

Settembre 2021

SOSD Psicologia Clinica

Direttore Dott.ssa Silvia Lapini

In collaborazione con

Dipartimento Materno Infantile

Direttore Dott. Marco Pezzati



Ospedale Santa Maria Annunziata
Direttore Dott. Andrea Bassetti

Covid-19

Impatto psicologico su preadolescenti e adolescenti.

Raccolta dati sui casi di disturbi funzionali in età pediatrica nei Pronto soccorso e nei reparti di osservazione breve dell'Ospedale Santa Maria Annunziata e degli altri PPO della Usl Toscana Centro

A cura di: Dott.ssa Silvia Lapini¹, Dott.ssa Fabiana Cortini¹

Dott.ssa Rita Bini, Direttore
SOS Pediatria e Neonatologia Ospedale Santa Maria Annunziata

Ing. Enrico Fronzoni
UOC Processi e Flussi USL TC e Ispro ESTAR Toscana

Revisione a cura di: Dott. Alessandro Toccafondi¹

¹ SOSD Psicologia Clinica-AUSL TC

Questa raccolta dati, effettuata nel periodo marzo-settembre 2021, nasce dalla collaborazione tra la SOSD di Psicologia Clinica Ospedaliera, diretta dalla Dott.ssa Silvia Lapini e la SOS di Pediatria e Neonatologia, diretta dalla Dott.ssa Rita Bini, dell'Ospedale Santa Maria Annunziata (OSMA), previa condivisione ed approvazione del Dott. Marco Pezzati, Direttore Dipartimento Materno Infantile della USL Toscana centro.

Con l'esplosione della pandemia da Covid-19 c'è stata da parte dei pediatri e degli psicologi la percezione di un aumento di accessi di preadolescenti e adolescenti affetti da disturbi funzionali. Si è verificato un incremento di richieste di consulto psicologico da parte del reparto di pediatria che ha consolidato la collaborazione tra la SOSD di psicologia clinica ospedaliera e l'equipe della SOS di Pediatria e Neonatologia, in un'ottica multidisciplinare.

Come evidenziato dalla clinica e dalla letteratura la paura del contagio, di perdere persone care, l'interruzione brusca della routine con la chiusura delle scuole e l'introduzione della didattica a distanza, il distanziamento e l'isolamento sociale, la chiusura della maggior parte delle attività di svago e socializzazione, hanno prodotto effetti importanti nella popolazione in età pediatrica.

Inoltre, in letteratura possiamo trovare i risultati di alcuni studi^[1,2] che mostrano come la recente pandemia e le misure per contrastarla, messe in atto dai Governi di tutto il mondo, abbiano avuto ripercussioni importanti a livello emotivo e psicologico anche nei più giovani.

Coerentemente con queste osservazioni si è resa necessaria una maggiore attenzione e la necessità di interventi mirati anche nei reparti ospedalieri, nonostante che come conseguenza della pandemia, a livello nazionale, si sia avuto un notevole calo di accessi e ricoveri ospedalieri^[3].

Obiettivi

L'obiettivo è quello di verificare se durante il periodo della pandemia da coronavirus (COVID-19) si sia verificato o meno un incremento di disturbi funzionali nei pazienti pediatrici ed eventualmente quale sia la fascia di età maggiormente interessata.

Metodo

In una prima fase si sono svolti dei Focus Group tra pediatri e psicologi dell'OSMA, in modo da poter definire criteri condivisi per la raccolta dati. Da questi incontri è emerso che la fascia di età nella quale si verificano i disturbi è quella fra gli 8 e i 17 anni ed è questo, quindi, il range preso in considerazione. Inoltre sono stati indicati come criteri di inclusione ed esclusione delle diagnosi di possibili disturbi funzionali dolore addominale e toracico, episodi di perdita di coscienza transitoria, casi di cardiopalmo, di ansia e disturbi alimentari, escludendo tutti i casi con diagnosi di patologie certe.

Sono stati presi in considerazione due periodi di tempo: uno relativo alla pandemia, ovvero da settembre 2020 a febbraio 2021; e uno precedente che va da settembre 2019 a febbraio 2020.

Per la raccolta dati è stato utilizzato il data base di First Aid¹ per reperire i dati completi dei reparti di interesse, oltreché per la richiesta del Dr. Marco Pezzati di estendere l'analisi anche alle altre pediatrie dell'Azienda Sanitaria.

Con l'assistenza e il supporto dell'Ing. Fronzoni, attraverso la funzione di ricerca personalizzata di First Aid è stata impostata una query che prevede i seguenti filtri:

1 Programma di gestione degli accessi e flussi dei PS e OBI della USL TC

- I risultati devono includere la parola “ped”
- Età maggiore/uguale di 8 e minore/uguale di 16
- Unità di accesso e uscita PS e OBI
- Diagnosi codificata
- Periodo di riferimento

Per quanto riguarda il filtro “diagnosi codificata” sono stati inserite le seguenti voci: *dolore addominale; dolore toracico; cefalea; sincope e presincope; palpitazioni e cardiopalmo; malessere e affaticamento; crisi ansia/panico e disturbi alimentari.*

È stata quindi eseguita la query su First Aid che ha restituito i dati relativi a tutti i casi pediatrici, in OBI e PS, di competenza della Usl Toscana Centro.

Nel campione così selezionato però restavano incluse anche diagnosi diverse da quelle di nostro interesse, ad esempio nel “dolore addominale” erano presenti casi di appendicite e virosi, così come nel “dolore toracico” erano raccolti anche traumatismi.

Abbiamo quindi proceduto a scaricare in un file Excel i dati ottenuti e abbiamo utilizzato, nella colonna della “Diagnosi testuale”, la funzione “filtro” per escludere i soggetti che non rientravano nei criteri di selezione per disturbi funzionali.

È stata impostata una seconda query per ottenere i totali degli accessi pediatrici suddivisi per ogni singolo ospedale. I filtri utilizzati sono: età compresa tra 8 e 16 anni, ogni risultato deve contenere la parola “ped” e i due periodi di tempo utilizzati per la precedente query.

Analisi dei dati e risultati SOC di Pediatria e Neonatologia OSMA da *First Aid*

Nel periodo di riferimento pre-Covid (settembre2019-febbraio2020) nel PS e OBI pediatrico dell’OSMA risultano 64 casi di possibili disturbi funzionali (6,5%) su un totale di 986 accessi (*Fig.1*).



Fig.1: percentuale dei casi di disturbi funzionali sul totale degli accessi nelle due unità di osservazione (soggetti compresi tra 8 e 16 anni) nei due periodi di riferimento.

Nel dettaglio risultano 50 casi di disturbi funzionali registrati al PS su un totale di 911 accessi e 14 casi registrati in OBI su un totale di 75 di ricoveri (*fig.2*). Il 18,7% dei pazienti ricoverati in OBI corrisponde ai criteri di individuazione di disturbi funzionali, mentre per quanto riguarda il PS i casi sono il 5,5% sul totale degli accessi.

Nel periodo invece che va da settembre 2020 a febbraio 2021, ovvero durante la pandemia, sono risultati 49 possibili casi di disturbi funzionali totali su 463 accessi (10,6%) (*Fig.1*).

Rispettivamente 37 casi in PS su 417 accessi (8,9%) e 12 casi in OBI su 46 ricoveri (26%).

Possiamo osservare che nel secondo periodo di riferimento si è verificata una netta riduzione di accessi totali nelle due unità della pediatria, ovvero 463 accessi contro 986 del periodo pre-Covid e con percentuali

di casi di disturbi funzionali rispettivamente del 10,6% nella fase della pandemia contro il 6,8% del periodo pre-Covid (Tab.1).

		accessi totali	disturbi funzionali	%
2019-2020	PS	911	50	5,5%
	OBI	75	14	18,7%
	TOT	986	64	6,5%
2020-2021	PS	417	37	8,9%
	OBI	46	12	26,0%
	TOT	463	49	10,6%

Tab.1 Numero casi e percentuali in PS e OBI

Pertanto, si è verificato un discreto aumento di casi di disturbi funzionali nel secondo periodo, confermando l'ipotesi dei pediatri e degli psicologi.

Analizzando la distribuzione per genere si rileva un lieve aumento del genere femminile nel periodo pandemico, dove le femmine sono il 61,2% dei casi, rispetto al 52% del periodo precedente la pandemia (fig. 2)

Percentuale maschi/femmine periodo 2019-2020



Percentuale maschi/femmine periodo 2020-2021

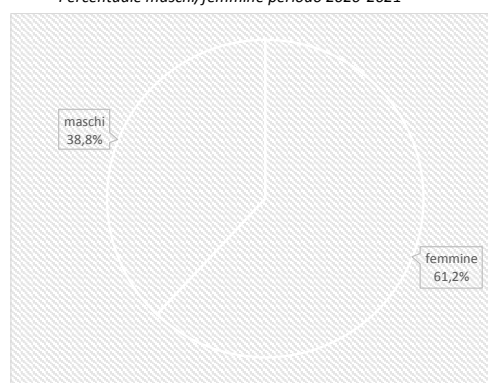


Fig.2 distribuzione percentuale di genere nei due periodi.

Per quanto riguarda la distribuzione dei casi in base all'età si nota una diminuzione della percentuale di casi nella fascia di età che va dagli 8 anni ai 12 e un sostanziale aumento nella fascia di età dai 13 ai 16 anni (Fig. 3).

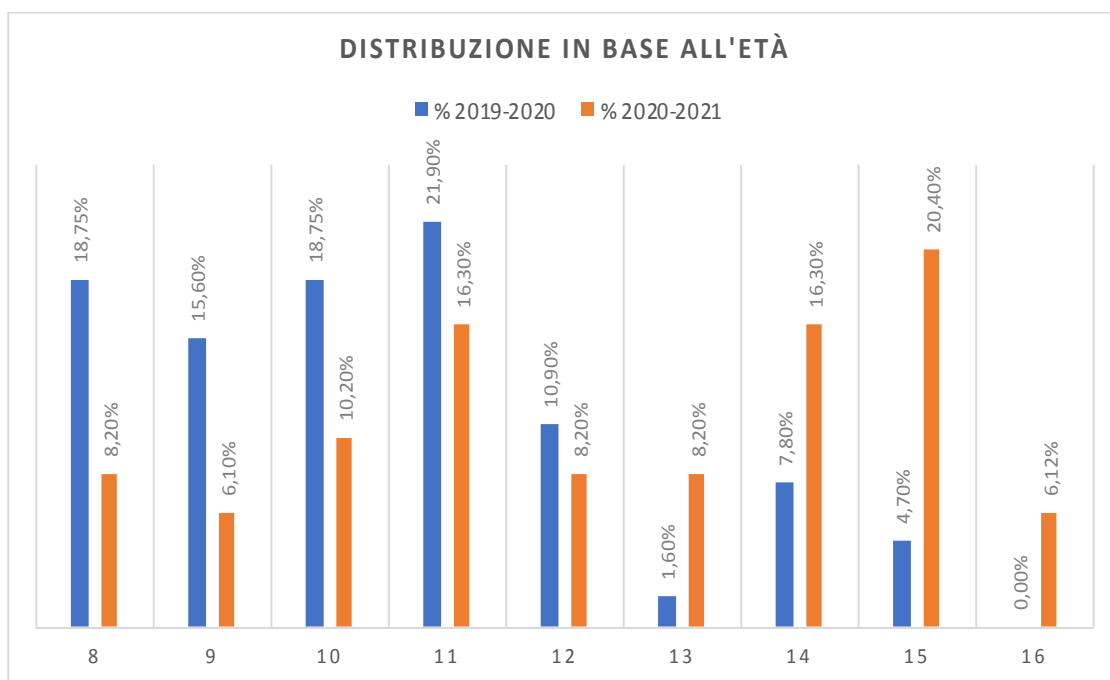


Fig. 3 rappresentazione grafica della distribuzione dei casi in base all'età nei due periodi di riferimento.

Dall'analisi del tipo di diagnosi (Fig.4) si osserva che in entrambi i periodi il disturbo più frequente è quello del *dolore addominale*, leggermente diminuito nel periodo della pandemia. Nel secondo periodo si è verificato un aumento percentuale delle diagnosi di *crisi di ansia/panico*, *disturbi alimentari*, *malessere e affaticamento* e di *sincope e presincope*. Infine, nel secondo periodo sono diminuite le diagnosi di *cefalea*, *dolore toracico*, *orticaria* oltre a quella di *dolore addominale*.

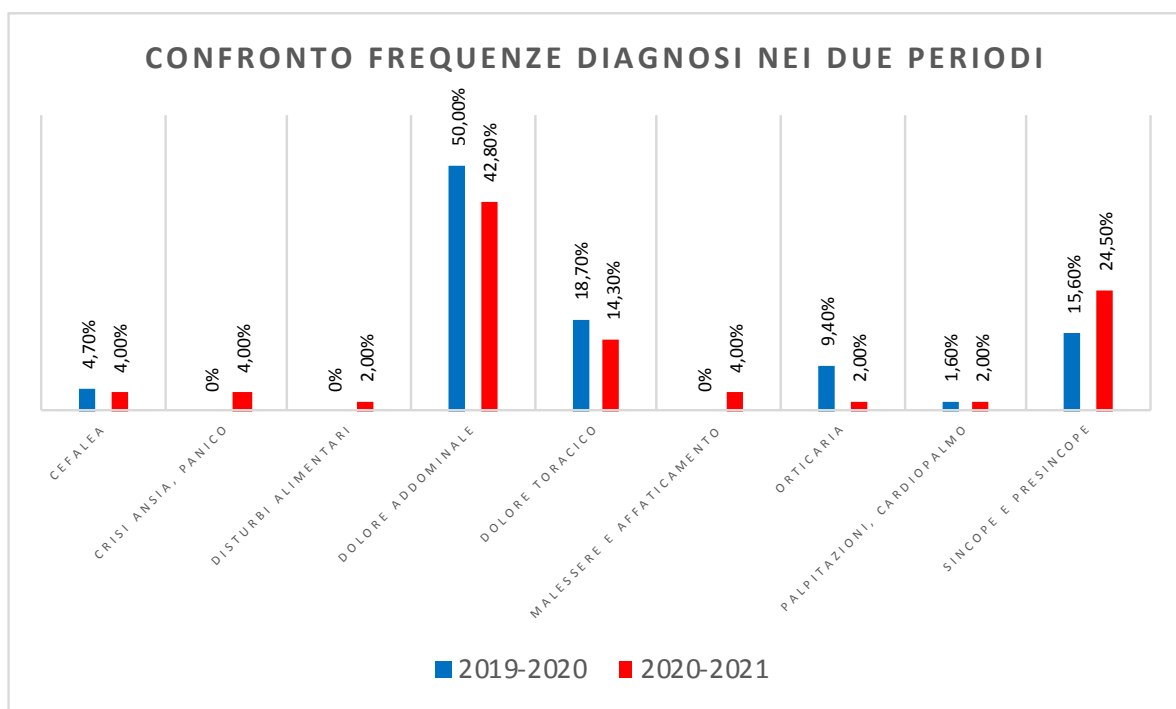


Fig. 4 rappresentazione grafica della frequenza delle diagnosi nei due periodi.

L'andamento temporale dei casi di disturbi funzionali mostra un abbassamento della curva nel periodo della pandemia per i mesi di ottobre e novembre. Da notare che ottobre e novembre 2020 risultano essere i mesi del secondo picco della pandemia da Covid-19. In entrambi i periodi si verifica un'impennata della linea nel mese di febbraio.

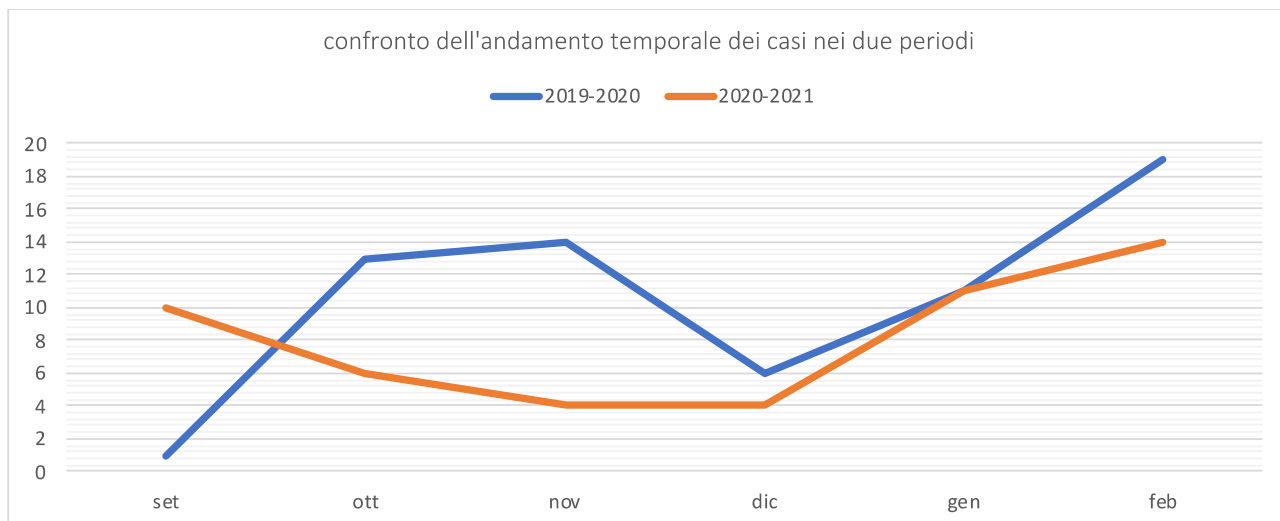


Fig.5 Rappresentazione grafica dell'andamento temporale dei casi di disturbi in OBI e PS nel periodo precedente la pandemia (2019-2020) e in quello durante la pandemia (2020-2021).

Conclusioni

Dall'analisi dei dati raccolti attraverso First Aid si osserva nel periodo relativo al Covid (2020-2021):

1. una diminuzione degli accessi totali in OBI e PS (Tab.1);
2. una diminuzione degli accessi in OBI e PS di pazienti con disturbi funzionali nel trimestre ottobre-dicembre 2020, che corrisponde al secondo lockdown e successivo incremento in concomitanza delle riaperture (Fig.5);
3. un aumento, in percentuale, dei casi di disturbi funzionali in PS e OBI;
4. un aumento importante di casi nella fascia di età 13-16 anni, con un'incidenza maggiore nel genere femminile;
5. un aumento delle diagnosi di stati ansiosi (crisi di ansia e panico), episodi di perdita di coscienza improvvisa (sincope e presincope) stati di malessere e affaticamento.

Questo ultimo punto conferma come la pandemia stia impattando in maniera negativa sullo stato psicologico di preadolescenti e adolescenti.

Riguardo l'aumento della frequenza di disturbi funzionali nella fascia di età compresa tra 13 e 16 anni, possiamo ipotizzare che la didattica a distanza sia un fattore determinante.

Infatti, nella seconda ondata della pandemia, la scuola ha continuato in presenza soltanto fino alla classe prima delle scuole secondarie di primo grado, mentre dalla seconda classe in poi è stata adottata la didattica a distanza, totale in alcuni periodi e al 50% in altri.

L'interruzione della scuola in presenza ha comportato per gli alunni un nuovo periodo di isolamento e lunghi periodi trascorsi davanti a computer, tablet e smartphone per poter partecipare alle lezioni. Questa condizione potrebbe essere una delle cause dell'aumento di disturbi legati alla sfera emotiva e psicologica.

Su richiesta del dott. Pezzati è stato fatto un confronto dei dati dell'OSMA con i dati delle altre Pediatrie della Usl TC ed è stata condotta, attraverso First Aid, la raccolta dati anche sui seguenti presidi:

- Ospedale San Jacopo Pistoia;
- Ospedale San Giuseppe di Empoli;
- Ospedale del Mugello di Borgo San Lorenzo;
- Ospedale SS. Cosma a Damiano della Val di Nievole;
- Ospedale Serristori di Figline Valdarno;
- Nuovo Ospedale S. Stefano di Prato;
- Ospedale Santa Maria Annunziata di Bagno a Ripoli.

I parametri di ricerca sono stati gli stessi di quelli applicati per la raccolta dati condotta per la pediatria dell'Ospedale Santa Maria Annunziata.

Nella query utilizzata per ricavare il numero totale degli accessi sono stati eliminati i risultati relativi all'Ospedale San Giovanni di Dio e alla ginecologia di Prato, perché in queste due unità non sono risultati accessi per disturbi funzionali in soggetti in età pediatrica. Invece gli accessi di San Marcello Pistoiese sono stati cumulati a quelli dell'Ospedale San Jacopo di Pistoia.

Nel periodo che va da settembre 2019 a febbraio 2020 su un totale di 10945 accessi sono stati rilevati 591 casi corrispondenti ai criteri di inclusione per disturbi funzionali, quindi il 5,4%. Invece nel periodo successivo (settembre 2020 – febbraio 2021) su un totale di 4266 accessi pediatrici sono stati individuati 235 casi di probabili disturbi funzionali, ovvero il 5,5%.

Coerentemente con quanto rilevato per l'OSMA si è verificato un netto calo degli accessi nei PS e OBI pediatrici nel periodo della pandemia (Tab.2), mentre per quanto riguarda i disturbi funzionali non si rileva un aumento apprezzabile.

In particolare, i casi individuati risultano essere distribuiti come rappresentato nella tabella 2 e le percentuali di disturbi funzionali rimangono simili nei due periodi di riferimento in entrambe le unità di osservazione.

		accessi totali	disturbi funzionali	%
2019-2020	PS	9926	328	3,30%
	OBI	1019	263	25,80%
	TOT	10945	591	5,4%
2020-2021	PS	3818	115	3,00%
	OBI	451	120	26,60%
	TOT	4266	235	5,50%

Tab. 2 Numero casi e percentuali in PS e OBI

Per quanto riguarda la distribuzione dei casi in base al genere si è avuto un aumento nel genere femminile nel periodo settembre 2020-febbraio 2021 in maniera coerente con quanto osservato nella pediatria dell'OSMA.

Analizzando i dati relativi alla distribuzione in base all'età è possibile osservare come anche in questo caso, sebbene in maniera meno marcata, si abbia un aumento di casi nella popolazione che va dai 13 ai 16 anni di età e una diminuzione invece nella fascia di età che va dagli 8 anni agli 11.

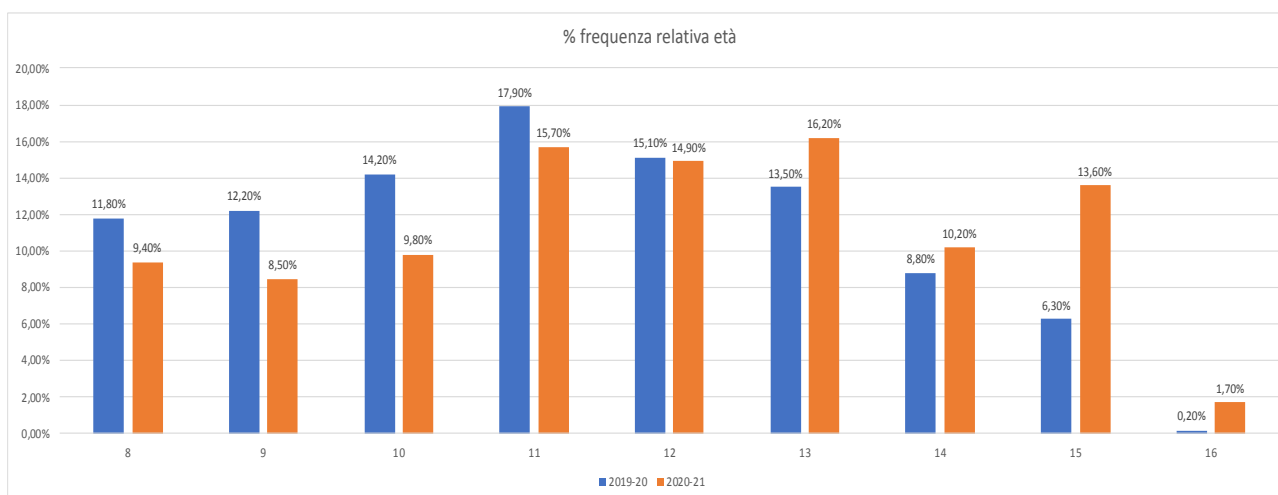


Fig. 6 rappresentazione grafica della distribuzione dei casi in base all'età

Dall'analisi delle diagnosi si osserva che in entrambi i periodi il disturbo più frequente è quello del *dolore addominale*, che troviamo simile in termini di frequenza relativa nei due periodi di riferimento. Nel secondo periodo si è verificato un aumento percentuale delle diagnosi di *crisi di ansia/panico* e di *sincope e presincope*. Infine, nel secondo periodo sono diminuite le diagnosi di *orticaria*. Le restanti diagnosi non hanno subito particolari variazioni nei due periodi.

	2019-2020					2020-2021					Dim %
	casi	obi	ps	tot accessi	% casi su tot	casi	obi	ps	tot accessi	% casi su tot	
Ospedale San Jacopo Pistoia	271	409	1839	2248	12%	94	176	616	792	11,9%	-64,8%
Ospedale San Giuseppe di Empoli	90	150	1830	1980	4,5%	46	100	758	858	5,4%	-56,7%
Ospedale del Mugello di Borgo San Lorenzo	25	44	715	759	3,3%	7	18	239	257	2,7%	-66,1%
Ospedale SS. Cosma a Damiano della Val di Nievole	70	110	811	921	7,6%	22	13	328	341	6,4%	-63%
Ospedale Serristori di Figline Valdarno	22	0	509	509	4,3%	1	0	78	78	1,3%	-84,7%
Nuovo Ospedale S. Stefano di Prato	49	231	3311	3542	1,4%	16	98	1379	1477	1,0%	-58,3%
Ospedale Santa Maria Annunziata di Bagno a Ripoli	64	75	911	986	6,5%	49	46	417	463	10,6%	-53%

Tab. 3 riepilogo dati.

Il rapporto del numero dei casi sul numero di accessi nei singoli presidi mostra un notevole aumento di casi nel periodo della pandemia da Covid-19 all'ospedale Santa Maria Annunziata, e lieve all'Ospedale San Giuseppe. Si osserva invece una diminuzione nell'Ospedale SS. Cosma e Damiano, nel Serristori, nell'Ospedale del Mugello e nel Nuovo Ospedale di Prato. Gli accessi restano invariati rispetto all'anno

precedente nell'Ospedale San Jacopo di Pistoia, anche se in questo ospedale la percentuale di disturbi funzionali risulta essere piuttosto alta in entrambi i periodi (*Tab.3*).

Conclusioni e riflessioni

L'analisi condotta sui dati raccolti attraverso First Aid conferma l'impressione di pediatri e psicologi dell'ospedale Santa Maria Annunziata.

Infatti, per quanto rilevato in questo presidio, nel secondo periodo di riferimento si è verificato un aumento di casi di disturbi funzionali, principalmente negli adolescenti.

A livello generale si conferma una variazione della distribuzione dei casi in base all'età, con un lieve aumento di frequenza nella fascia che va dai 13 ai 16 anni, pur non essendosi verificato un incremento dei casi. In tal senso il dato ottenuto per l'OSMA si ripete anche a livello più ampio tenendo conto di tutti i presidi ospedalieri, anche se questa variazione risulta essere meno evidente e non significativa.

Un altro aspetto che tende a confermare l'ipotesi di partenza e le ripercussioni sul piano psicosomatico della pandemia è dato dall'aumento di diagnosi di crisi di ansia e panico, e di episodi di svenimento improvviso (*raccolti nella categoria sincope e presincope*). In particolare, l'esposizione alle sorgenti luminose di schermi di pc o altri dispositivi elettronici, necessari per la didattica a distanza, potrebbe aver in qualche modo influito su disturbi di tipo neurologico.

Criticità rilevate e proposte

La diversità numerica dei dati rilevati nei diversi presidi ospedalieri può essere imputabile anche alla caratteristica di First Aid di non avere una diagnosi codificata per i disturbi funzionali, elemento che rende difficile il confronto dei risultati ottenuti.

In tal senso, si potrebbe pensare ad una condivisione e standardizzazione della diagnosi di disturbo funzionale, in modo da poter individuare e raccogliere i dati relativi a questa diagnosi in maniera precisa e sicura.

Prospettive future

Nella pediatria dell'OSMA, ad oggi continuano ad arrivare pazienti con disturbi funzionali e per questo sarebbe interessante ripetere la raccolta dati, ampliando il periodo di riferimento, così da monitorare l'andamento del fenomeno nel futuro.

Questo lavoro ha favorito l'implementazione e la collaborazione tra le due SOS, in un'ottica multidisciplinare e pertanto, si è avvertita l'esigenza di strutturare la collaborazione attraverso una procedura condivisa per approfondire la modalità di gestione dei casi di disturbi funzionali.

Questa raccolta dati potrebbe essere un punto di partenza per la strutturazione di progetti di prevenzione secondaria e terziaria, da svolgere nelle scuole e sul territorio, così da poter arginare o mitigare gli effetti della pandemia sulla popolazione degli adolescenti.

Bibliografia e sitografia

^[1] Saule R., Minozzi S., Amato L., Davoli M., 2021, Impatto del distanziamento sociale per covid-19 sulla salute fisica dei giovani: una revisione sistematica della letteratura. Dipartimento di Epidemiologia del SSR, Regione Lazio, ASL Roma1.

^[2] Uccella S., De Carli F., Nobili L.; 2020. Impatto psicologico e comportamentale sui bambini delle famiglie in Italia. Università degli studi di Genova, Istituto Gaslini

^[3] https://www.ars.toscana.it/com_jce/eventi-2016/2-articoli/4505-possibili-effetti-indiretti-pandemia-covid-19-su-salute-bambini-ritardo-accessi-pronto-soccorso-in-toscana.html