Gli Autori della ricerca (Engzell, Frey e Verhagen, 2020) hanno sfruttato il fatto che gli esami nazionali si sono svolti prima e dopo il lockdown e hanno confrontato i progressi durante questo periodo con lo stesso periodo dei tre anni precedenti utilizzando il metodo “difference-in-difference”.

Dai risultati è emersa una perdita di apprendimento di circa 3 punti percentili o 0,08 deviazioni standard.

Le perdite sono risultate maggiori fino al 55% tra gli studenti provenienti da famiglie meno istruite.

Engzell, Frey, Verhagen (2020) hanno evidenziato che la perdita media di apprendimento equivarrebbe a un quinto dell'anno scolastico, quasi esattamente lo stesso periodo in cui le scuole sono rimaste chiuse. Questi risultati implicano che gli studenti hanno fatto progressi scarsi o nulli durante l'apprendimento da casa e suggeriscono che in Paesi meno informatizzati e meno esperti nella formazione a distanza, le perdite siano notevolmente maggiori.

Violenza domestica

Un tipo indiretto di conseguenza negativa, ma non per questo meno grave, è la violenza domestica.

Già ricerche precedenti suggeriscono che lo stress durante i periodi di disastro porta ad un aumento dei tassi di questo tipo di abuso (Parkinson e Zara, 2013).

Nel periodo di isolamento della quarantena questo è stato particolarmente vero dato che, oltre allo stress e alle conseguenze negative dell'epidemia, si è aggiunta la convivenza forzata con l'aggressore.

A riprova di questo, in Cina le notizie di violenza domestica si sono quasi triplicate durante la chiusura delle città (Boddy, Young e O'Leary, 2020). È da rilevare, a tal proposito, che in Cina, finita la quarantena, c'è stato un grande incremento delle richieste di divorzio (Quotidiano.net, 2020).

Adesione alle regole sanitarie

Così abbiamo osservato in Italia fin dall'inizio, anche in altre occasioni c'è stata difficoltà a seguire le regole sanitarie previste per evitare il contagio.

Dalla ricerca di Hawryluck e colleghi (2004) svolta a Toronto nel periodo della SARS, è emerso che l'85% delle persone in quarantena indossava una maschera in presenza di membri della famiglia¹. Il 58% è rimasto all'interno della propria residenza per la durata della quarantena. Il 33% di quelli in quarantena non ha monitorato le proprie temperature come raccomandato: il 26% ha controllato le proprie temperature meno frequentemente di quanto raccomandato e il 7% non ha misurato affatto le proprie temperature. Non sono state riscontrate differenze tra operatori sanitari e il resto della popolazione in merito all'aderenza alle misure raccomandate.

¹ Alle persone in quarantena venne chiesto di non lasciare la loro abitazione e di non ricevere persone, di lavarsi le mani frequentemente, di indossare mascherine quando si trovavano nella stessa stanza più persone della stessa famiglia, di non condividere oggetti personali, di controllarsi la temperatura due volte al giorno e di contattare sistema sanitario in caso di sintomi.

Da una ricerca di Reynolds e colleghi (2008) sulle persone messe in quarantena in Canada nel corso dell'epidemia di SARS è emerso che la conformità auto-segnalata con tutte le misure di quarantena richieste era bassa ($15,8 \pm 2,3\%$), sebbene significativamente più elevata quando si comprendeva la logica della quarantena. È da evidenziare che un incremento nella compliance alle richieste della quarantena ha contribuito ai punteggi più elevati di Disturbo da Stress Post-Traumatico. La scarsa conformità ai requisiti di quarantena e l'aumento di rischio di sintomi psicopatologici quando invece ci si conforma a tali requisiti, introducono preoccupazioni circa l'efficacia della quarantena come misura di sanità pubblica. È possibile migliorare la conformità e ridurre il disagio psicologico riducendo al minimo la durata, rivedendo i requisiti e fornendo istruzione e supporto migliori.

Riteniamo che le riflessioni fatte per la quarantena valgano, più in generale, per tutte le regole che limitano la libertà individuale e che devono essere portate avanti per un tempo protratto, laddove la valutazione della durata del tempo è comunque soggettiva e influenzata da tanti fattori individuali e sociali.

Studi indiretti sulle possibili conseguenze negative

Due sono gli ambiti di studio che, più di altri, ci possono fornire informazioni importanti per la situazione pandemica che stiamo vivendo, e sono quelli che hanno studiato i fenomeni di isolamento sociale e quelli che hanno analizzato il rapporto tra stress e sistema immunitario (in aggiunta all'isolamento sociale).

Isolamento in generale

Mentre la pandemia è un momento estremo e particolare, il tipo di isolamento vissuto dalle persone in quarantena o in condizioni di distanziamento sociale non è un'esperienza così rara.

Gli impatti dell'isolamento sociale sui nostri corpi e sulle nostre menti sono stati studiati in una varietà di gruppi diversi, dagli astronauti alle persone incarcerate, ai bambini immunocompromessi e ai ricercatori antartici. I modelli che sono emersi dalle esperienze di so-

litudini radicali illuminano i modi per comprendere e migliorare la situazione attuale. Lawrence Palinkas (cit. in Grey Ellis, 2020), studioso di adattamenti psicosociali in ambienti estremi all'Università della California del Sud, afferma che in presenza di un periodo di tempo molto ben definito di isolamento, le persone – anche in assenza di malattie, come ad esempio gli scienziati che lavorano in una regione remota – si comportano piuttosto bene fino alla metà del periodo (potremmo definirla fase di benessere). Successivamente sperimentano una caduta di umore (fase depressiva) e, infine, quando sanno che il loro confinamento sta per concludersi, iniziano una fase di sostanziale recupero (fase di ripresa). Il problema del lockdown è stato che ci siamo trovati in un periodo di confinamento il cui termine e le modalità di conclusione non sono state definite in modo chiaro, e quindi per lungo tempo ci siamo trovati nella fase intermedia descritta da Palinkas. Inoltre, tutt'ora, nel periodo in cui stiamo scrivendo (ottobre 2020), pur non trovandoci in tempo di quarantena, viviamo comunque in un periodo di restrizioni di cui attualmente è difficile di prevedere in modo chiaro la fine.

Immunologia e stress

Alexander Chouker (2020), un ricercatore medico che studia il rapporto tra immunologia e stress presso l'Università di Monaco, ha riscontrato cambiamenti radicali nei corpi delle persone che partecipano a simulazioni di missioni di volo spaziale con equipaggio come Mars-500 (cit. in Grey Ellis, 2020). Sebbene si tratti di persone giovani e addestrate, e non in condizioni di reale minaccia, il semplice fatto di vivere in uno stato di confinamento produceva dei cambiamenti importanti. I partecipanti, alcuni dei quali sono stati isolati solo per tre mesi, hanno sperimentato cambiamenti nel loro sonno, nel sistema immunitario, endocrino e neurocognitivo, nonché alterazioni del loro metabolismo. In sintesi, essere confinati e isolati influenza la fisiologia umana nel suo insieme. Inoltre, come afferma Chouker, le persone che attraversano un periodo di isolamento, sia che siano state nella Stazione Spaziale Internazionale o in quarantena, spesso sperimentano sintomi riferibili ad un Disturbo Post-Traumatico e lottano di nuovo mentre si reintegrano nella loro normale routine.

L'isolamento sociale può gradualmente diventare uno stato di vita normale e perderlo può addirittura essere una fonte di ulteriore stress.

Inoltre, a livello di salute fisica, anche se è noto che l'inattività fisica abbia effetti negativi sul nostro sistema muscolare, scheletrico, immunitario, respiratorio e cardiovascolare, quello che è meno noto è che già due settimane di inattività possono iniziare ad avere effetti negativi a livello cardiorespiratorio, muscolare e metabolico (Bowden Davies *et al.*, 2018).

Per concludere le riflessioni sulle conseguenze negative delle forme di restrizione, isolamento e distanziamento sociale ci soffermeremo sul rapporto tra stress, solitudine e sistema immunitario. L'isolamento, infatti, è un periodo nel quale si vive un forte periodo di stress e di solitudine, e questo ha conseguenze importanti sul sistema immunitario. Proprio quel sistema immunitario necessario per combattere l'eventuale contagio. La disregolazione immunitaria è un potenziale percorso attraverso il quale la solitudine può influenzare la salute. In effetti, un recente lavoro teorico ha sostenuto che i legami tra solitudine, stress e infiammazione (un meccanismo immunologico chiave) siano fondamentali per comprendere le implicazioni sanitarie dell'essere o sentirsi soli (Hawkley *et al.*, 2007). L'infiammazione è modulata dallo stress e ha forti legami con la salute; un'infiammazione eccessiva e cronica è legata a malattie generalmente correlate all'età come disturbi cardiovascolari, disturbi neurodegenerativi e fragilità (Ershler & Keller, 2000; Hansson, 2005).

Un numero crescente di prove suggerisce che la solitudine può essere collegata alla funzione immunitaria disregolata, inclusa un'infiammazione elevata. Ad esempio, gli studenti di medicina più solitari avevano titoli anticorpali più elevati del virus Epstein – Barr (EBV) rispetto agli studenti meno isolati, indicando un controllo immunitario cellulare più scarso sul virus latente (Glaser *et al.*, 1985). Allo stesso modo, gli uomini più soli con infezione da HIV avevano titoli anticorpali di herpesvirus 6 (HHV-6) umani più elevati rispetto alle loro controparti più socialmente connesse (Dixon *et al.*, 2006). Gli studenti di medicina più soli e i ricoverati psichiatrici più solitari hanno mostrato una minore attività delle cellule killer naturali, un'importante difesa antitumorale e antivirale rispetto a quelle con più connessioni sociali (Kiecolt-Glaser, Ricker *et al.*, 1984; Kiecolt-Glaser, Garner *et al.*, 1984). Le persone che erano più

sole avevano una risposta immunitaria più scarsa al vaccino antinfluenzale rispetto a quelle che erano meno sole (Pressman *et al.*, 2005). Rispetto alle loro controparti socialmente connesse, le persone più solitarie avevano livelli maggiori di proteina chemoattrattante i monociti – 1 (MCP-1; Hackett *et al.*, 2012), una citochina implicata in malattie infiammatorie come l'artrite reumatoide e l'aterosclerosi (Deshmane *et al.*, 2009). Inoltre, rispetto alle persone più socialmente connesse, gli individui più solitari hanno mostrato sovra-regolazione dei geni proinfiammatori e sotto-regolazione dei geni antiinfiammatori (Cole *et al.*, 2007).

Inoltre, prove correlazionali suggeriscono che le persone sole sono psicologicamente più reattive allo stress rispetto a quelle che non lo sono. Ad esempio, gli individui più soli si sentivano più stressati e riferivano maggiore ansia rispetto a quelli che lo erano di meno (Cacioppo *et al.*, 2000). Allo stesso modo, le persone più solitarie hanno vissuto le attività quotidiane come più stressanti e minacciose (Hawkley *et al.*, 2003).

Poiché le persone sole sono altamente reattive allo stress e lo stress modula l'infiammazione (Glaser & Kiecolt-Glaser, 2005), la solitudine può essere collegata alla produzione di citochine proinfiammatorie in risposta a un fattore di stress acuto. In effetti, in alcune prove la citochina pro-infiammatoria interleuchina-6 (IL-6) e l'antagonista del recettore dell'interleuchina-1 (IL-1Ra) sono risultati elevati dopo lo stress acuto tra coloro che sperimentavano una maggiore solitudine rispetto a quelli che erano meno soli (Hackett *et al.*, 2012). Inoltre, tutti questi risultati sono stati altamente coerenti tra diverse popolazioni, suggerendo che le persone sole mostrano un fenotipo proinfiammatorio.

I risultati attuali sono coerenti con la speculazione teorica e l'evidenza empirica che dimostrano che relazioni intime e premurose sono essenziali per il benessere mentale e fisico; invece, le persone più sole manifestano maggiori risposte di produzione di citochine stimulate dallo stress acuto e l'infiammazione è collegata a una varietà di malattie generalmente legate all'età (Ershler & Keller, 2000; Hansson, 2005). In effetti, rispetto alle loro controparti socialmente connesse, le persone più solitarie sperimentano una vasta gamma di

problemi di salute che vanno dall'aumentata incidenza di malattie coronariche² alla mortalità prematura (Holt-Lunstad, Smith & Layton, 2010; Thurston & Kubzansky, 2009).

A tal proposito è importante sottolineare che, in base ai dati pubblicati dall'Istituto Superiore di Sanità il 27 marzo 2020, i problemi maggiormente ricorrenti tra le persone che sono morte a causa del COVID-19 sono quelli di natura cardiocircolatoria: cardiopatia ischemica 2,7%, fibrillazione atriale 23,7%, scompenso cardiaco 17,1%, ictus 11,3%, ipertensione arteriosa 73%.

Altri fattori possono lavorare in modo indipendente o in tandem con cambiamenti nell'infiammazione per influenzare la salute.

Ad esempio, rispetto alle persone più socialmente connesse, le persone più sole hanno riportato una qualità del sonno peggiore, un forte predittore di esiti negativi sulla salute (Cacioppo *et al.*, 2002; Strine e Chapman, 2005).

In uno studio di Jaremka e colleghi (2013), le analisi accessorie hanno dimostrato che le persone più sole hanno mostrato una maggiore produzione di citochine proinfiammatorie stimulate in risposta allo stress rispetto alle persone meno sole, indipendentemente dalla qualità del sonno. Questi dati suggeriscono che la qualità del sonno non spiega le alterazioni immunitarie legate alla solitudine. Di conseguenza, la solitudine può influenzare indipendentemente la salute attraverso il sonno e la disregolazione immunitaria.

Meccanicamente, sia il sistema autonomico che quello neuroendocrino influenzano l'infiammazione da stress. La noradrenalina stimola il rilascio di citochine proinfiammatorie (Bierhaus *et al.*, 2003; Kohm & Sanders, 2000). Inoltre, l'attività parasimpatica può ridurre l'infiammazione attraverso la via antiinfiammatoria colinergica che induce il rilascio di acetilcolina (Tracey, 2009). Poiché lo stress riduce l'attività parasimpatica, lo stress si traduce in definitiva in un'elevata produzione di citochine.

Di conseguenza, la ricerca che incorpora le conseguenze autonome, neuroendocrine e immunitarie della solitudine aiuterebbe a fornire un quadro completo dei modi in cui questi sistemi fisiologici si influenzano a vicenda per influenzare la salute.

² <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-decessi-italia>

Conseguenze psicologiche per il personale sanitario

Nelle situazioni di emergenza sanitaria, come nel caso di eventi epidemici e pandemici, la salute del personale medico dovrebbe essere considerata una priorità.

Durante le epidemie di Ebola in Sierra Leone nel 2014 e nella Repubblica Democratica del Congo nel 2018, il personale medico ha riportato alti livelli di ansia e l'impatto dello stigma tra coloro che erano a diretto contatto con pazienti infetti (Park *et al.*, 2018).

Durante l'epidemia di SARS-CoV del 2003 a Taiwan, la maggior parte del personale del pronto soccorso e del reparto psichiatrico aveva un Disturbo da Stress Post-Traumatico (PTSD). Il personale del pronto soccorso presentava sintomi di PTSD più gravi rispetto al personale del reparto psichiatrico (Lee *et al.*, 2018).

Le principali differenze tra questi due gruppi erano la sensazione di isolamento interpersonale e la paura che avrebbero trasmesso il virus ai loro parenti. Un problema importante era la mancanza di modalità di comunicazione adeguate tra il team medico.

Il personale medico ha affermato che l'uso di pesanti tute protettive e la maschera N95 rendono la comunicazione tra il personale molto difficile (Lee *et al.*, 2018).

Il primo studio che ha analizzato direttamente il personale sanitario coinvolto con il Covid-19 è quello di Lai e colleghi (2020), pubblicato sul *Journal of American Medical Association*, basato un'indagine svolta dal 29 gennaio al 3 febbraio, su 1.257 operatori sanitari, relativi a 34 ospedali della Cina. I risultati non sono confortanti: gran parte di essi riferisce di sperimentare sintomi di depressione (50%), ansia (45%), insonnia (34%) e distress (71,5%).

Il personale infermieristico riporta sintomi particolarmente gravi, forse questo non sorprende, dato che sono maggiormente a contatto con i pazienti, aumentando quindi il rischio di contagio, sono a più diretto contatto con la sofferenza e devono esercitare costantemente la compassione mentre contengono i propri sentimenti. Gli operatori di prima linea e quelli di Wuhan, epicentro dell'epidemia originale, hanno manifestato un carico psicologico maggiore rispetto agli operatori sanitari cinesi più lontani dall'epicentro.

Lo studio rileva che durante l'epidemia di SARS del 2003, gli operatori sanitari temevano di infettare la famiglia o gli amici e si

sentivano stigmatizzati perché erano in stretto contatto con pazienti malati. Hanno sperimentato uno stress significativo e a lungo termine. Paure simili stanno probabilmente contribuendo al disagio degli operatori sanitari impegnati ora in Italia, oltre all'ovvia preoccupazione di correre un rischio superiore alla media di contrarre COVID-19.

Uno studio di Bai e colleghi (2004) sul personale ospedaliero che potrebbe essere entrato in contatto con la SARS ha scoperto che immediatamente dopo la fine del periodo di isolamento (9 giorni), essere stato messo in quarantena era il fattore più predittivo dei sintomi del Disturbo da stress acuto. Nello stesso studio, il personale in quarantena aveva significativamente più probabilità di riferire problematiche psicopatologiche, distacco dagli altri, ansia quando doveva trattare pazienti febbrili, irritabilità, insonnia, scarsa concentrazione e indecisione, deterioramento delle prestazioni lavorative e riluttanza al lavoro o considerazione di dimettersi dal lavoro.

In un altro studio svolto sempre in Canada nel periodo della SARS (Wu *et al.*, 2009), l'effetto di essere messo in quarantena era un fattore predittivo di sintomi da Stress Post-Traumatico nei dipendenti ospedalieri anche 3 anni dopo.

Da una ricerca di Reynolds e colleghi (2008) sulle persone che sono state messe in quarantena in Canada nel corso dell'epidemia di SARS, è emerso che gli operatori sanitari hanno sperimentato un maggiore disagio psicologico, inclusi i sintomi di Disturbo Post-Traumatico da stress. La crescente difficoltà nella compliance, l'essere operatori sanitari, la quarantena e la sua durata e la difficoltà ad aderire alle richieste dell'isolamento hanno contribuito in modo significativo a punteggi più elevati di stress Post-Traumatico.

Al culmine dell'epidemia di Sindrome Respiratoria Acuta Grave (SARS) del 2003 a Taiwan, gli infermieri di un ospedale che si occupavano di 27 casi sospetti avevano problemi psicologici, come ansia, depressione e ostilità (Chen *et al.*, 2005). A Singapore, il 27% degli operatori sanitari durante l'epidemia di SARS presentava sintomi psichiatrici (Chan & Huak, 2004). Paura e nervosismo sono state le esperienze dolorose riportate anche dagli operatori sanitari che si sono occupati dei pazienti con MERS-CoV in Arabia Saudita (Khalid *et al.*, 2016). Una conseguenza negativa inattesa per la categoria degli operatori sanitari è lo stigma. Circa il 20% degli operatori sanitari

coinvolti nell'epidemia di SARS a Taiwan ha avvertito stigmatizzazione e rifiuto da parte del proprio vicinato (Bai *et al.*, 2004). A Singapore, il 49% degli operatori sanitari durante l'epidemia di SARS ha subito stigmatizzazione sociale a causa del proprio lavoro (Koh *et al.*, 2005). Allo stesso modo, il personale infermieristico coreano che lavorava negli ospedali con pazienti con MERS-CoV è stato tenuto lontano dai loro cari (ad es. famiglia o amici) e gli è stato vietato l'uso di ascensori nei loro palazzi, e persino ai loro figli non è stato permesso di frequentare asili e scuole (Jung & Cho, 2015).

Esistono anche alcune prove empiriche di stigma tra i principali operatori sanitari durante l'epidemia di SARS a Singapore (Verma *et al.*, 2004).

Coerentemente con questo, studi precedenti hanno evidenziato che lo stigma è correlato allo stress non solo nelle persone affette da malattie infettive (Charles *et al.*, 2012) ma anche nel personale infermieristico che si prende cura di loro (Hernandez, Morgan & Parshall, 2016).

Da una recente ricerca di Park e colleghi (2018) svolta su personale sanitario che ha lavorato in un ospedale della Corea del Sud durante un'epidemia di MERS-Cov, è emerso che lo stigma può influire sia direttamente che indirettamente (mediato dallo stress) sulla salute mentale degli operatori sanitari.

Infine, ci soffermiamo ad analizzare i risultati di uno studio qualitativo svolto da Khee e colleghi (2004), incentrato sui problemi emotivi che gli operatori sanitari di Singapore hanno dovuto affrontare durante l'epidemia di SARS. Tale studio, svoltosi contemporaneamente all'evolversi dell'epidemia, consisteva in un programma per la salute mentale degli operatori sanitari tenuto da un team di psicologi. Il programma consisteva in una terapia rivolta a 188 operatori sanitari (principalmente medici e infermieri) divisi in 16 gruppi.

Dall'analisi dei resoconti degli incontri di gruppo, alcune delle principali tematiche emerse furono le seguenti:

- *Paura*. La paura fu l'emozione più comunemente riportata. Tale sentimento si incrementò ulteriormente e iniziò a proliferare soprattutto quando lo stesso personale medico iniziò a sviluppare sintomi di contagio. Al culmine della crisi, l'incredulità e la rabbia divennero le emozioni prevalenti tra gli operatori sanitari. Ben presto l'apice dell'incidenza tra gli operatori sanitari rese la paura, l'incredulità e

la rabbia le emozioni più diffuse. La paura di acquisire e diffondere il virus ad altri, specialmente alle loro famiglie, perseguitò molti.

- *Vigilanza.* L'elevato stato di ansia presente tra tutti gli operatori sanitari li influenzò a credere che ogni sintomo che avevano fosse correlato alla SARS, anche quando erano chiaramente sintomi di angoscia e paura. Tutti i membri dei gruppi di terapia si sentirono "ossessionati" dal fatto che in qualsiasi momento anche loro si sarebbero potuti ammalare.

- *Distacco.* In alcuni casi, gli operatori sanitari iniziarono a distanziarsi inconsciamente dagli altri. In altri casi gli fu imposta la distanza. A volte furono i loro cari a vederli come una possibile fonte di contagio e ad avere timore di loro. L'evidente mancanza di supporto fu una delle principali preoccupazioni incontrate dagli operatori sanitari.

- *Ansia da separazione.* L'aumento dei tassi di mortalità tra gli operatori sanitari portò alcuni membri del personale clinico a dover fornire assistenza medica ai propri colleghi malati. L'ovvia reazione di identificarsi con i colleghi contagiati innescò una serie di problemi emotivi. Ad esempio, alcuni lottarono interiormente per spersonalizzare il trattamento e altri, invece, si iper-coinvolsero. Molti riferirono di avere flashback dei loro colleghi sottoposti a ventilazione meccanica anche dopo che il loro turno era terminato. Alcuni sentirono il bisogno di telefonare in reparto una volta tornati a casa solo per controllare lo stato di salute del collega malato.

- *Preoccupazioni sulla mortalità.* La SARS ha innescò un drammatico aumento dei tassi di mortalità in terapia intensiva. L'impatto emotivo di questo devastante focolaio si intensificò quando uno dei medici dell'istituto morì poco dopo aver acquisito la malattia. La stretta vicinanza e l'identificazione con il malato amplificò il senso di mortalità di tutti gli operatori sanitari. Emersero gravi crisi esistenziali. Molti ebbero sensi di colpa nei confronti della propria sopravvivenza. Molte preoccupazioni spirituali emersero nelle sessioni di gruppo. Alcuni iniziarono ad apprezzare le cose più piccole della vita. Molti furono turbati da questioni esistenziali pragmatiche come la cura delle loro famiglie se fosse accaduto qualcosa anche a loro.

- *Privazione.* Risorse limitate portarono alla chiusura di numerosi servizi in ospedale. In molti casi, al personale sanitario furono fornite quantità inadeguate di cibo, in altre circostanze il menù rimase lo stes-

so per giorni. Man mano che l'offerta di equipaggiamento protettivo diminuiva divenne sempre più evidente uno stato generale di panico.

- *Interruzione.* La terapia intensiva venne incrementata per aumentare la copertura ospedaliera per i pazienti critici e, a causa della chiusura di vari servizi ospedalieri, molti infermieri e medici furono spesso trasferiti. Lo spostamento e la riorganizzazione costanti del personale e delle attrezzature causarono gravi interruzioni del flusso di lavoro generale dell'ospedale. Inoltre, dover trattare con nuovo personale e far fronte ai nuovi direttori nei reparti comportò ulteriori stress.

- *Discriminazione.* Dopo che il dipartimento dei servizi sanitari designò un'istituzione come centro ufficiale per il trattamento della SARS, tutto il personale medico iniziò ad essere visto negativamente. Alcuni riferirono di essere stati sfrattati dalle loro case, ad altri fu negato l'accesso ai mezzi di trasporto pubblici se visti in uniforme oppure gli altri passeggeri si allontanavano da loro. Il personale sanitario sperimentò un senso di discriminazione e mancanza di apprezzamento, incredibilmente dopo il fatto di aver scelto di rischiare la propria vita per il prossimo.

- *Senso del dovere.* Molti operatori sanitari dovettero affrontare gravi conflitti personali dovendo scegliere tra il proprio istinto di autoconservazione rispetto al loro dovere di operatori sanitari. Questo dilemma includeva anche la scelta tra il benessere e le preoccupazioni per le loro famiglie rispetto alla cura dei loro malati rimanendo in ospedale. Alcuni medici senior si sentivano obbligati ad essere forti e ad apparire sicuri nonostante il forte stress. Credevano che il loro dovere fosse quello di dare un esempio di coraggio nell'interesse di tutto lo staff.

- *Discrepanza.* Man mano che emergevano ulteriori fatti sulla malattia, furono apportate rapide modifiche alle politiche sanitarie. Il personale medico riscontrò numerose discrepanze nei parametri e nel flusso di lavoro. Anche tra le istituzioni, furono adottate diverse politiche. Ad alcuni fu detto di usare tutti i mezzi di protezione, mentre ad altri fu detto che non era necessario.

Un elemento importante da tenere in considerazione è che tutte le conseguenze negative delle quali abbiamo parlato in questo paragrafo, non solo danneggiano la salute psicologia del personale sanitario, ma anche la loro attenzione, comprensione e capacità decisionale, ri-

schiano di ostacolare così anche la salute di tante altre persone (Kang *et al.*, 2020).

Concludiamo questo paragrafo con le parole con le quali Maunder e colleghi (2004) hanno concluso un loro articolo scritto sulla base dell'esperienza dell'epidemia di SARS nel 2003-2004, terminavano sottolineando come

prepararsi per affrontare una influenza pandemica richiede una particolare attenzione ai processi ospedalieri di macro e di micro livello e una attenzione sia ad aspetti individuali che organizzativi. Le evidenze ci suggeriscono che occorre andare ben al di là dei pur necessari percorsi di formazione e di consulenza. Infatti, le evidenze ci indicano la necessità di potersi dotare di un obiettivo più ampio, il costruire e mantenere una cultura organizzativa della resilienza. Questo sforzo non sarà infatti vano, indipendentemente dai tempi di comparsa, diffusione e severità di una futura pandemia. Questo perché, in un ambiente ospedaliero resiliente, sia i pazienti sia i membri degli staff saranno più a loro agio, anche durante il loro vivere quotidiano (p. 488).

Fattori predisponenti le conseguenze negative dell'isolamento, delle forme di restrizione e del distanziamento sociale imposto

Dalla rassegna di Brooks e colleghi (2020) sono emersi alcuni elementi che sembrano aver contribuito alle conseguenze negative della quarantena. Possono essere divisi in tre categorie: pre, durante e post quarantena. A queste ne possiamo aggiungere una quarta, che vale per tutti e tre i periodi temporali: la carenza o l'inadeguatezza delle informazioni ricevute.

Predittori di impatto psicologico della quarantena

Secondo la rassegna di Brooks e colleghi (2020), avere una storia di malattia psichiatrica era associato all'esperienza di ansia e rabbia fino a 4-6 mesi dopo il rilascio dalla quarantena. Inoltre, un'altra categoria particolarmente a rischio era quella degli operatori sanitari, in particolare quelli messi in quarantena, i quali avevano sintomi più gravi di Stress Post-Traumatico rispetto al resto della popolazione, nonché sentimenti di rabbia, paura, frustrazione, senso di colpa, impotenza, isolamento, solitudine, nervosismo, tristezza e preoccupazione.

A queste categorie pensiamo di poter aggiungere quelle che già in precedenza vivevano in situazioni economiche o sociali precarie. In questi casi potrebbero mancare le risorse necessarie per affrontare l'isolamento, come ad esempio una rete relazione di riferimento con la quale rimanere in contatto e dalla quale essere supportati, le risorse e gli strumenti necessari per entrare in contatto con essa, oppure le conoscenze per utilizzare questi strumenti.

Stressor durante la quarantena

Alcuni studi hanno dimostrato che periodi più lunghi di quarantena erano associati in particolare a problemi di salute mentale: sintomi di Stress Post-Traumatico, comportamenti di evitamento e rabbia.

Uno studio (Hawryluck *et al.*, 2004) ha dimostrato che le persone in quarantena per più di 10 giorni mostravano sintomi post-traumatici da stress significativamente più elevati rispetto a quelli messi in quarantena per meno di 10 giorni.

Il timore di essere contagiati era correlato alla presenza di disagi psicologici anche molti mesi dopo la fine della quarantena (Jeong *et al.*, 2016). Il confinamento, la perdita della solita routine e il ridotto contatto sociale e fisico con gli altri hanno spesso causato noia, frustrazione e un senso di isolamento dal resto del mondo. Avere scorte di base inadeguate (ad es. cibo, acqua, vestiti o alloggio) durante la quarantena era fonte di frustrazione.

Tale situazione ha continuato ad essere associata con ansia e rabbia anche 4-6 mesi dopo il rilascio (Jeong *et al.*, 2016).

Alcune persone hanno anche lamentato di non essere riuscite a ricevere in modo regolare cure mediche e prescrizioni farmacologiche.

Molti partecipanti hanno segnalato come causa di stress la scarsità di informazioni chiare da parte delle autorità sanitarie, lamentando la mancanza di linee guida chiare sulle azioni da intraprendere, nonché confusione riguardo lo scopo della quarantena.

I partecipanti hanno percepito che la confusione derivava dalle differenze di stile, approccio e contenuto di vari messaggi provenienti dalla sanità pubblica a causa del cattivo coordinamento tra le diverse giurisdizioni e livelli di governo coinvolti.

Stressor post-quarantena

La perdita finanziaria può essere un problema sperimentato durante la quarantena che le persone si sono trovate a fronteggiare anche dopo. La perdita del lavoro o finanziaria hanno creato gravi disagi socioeconomici e si è scoperto che era un fattore di rischio per i sintomi di disturbi psicologici (Mihashi *et al.*, 2009) e per sentimenti di rabbia e ansia anche diversi mesi dopo la quarantena (Jeong *et al.*, 2016).

Informazioni carenti o incongruenti

Nel caso delle informazioni, durante gli eventi di crisi, le persone spesso cercano informazioni relative agli eventi per rimanere informate su ciò che sta accadendo.

Tuttavia, quando le informazioni dai canali ufficiali sono carenti o diffuse in modo irregolare, le persone possono essere a rischio di esposizione a voci che riempiono il vuoto informativo.

Ad esempio, in un'occasione in cui chiusero una Università negli Stati Uniti, non permettendo a nessuno di entrare o uscire a causa della presenza di un ceccchino all'esterno, coloro che hanno indicato di aver ricevuto informazioni contrastanti sulla chiusura hanno riportato uno stress acuto maggiore (Torales *et al.*, 2020b).

Coloro che hanno segnalato un contatto diretto con altri vicini tramite messaggi di testo del telefono e hanno utilizzato i social media per aggiornamenti critici durante il blocco sono stati esposti a informazioni più contrastanti. Lo stress acuto più elevato è stato segnalato da utenti di social media che si fidavano dei social media per aggiornamenti critici.

La paura dell'ignoto aumenta il livello di ansia sia nelle persone sane che in quelle con una salute mentale già precaria. Questa paura pubblica si manifesta in forme di discriminazione, stigmatizzazione e di ricerca del capro espiatorio in specifiche categorie di popolazione, autorità o scienziati (Mowbray, 2020).

Di questi fenomeni siamo stati ampiamente osservatori in questo periodo, in particolare nei social network, nei quali le persone hanno sfogato la propria rabbia, disperazione o frustrazione per situazioni che però avevano compreso male (ad esempio non comprendendo il rapporto tra il numero dei nuovi contagiati e quello dei nuovi ricoverati o dei deceduti), oppure verso persone ritenute responsabili dell'aumentato ris-

chio di contagio o della diffusione della pandemia (ad esempio le persone che andavano a correre nei periodi di quarantena, sebbene consentito dalla legge in vigore).

Risulta quindi di fondamentale importanza rilasciare aggiornamenti sostanziali a intervalli regolari durante un evento di crisi e monitorare i social media, al fine di mitigare l'esposizione delle persone alle varie voci che vengono diffuse e, di conseguenza, prevenendo o diminuendo l'angoscia (Purgato *et al.*, 2018).

Conclusioni: importanza del supporto psicosociale immediato

I dati riportati in questo articolo evidenziano che l'evento COVID-19 costituisce un fattore di rischio per la salute mentale sia nella popolazione generale che negli operatori sanitari. Il meccanismo psicopatologico è da ascrivere al trauma e alle conseguenze sintomatiche ad espressività post-traumatica. Tali conseguenze negative si sono manifestate anche dopo pochi giorni dopo l'inizio delle restrizioni sociali e dell'emergenza medica, e sono proseguite anche molto tempo dopo.

Tutti i dati della letteratura sottolineano l'importanza di fornire supporto psicosociale già all'occorrenza del trauma. Da queste considerazioni emerge che è necessario attivare fin d'ora tale supporto soprattutto per gruppi di popolazione ad alto rischio: operatori sanitari e pazienti sottoposti a maggiore restrizione ed isolamento radicale. A questi gruppi di popolazione va aggiunto il cluster composto da coloro che hanno perso persone care senza poterle accompagnare negli ultimi istanti e senza poter celebrare i riti funebri, che consentono l'avvio dell'elaborazione del lutto. Le modalità del morire così come si realizzano attualmente, sono ad alta valenza traumatica. Come pure occorre pensare alla popolazione dei sopravvissuti grazie alla terapia intensiva.

Il supporto psicosociale va attivato precocemente, sin d'ora, per questo l'ITCI ha avviato un servizio di aiuto psicosociale attraverso videochiamata per due gruppi particolarmente esposti al rischio traumatico: i cappellani ospedalieri impegnati nell'assistenza di pazienti COVID-19 ospedalizzati e i pazienti COVID-19 positivi in quarantene afferenti a due ASL romane.

Riferimenti bibliografici

- Armitage R. & Nellums L.B. (2020). COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. *Lancet Public Heal*, 5(5):e256. DOI: 10.1016/S2468-2667(20)30061-X
- Bai Y., Lin C.-C., Lin C.-Y., Chen J.-Y., Chue C.-M. & Chou P. (2004). Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. *Psychiatric Services*, 55(9): 1055–7. DOI: 10.1176/appi.ps.55.9.1055
- Baumeister R.F. & Leary M.R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3): 497-529. DOI: 10.1037/0033-2909.117.3.497
- Bierhaus A., Wolf J., Andrassy M., Rohleder N., Humpert P.M., Petrov D., Ferstl R., von Eynatten M., Wendt T., Rudofsky G., Joswig M., Morcos M., Schwanger M., McEwen B., Kirschbaum C. & Nawroth P.P. (2003). A mechanism converting psychosocial stress into mononuclear cell activation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(4): 1920-5. DOI: 10.1073/pnas.0438019100
- Bowden Davies K.A., Sprung V.S., Norman J.A., Thompson A., Mitchell K.L., Halford J.C.G., Harrold J.A., Wilding J.P.H., Kemp G.J. & Cuthbertson D.J. (2018). Short-term decreased physical activity with increased sedentary behaviour causes metabolic derangements and altered body composition: effects in individuals with and without a first-degree relative with type 2 diabetes. *Diabetologia*, 61: 1282-94. DOI: 10.1007/s00125-018-4603-50
- Brooks S.K., Webster R.K., Smith L.E., Woodland L., Wessely S., Greenberg N. & Rubin G.J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395 (10227): 912-20. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8
- Cacioppo J.T., Ernst J.M., Burleson M.H., McClintock M.K., Malarkey W.B., Hawkley L.C., Kowalewski R.B., Paulsen A., Hobson J.A., Hugdahl K., Spiegel D. & Berntson G.G. (2000). Lonely traits and concomitant physiological processes: the MacArthur social neuroscience studies. *International Journal of Psychophysiology*, 35(2-3): 143-54. DOI: 10.1016/S0167-8760(99)00049-5
- Cacioppo J.T., Hawkley L.C., Berntson G.G., Ernst J.M., Gibbs A.C., Stickgold R. & Hobson J.A. (2002). Do lonely days invade the nights? Potential social modulation of sleep efficiency. *Psychological Science*, 13(4): 384-7. DOI: 10.1111/1467-9280.00469
- Cantelmi T. & Lambiase E. (2017). Tecnoliquidità: nuovi scenari (evolutivi?) per la salute mentale. *Modelli della Mente*, 1: 7-69. DOI: 10.3280/mdm1-2017oa4939
- Chan A.O.M. & Huak C.Y. (2004). Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occupational Medicine*, 54(3): 190-6. DOI: 10.1093/occmed/kqh027
- Charles B., Jeyaseelan L., Pandian A.K., Sam A.E., Thenmozhi M. & Jayaseelan V. (2012). Association between stigma, depression and quality of life of people living with HIV/AIDS (PLHA) in South India. A community based cross sectional study. *BMC Public Health*, 12: 463. DOI: 10.1186/1471-2458-12-463

- Chen W.-K., Cheng Y.-C., Chung Y.-T. & Lin C.-C. (2005). The impact of the SARS outbreak on an urban emergency department in Taiwan. *Medical Care*, 43(2): 168-72. DOI: 10.1097/00005650-200502000-00010
- Chouker A., ed. (2020). *Stress Challenges and Immunity in Space from Mechanisms to Monitoring and Preventive Strategies. Second Edition*. Springer. Berlin.
- Cole S.W., Hawkey L.C., Arevalo J.M., Sung C.Y., Rose R.M. & Cacioppo J.T. (2007). Social regulation of gene expression in human leukocytes. *Genome Biology*, 8(9): R189. DOI: 10.1186/gb-2007-8-9-r189
- Deshmane S.L., Kremlev S., Amini S. & Sawaya B.E. (2009). Monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1): An overview. *Journal of Interferon & Cytokine Research*, 29(6): 313-26. DOI: 10.1089/jir.2008.0027
- Dixon D., Cruess S., Kilbourn K., Klimas N. Fletcher M.A. & Ironson G. (2006). Social support mediates loneliness and human herpesvirus type 6 (HHV-6) antibody titers. *Journal of applied social psychology*, 31(6): 1111-32. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2001.tb02665.x
- Engzell P., Frey A. & Verhagen M.D. (2020). Learning Inequality During the Covid-19 Pandemic. *SocArXiv*. DOI: 10.31235/osf.io/ve4z7
- Ershler W.B. & Keller E.T. (2000). Age-associated increased Interleukin-6 gene expression, late-life diseases, and frailty. *Annual Review of Medicine*, 51: 245-70. DOI: 10.1146/annurev.med.51.1.245
- Glaser R. & Kiecolt-Glaser J.K. (2005). Stress-induced immune dysfunction: Implications for health. *Nature Reviews Immunology*, 5(3): 243-51. DOI: 10.1038/nri1571
- Glaser R., Kiecolt-Glaser J.K., Speicher C.E. & Holliday J.E. (1985). Stress, loneliness, and changes in herpesvirus latency. *Journal of Behavioral Medicine*, 8(3): 249-60. DOI: 10.1007/BF00870312
- Hackett R.A., Hamer M., Endrighi R., Brydon L. & Steptoe A. (2012). Loneliness and stress-related inflammatory and neuroendocrine responses in older men and women. *Psychoneuroendocrinology*, 37(11): 1801-9. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2012.03.016
- Hansson G.K. (2005). Inflammation, atherosclerosis, and coronary artery disease. *New England Journal of Medicine*, 352(16): 1685-95. DOI: 10.1056/NEJMra043430
- Hawkey L.C., Bosch J.A., Engeland C.G., Marucha P.T. & Cacioppo J.T. (2007). Loneliness, dysphoria, stress, and immunity: A role for cytokines. In Plotnikoff N.P., ed., *Cytokines: Stress And Immunity*. Boca Raton: CRC Press.
- Hawkey L.C., Burleson M.H., Berntson G.G. & Cacioppo J.T. (2003). Loneliness in everyday life: Cardiovascular activity, psychosocial context, and health behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1): 105-120. DOI: 10.1037/0022-3514.85.1.105
- Hawryluck L., Gold W.L., Robinson S., Pogorski S., Galea S. & Styra R. (2004). SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infectious Diseases Journal*, 10(7): 1206-12. DOI: 10.3201/eid102.040760
- Hernandez S.H.A., Morgan B.J. & Parshall M.B. (2016). Resilience, stress, stigma, and barriers to mental healthcare in U.S. Air Force nursing personnel. *Nursing Research*, 65(6): 481-86. DOI: 10.1097/nnr.0000000000000182

- Holmes E.A., O'Connor R.C., Perry V.H., Tracey I., Wessely S., Arseneault L., Ballard C., Christensen H., Cohen Silver R., Everall I., Ford T., John A., Kabir T., King K., Madan I., Michie S., Przybylski A.K., Shafran R., Sweeney A., Worthman C.M., Yardley L., Cowan K., Cope C., Hotopf M. & Bullmore E. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry*, 7(6): 547-60. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30168-1
- Holt-Lunstad J., Smith T.B. & Layton J.B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Medicine*, 7(7): e1000316. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000316
- Jaremka L.M., Fagundes C.P., Peng J., Bennett J.M., Glaser R., Malarkey W.B. & Kiecolt-Glaser J.K. (2013). Loneliness promotes inflammation during acute stress. *Psychological Science*, 24(7): 1089-97. DOI: 10.1177/0956797612464059
- Jeong H., Yim H.W., Song Y.-J., Ki M., Min J.-A., Cho J. & Chae J.-H. (2016). Mental health status of people isolated due to Middle East respiratory syndrome. *Epidemiology and health*, 38: e2016048. DOI: 10.4178/epih.e2016048
- Jones N.M., Thomson R.R., Dunkel Schetter C. & Silver R.C. (2017). Distress and rumor exposure on social media during a campus lockdown. *Proc Natl Acad Sci*, 114(44): 11663-8. DOI: 10.1073/pnas.1708518114
- Kang L., Li Y., Hu S., Chen M., Yang C., Yang B.X., Wang Y., Hu J., Lai J., Ma X., Chen J., Guan L., Wang G., Ma H. & Liu Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*, 7(3): e14. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30047-X
- Khalid I., Khalid T.J., Qabajap M.R., Barnard A.G. & Qushmaq I.A. (2016). Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical Medicine & Research*, 14(1): 7-14. DOI: 10.3121/cm.2016.1303
- Khee K.S., Lee L.B., Chai O.T., Loong C.K., Ming C.W. & Kheng T.H. (2004). The psychological impact of SARS on health care providers. *Critical Care and Shock*, 7: 99-106. DOI: 10.1177/070674370905400504
- Kiecolt-Glaser J.K., Garner W., Speicher C., Penn G.M., Holliday J. & Glaser R. (1984). Psychosocial modifiers of immunocompetence in medical students. *Psychosomatic Medicine*, 46(1): 7-14. DOI: 10.1097/00006842-198401000-00003
- Kiecolt-Glaser J.K., Ricker D., George J., Messick G., Speicher C., Garner W. & Glaser R. (1984). Urinary cortisol levels, cellular immunocompetency, and loneliness in psychiatric inpatients. *Psychosomatic Medicine*, 46(1): 15-23. DOI: 10.1097/00006842-198401000-00004
- Kim Y.G., Moon H., Kim S.-Y., Lee Y.-H., Jeong D.-W., Kim K., Moon J.Y., Lee Y.-K., Cho A., Lee H.-S., Park H.C. & Lee S.-H. (2019). Inevitable isolation and the change of stress markers in hemodialysis patients during the 2015 MERS-CoV outbreak in Korea. *Scientific Reports*, 9(1): 5676. DOI: 10.1038/s41598-019-41964-x
- Koh D., Lim M.K., Chia S.E., Ko S.M., Quin F., Ng V., Tan B.H., Wong K.S., Chew W.M., Tang H.K., Ng W., Muttakin Z., Emmanuel S., Fong N.P., Koh G., Kwa C.T., Tan K.B. & Fones C. (2005). Risk perception and impact of se-

- vere acute respiratory syndrome (SARS) on work and personal lives of healthcare workers in Singapore: What can we learn? *Medical Care*, 43(7): 676-82. DOI: 10.1097/01.mlr.0000167181.36730.cc
- Kohm A.P. & Sanders V.M. (2000). Norepinephrine: a messenger from the brain to the immune system. *Immunology Today*, 21(11): 539-42. DOI: 10.1016/s0167-5699(00)01747-3
- Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., Hu J., Wei N., Wu J., Du H., Chen T., Li R., Tan H., Kang L., Yao L., Huang M., Wang H., Wang G., Liu Z. & Hu S. (2020). Factors Associated with Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*, 3(3): e203976. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
- Lee S.M., Kang W.S., Cho A.R., Kim T. & Park J.K. (2018). Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive psychiatry*, 87: 123-127. DOI: 10.1016/j.comppsy.2018.10.003
- Liu J.J., Bao Y., Huang X., Shi J. & Lu L. (2020). Mental health considerations for children quarantined because of COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health*, 4(5): 347-9. DOI: 10.1016/S2352-4642(20)30096-1
- Maunder R.G., Lancee W.J., Rourke S., Hunter J.J., Goldbloom D., Balderson K., Petryshen P., Steinberg R., Wasylenki D., Koh D. & Fones C.S.L. (2004). Factors associated with the psychological impact of severe acute respiratory syndrome on nurses and other hospital workers in Toronto. *Psychosomatic medicine*, 66(6): 938-42. DOI: 10.1097/01.psy.0000145673.84698.18
- Maunder R.G., Leszcz M., Savage D., Adam M.A., Peladeau N., Romano D., Rose M. & Schulman R.B. (2008). Applying the Lessons of SARS to Pandemic Influenza. An evidence based approach to mitigating the stress experienced by healthcare workers. *Canadian Journal of Public Health*, 99(6): 486-8. DOI: 10.1007/BF03403782
- Mihashi M., Otsubo Y., Yinjuan X., Nagatomi K., Hoshiko M. & Ishitake T. (2009). Predictive factors of psychological disorder development during recovery following SARS outbreak. *Health Psychology*, 28(1): 91-100. DOI: 10.1037/a0013674
- Mowbray H. (2020). In Beijing, coronavirus 2019-nCoV has created a siege mentality. *BMJ*, 368: m516. DOI: 10.1136/bmj.m516
- Park J.S., Lee E.H., Park N.R. & Choi Y.H. (2018). Mental Health of Nurses Working at a Government-designated Hospital During a MERS-CoV Outbreak: A Cross-sectional Study. *Archives of psychiatric nursing*, 32(1): 2-6. DOI: 10.1016/j.apnu.2017.09.006
- Parkinson D. & Zara C. (2013). The hidden disaster: domestic violence in the aftermath of natural disaster. *Australian Journal of Emergency Management*, 28(2): 28-33.
- Perini M. (2012). Panic and pandemics: from fear of contagion to contagion of fear. In: Brunning H., ed., *Psychoanalytic Reflections on a Changing World*. London: Karnac Books.
- Pressman S.D., Cohen S., Miller G.E., Barkin A., Rabin B.S. & Treanor J.J. (2005). Loneliness, social network size, and immune response to influenza vac-

- cination in college freshmen. *Health Psychology*, 24(3): 297-306. DOI: 10.1037/0278-6133.24.3.297
- Purgato M., Gastaldon C., Papola D., van Ommeren M., Barbui C. & Tol W.A. (2018). Psychological therapies for the treatment of mental disorders in low- and middle-income countries affected by humanitarian crises. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 7(7): CD011849. DOI: 10.1002/14651858.CD011849.pub2
- Reynolds D.L., Garay J.R., Deamond S.L., Moran M.K., Gold W. & Styra R. (2008). Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiology & Infection*, 136(7): 997-1007. DOI: 10.1017/S0950268807009156
- Rogers P.J., Chesney E., Oliver D., Pollak T.A., McGuire P., Fusar-Poli P., Zandi M.S., Lewis G. & David A.S. (2020). Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*, 7(7): 611-27. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30203-0
- Srivatsa S. & Stewart K. A. (2020). How Should Clinicians Integrate Mental Health Into Epidemic Responses?. *AMA Journal of Ethics*, 22(1): E10-15. DOI: 10.1001/amajethics.2020.10
- Strine T.W. & Chapman D.P. (2005). Associations of frequent sleep insufficiency with health-related quality of life and health behaviors. *Sleep Medicine*, 6(1): 23-7. DOI: 10.1016/j.sleep.2004.06.003
- Strong P. (1990). Epidemic Psychology: a model. *Sociology of Health and Illness*, 12(3): 249-259. DOI: 10.1111/1467-9566.ep11347150
- Thurston R.C. & Kubzansky L.D. (2009). Women, loneliness, and incident coronary heart disease. *Psychosomatic Medicine*, 71(8): 836-42. DOI: 10.1097/PSY.0b013e3181b40efc
- Torales J., O'Higgins M., Castaldelli-Maia J.M. & Ventriglio A. (2020a). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatr*, 66(4): 317-320. DOI:10.1177/0020764020915212
- Torales J., O'Higgins M., Rios-González C.M., Barrios I., García-Franco O., Castaldelli-Maia J.M. & Ventriglio A. (2020b). Considerations on the mental health impact of the novel coronavirus outbreak (COVID-19). *Scientific Electronic Library Online*. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.171
- Tracey K.J. (2009). Reflex control of immunity. *Nature Reviews Immunology*, 9(6): 418-28. DOI: 10.1038/nri2566
- Verma S., Mythily S., Chan Y.H., Deslypere J.P., Teo E.K. & Chong S.A. (2004). Post-SARS psychological morbidity and stigma among general practitioners and traditional Chinese medicine practitioners in Singapore. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 33(6): 743-8.
- Wu P., Fang Y., Guan Z., Fan B., Kong J., Yao Z., Liu X., Fuller C.J., Susser E., Lu J. & Hoven C.W. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5): 302-11. DOI: 10.1177/070674370905400504

Bibliografia online

- Body J., Young A. & O'Leary P. (2020). *'Cabin fever': Australia must prepare for the social and psychological impacts of a coronavirus lockdown*. The Conversation. 13 marzo 2020. Online: <https://theconversation.com/cabin-fever-australia-must-prepare-for-the-social-and-psychological-impacts-of-a-coronavirus-lockdown-133353>. Consultato il 30/03/2020.
- Dave S. (2020). *Covid-19: Companies rope in psychiatrists, experts for emotional counselling of work from home employee*. The Economic Times. Online: <https://economictimes.indiatimes.com/news/company/corporate-trends/covid-19-companies-rope-in-psychiatrists-experts-for-emotional-counselling-of-work-from-home-employees/articleshow/74819122.cms>. Consultato il 30/03/2020.
- Ferro E. (2020). *Coronavirus, effetto lockdown: ansia e depressione per l'85% dei giovani*. La Repubblica. Online: https://www.repubblica.it/cronaca/2020/05/09/news/coronavirus_effetto_lockdown_ansia_e_depressione_per_l_85_dei_giovani-256134039/. Consultato il 12/10/2020.
- Grey Ellis E. (2020). *What Coronavirus Isolation Could Do to Your Mind (and Body)*. Wired. Online: <https://www.wired.com/story/coronavirus-covid-19-isolation-psychology/>. Consultato il 30/03/2020.
- Ipsos MORI (2020). *Covid-19 and mental wellbeing*. The Academy of Medical Sciences. <https://www.ipsos.com/ipsos-mori/en-uk/Covid-19-and-mental-wellbeing>. Consultato il 12/10/2020.
- Jung W.S. & Cho H.K. (2015). *Punishment when refused to attend school of child with medical staff parents caring MERS-CoV infection patients*. The Kyunghyang Shinmun. Online: http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=201506212253315&code=940100. Consultato il 30/03/2020.
- Maremmanews (2020). *Covid-19: Il 65% degli italiani ha avuto disturbi psicologici*. Online: <https://www.maremmanews.it/index.php/salute/81862-covid-19-il-65-degli-italiani-ha-avuto-disturbi-psicologici?jjj=1602486119780>. Consultato il 12/10/2020.
- Moukaddam N. & Shah A. (2020). *Psychiatrists beware! The impact of COVID-19 and pandemics on mental health*. Psychiatr Times. Online: <https://www.psychiatrictimes.com/psychiatrists-beware-impact-coronavirus-pandemics-mental-health> Consultato il 12/10/2020.
- Quotidiano.net (2020). *Coronavirus, "boom dei divorzi in Cina dopo la quarantena"*. Online: <https://www.quotidiano.net/magazine/coronavirus-cina-divorzi-1.5063371>. Consultato il 12/10/2020.
- Whiting K. (2020). *An Expert Explains: How to Help Older People Through the COVID-19 Pandemic*. World Econ Forum. Online: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/coronavirus-covid-19-elderly-older-people-health-risk/> Consultato il 12/10/2020.