

THE IMPACT OF LOCKDOWN ON SLEEP PATTERNS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH ADHD

Oliviero Bruni; Martina Giallonardo; Roberto Sacco; Raffaele Ferri; Maria Grazia Melegari

INTRODUZIONE

Una delle conseguenze più frequenti causate dal confinamento dovuto al COVID-19 riguarda l'alterazione dei ritmi sonno-veglia nei bambini, negli adolescenti e nelle loro famiglie (Cellini et al. 2020). Bambini e adolescenti con disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD) sono spesso intolleranti alle restrizioni forzate. Il lockdown ha limitato notevolmente attività piacevoli, il conseguente utilizzo dei social media e della televisione può aver rappresentato un aspetto importante che ha interferito con un regolare ritmo sonno-veglia (Bruni et al., 2021).

OBBIETTIVO

- 1) valutare i profili e i disturbi del sonno in bambini e adolescenti italiani con ADHD durante il lockdown, rispetto alle loro abitudini di sonno precedenti
- 2) identificare la relazione tra il tempo di esposizione dello schermo e sonno durante il periodo di lockdown.

MATERIALI E METODI

I dati sono stati raccolti con un sondaggio online anonimo pubblicizzato attraverso il sito web dell'associazione nazionale famiglie ADHD, per un intervallo di tempo limitato (dal 4 giugno al 21 giugno 2020), rivolto a pazienti con ADHD di età compresa tra 6 e 18 anni (Fig 1). Il campione totale può essere considerato rappresentativo dell'intero territorio italiano con la partecipazione di tutte le regioni, 20 città metropolitane e il 78,3% (72/92) delle province italiane

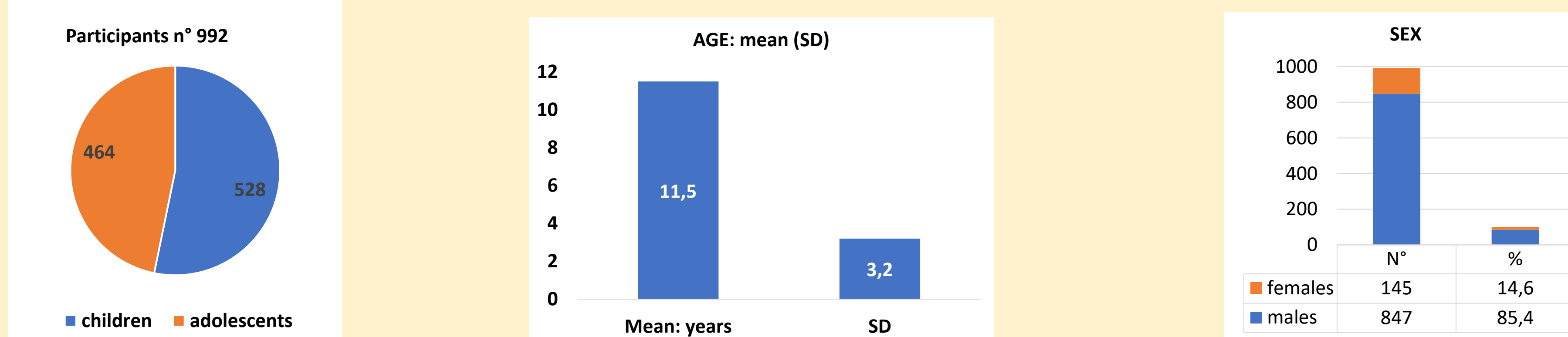


Fig 1 analisi descrittive del campione (numero di partecipanti, età, sesso)

Il questionario relativo allo studio indaga:

- le abitudini del sonno (durata e ora di addormentamento) prima e durante il lockdown.
- il tempo di esposizione allo schermo (2-3 ore/giorno, metà giornata, gran parte della giornata), escluse le ore dedicate alle lezioni online, e le preferenze dei dispositivi (videogiochi, internet, televisione, cellulari).
- 13 disturbi del sonno selezionati dal Sleep Disturbance Scale for Children (Bruni et al)
- Per valutare i cambiamenti che si verificano durante il lockdown blocco, l'ora di addormentamento e la durata del sonno sono state ricodificate in 3 categorie: l'ora di addormentamento è stata classificata come *ritardata*, *anticipata* o *nessuna modifica* e la durata del sonno è stata classificata come *aumentata*, *diminuita* o *nessuna modifica*.

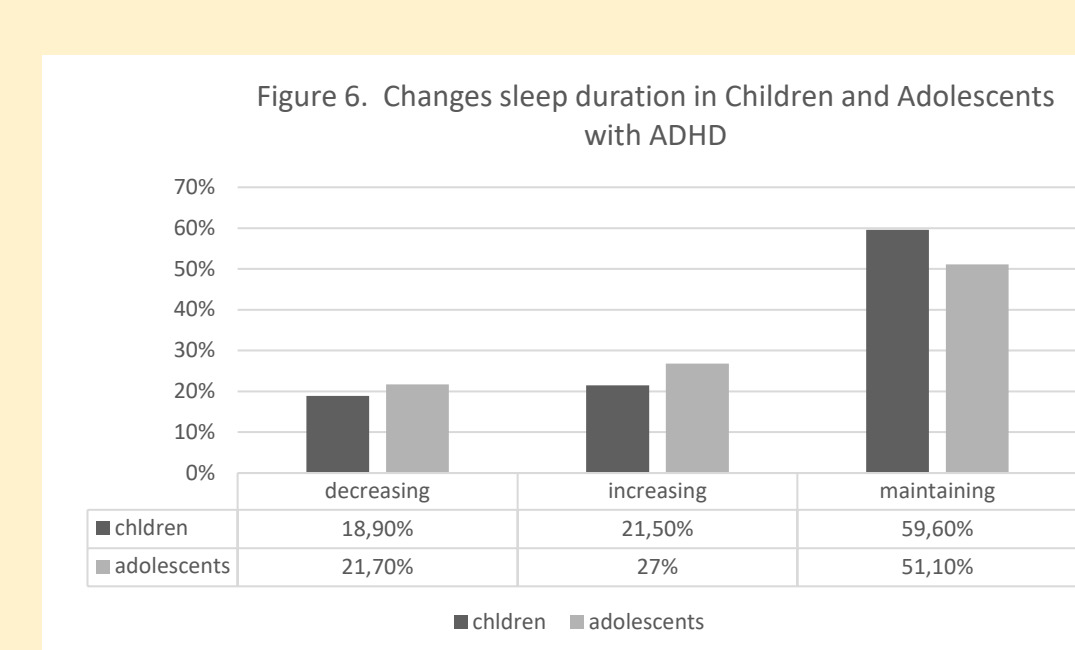
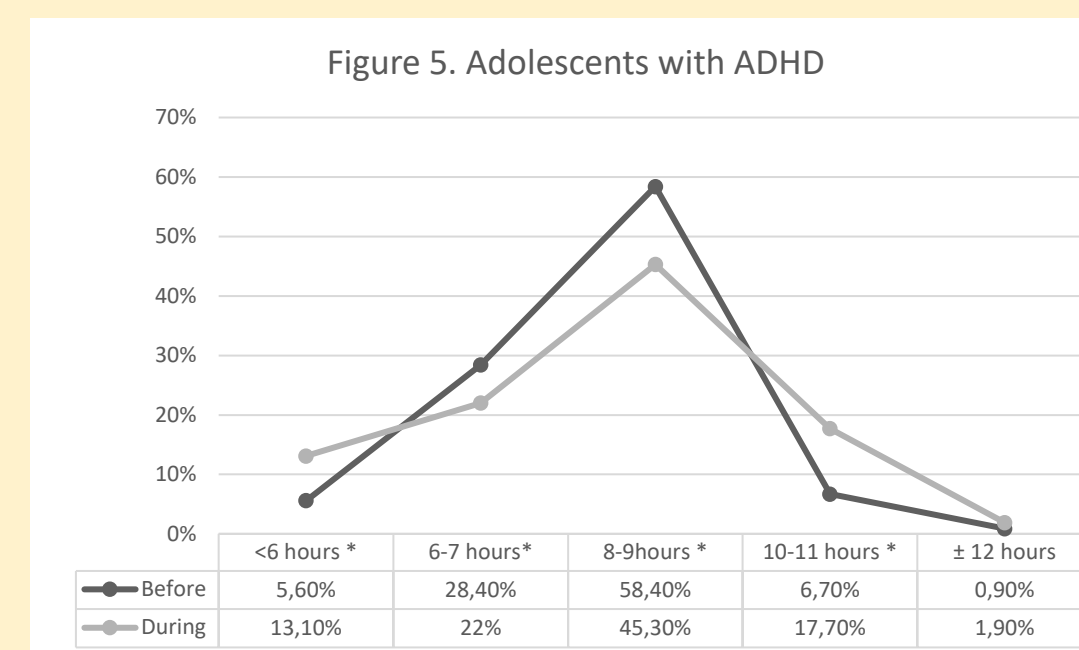
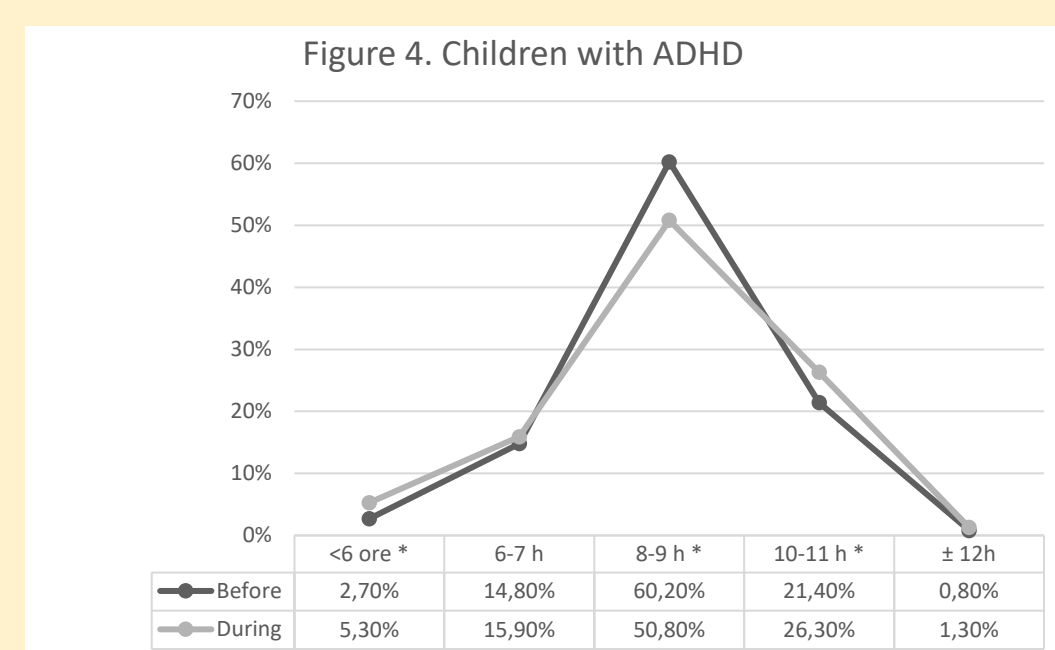
Per confrontare i modelli di sonno, i disturbi del sonno e l'uso dei social media prima e durante il lockdown è stato utilizzato il test McNemar x2 non parametrico.

RISULTATI

1) Ore di sonno prima e durante il lockdown

Durante il lockdown il n° di bambini che dorme meno di 6 ore e 6-7 è significativamente inferiore a quello degli adolescenti. ($p < .0001$)

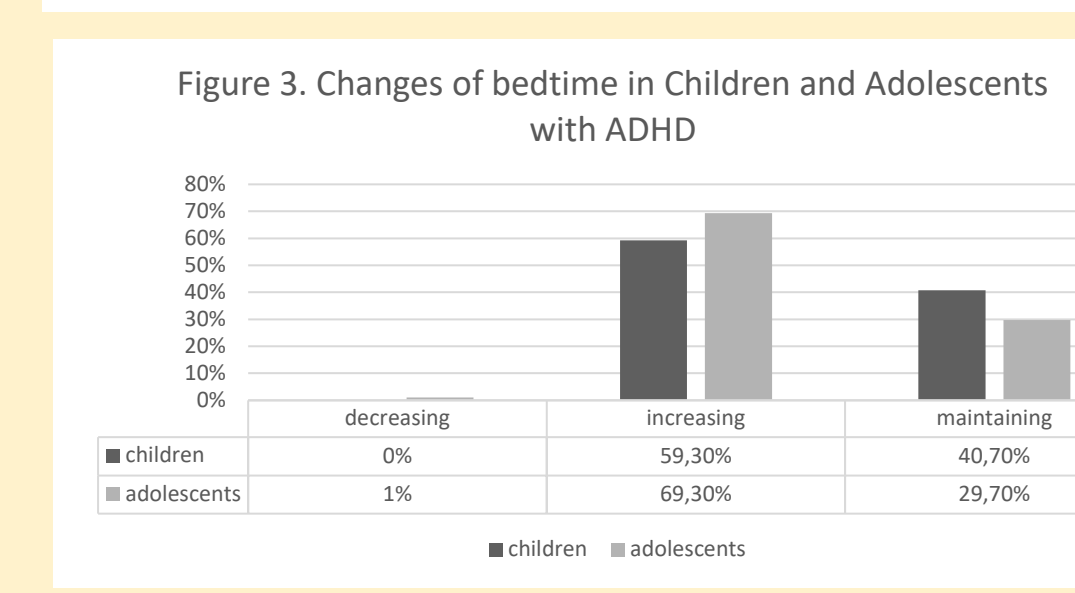
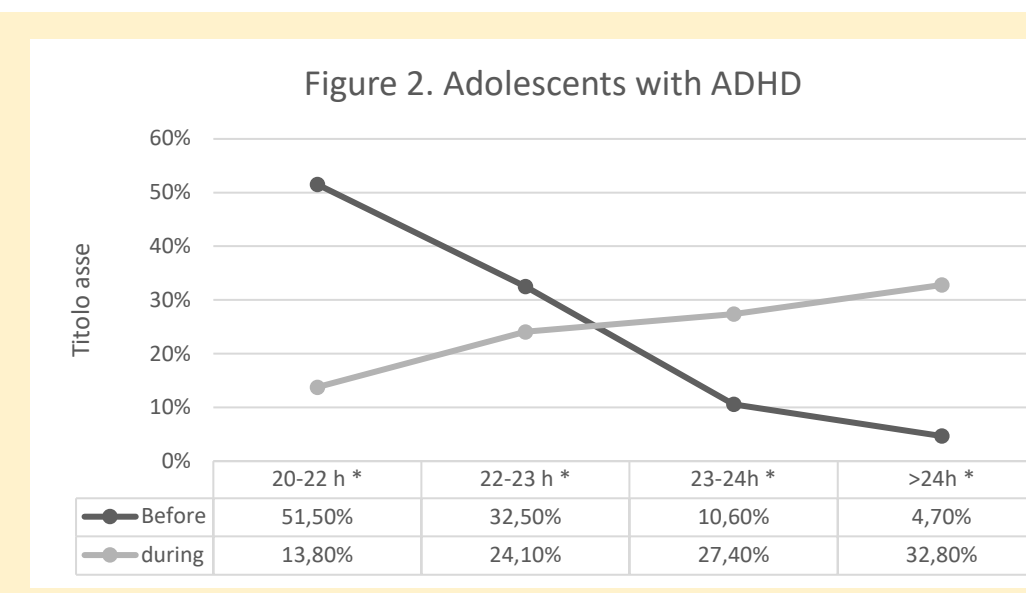
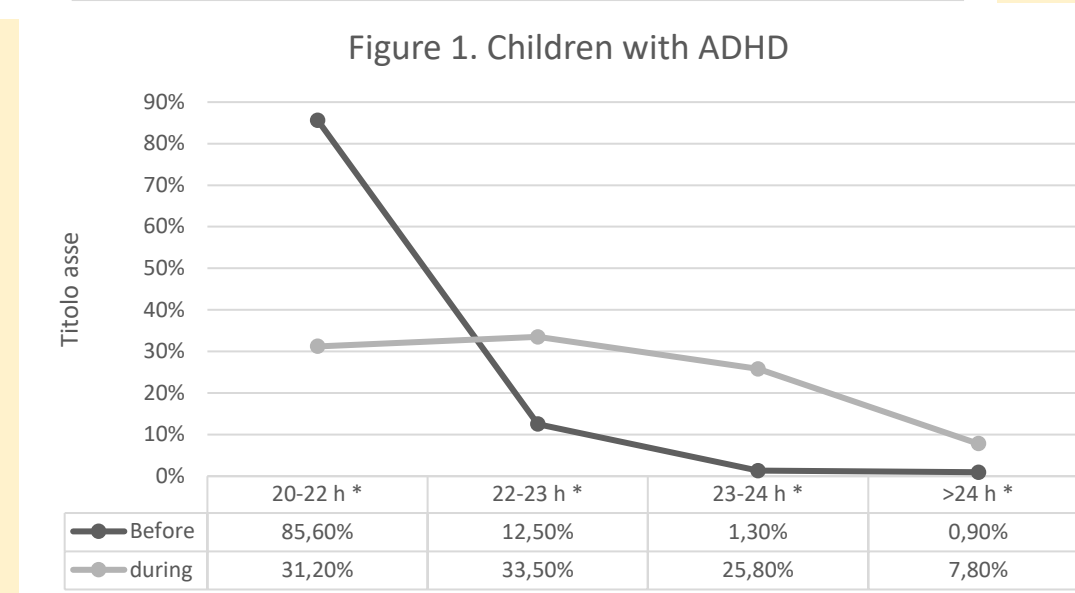
Invece, il n° degli adolescenti che dormono 10-11 ore è significativamente inferiore di quello dei bambini ($p < .001$)



2) Ora di addormentamento prima e durante il lockdown

Abbiamo riscontrato un notevole ritardo nell'ora di addormentamento sia nei bambini che negli adolescenti durante il lockdown ($p \leq .001$)

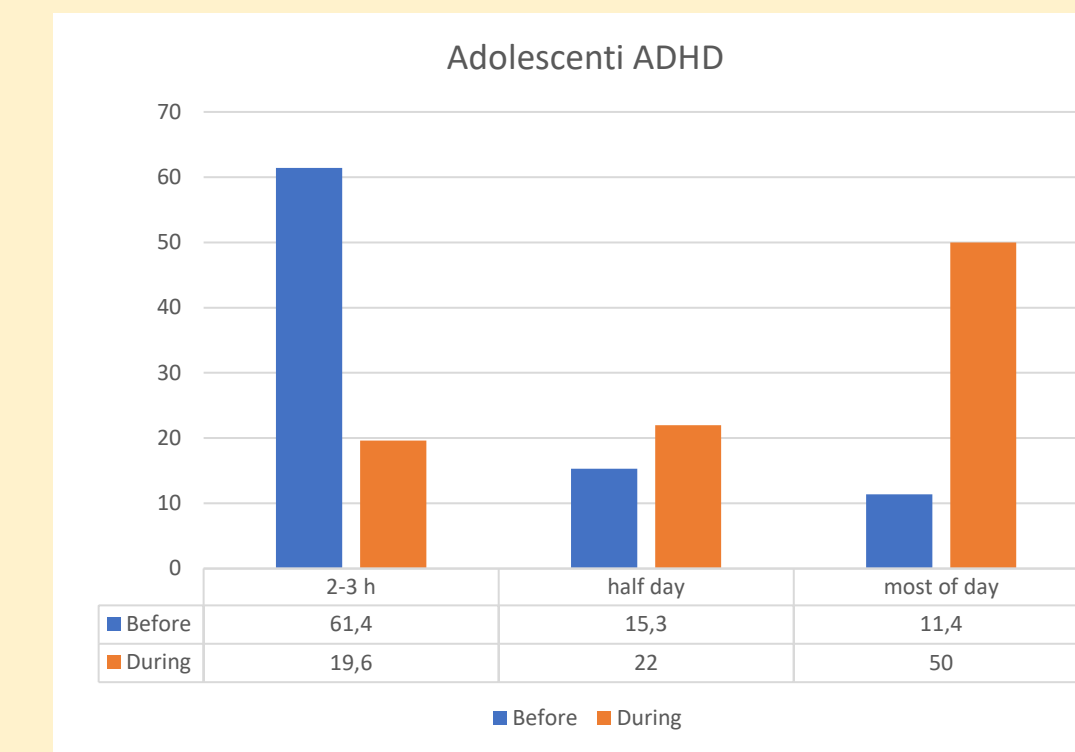
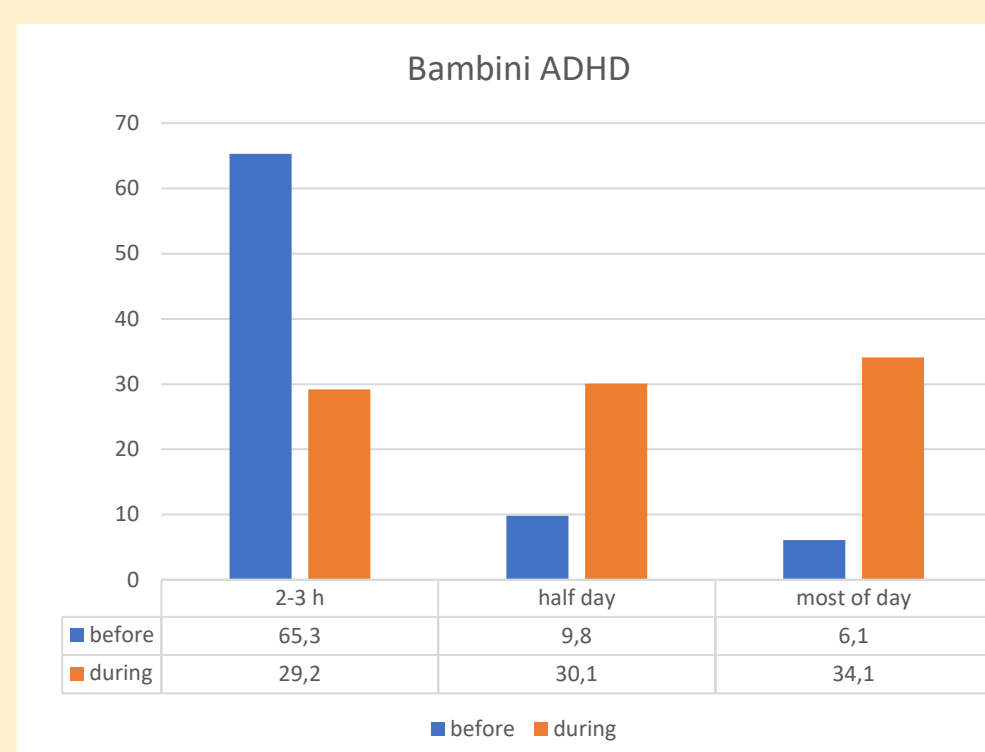
Il n° di bambini che andavano a dormire tra le 8-10PM e tra le 10-11 era significativamente superiore a quello degli adolescenti ($p \leq .001$) Di contro, il n° degli adolescenti che andavano a dormire dopo le 12PM era significativamente maggiore di quello dei bambini ($p \leq .0001$)



3) Tempo di esposizione allo screen durante la giornata prima e durante il lockdown

il 64,2% dei bambini e il 72% degli adolescenti trascorrevano metà o la maggior parte del tempo/giorno davanti a uno schermo durante il lockdown.

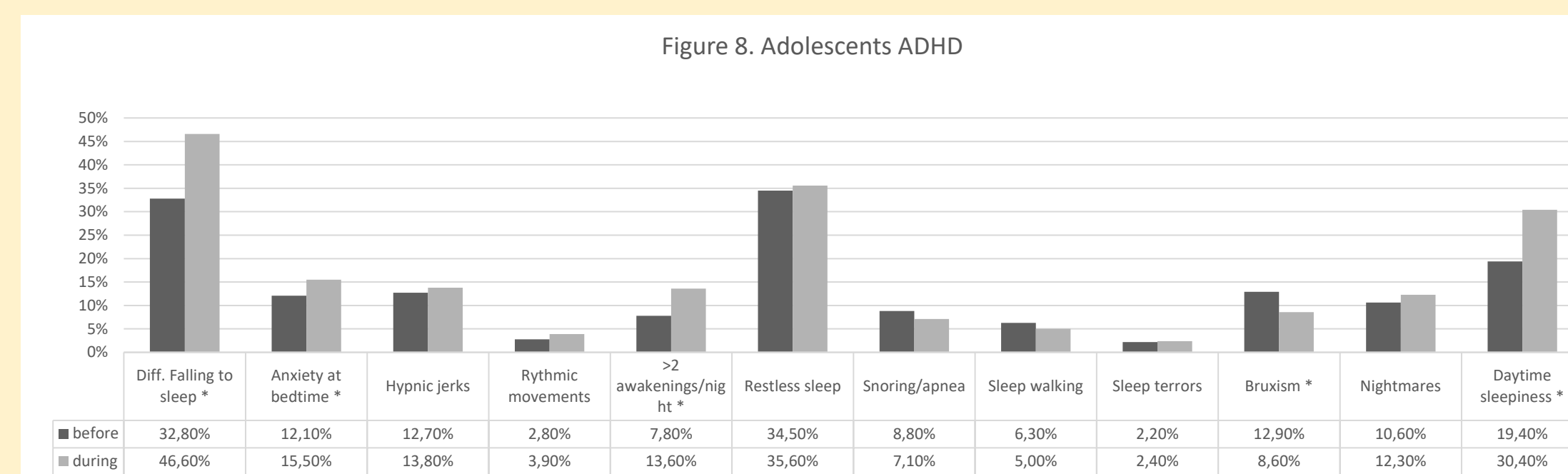
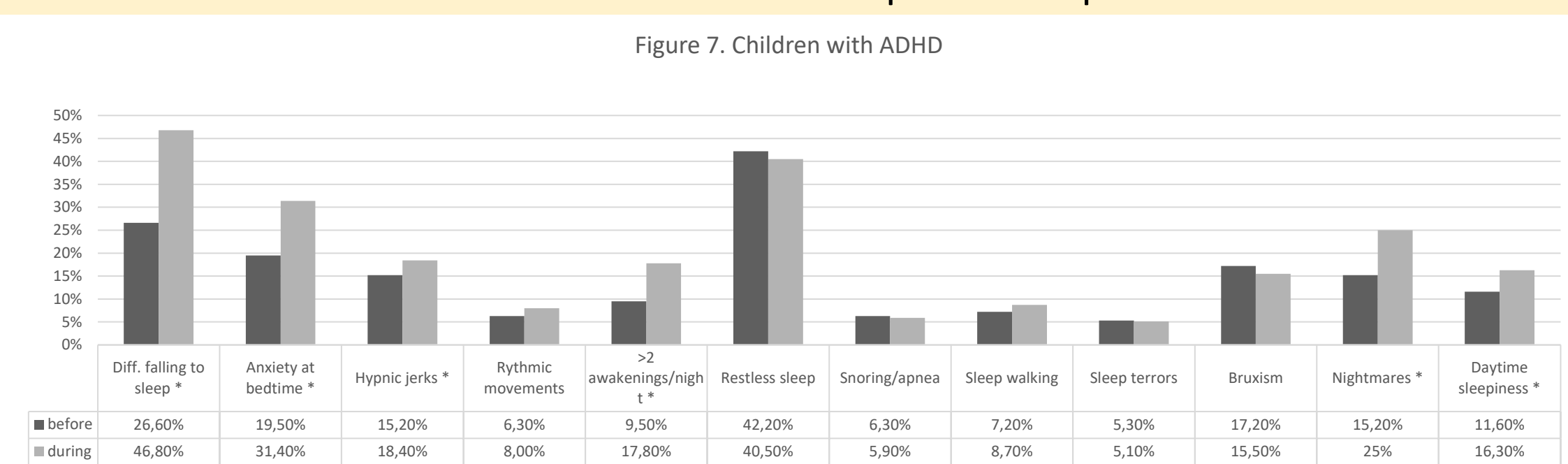
Gli adolescenti che andavano a letto più tardi passavano più tempo davanti allo schermo rispetto a quelli che mantenevano la stessa ora di addormentamento. Al contrario, una percentuale più alta di bambini e adolescenti che hanno mantenuto l'ora di addormentamento passavano 2-3 ore al giorno davanti a uno schermo ($p \leq .005$). Bambini e adolescenti con una durata del sonno ridotta hanno utilizzato il tempo davanti allo schermo per la maggior parte della giornata in una percentuale significativamente più alta rispetto a quelli che hanno mantenuto o aumentato la durata del sonno. Al contrario, una percentuale maggiore di bambini e adolescenti che hanno mantenuto la stessa durata del sonno, hanno utilizzato il tempo davanti allo schermo per 2-3 ore al giorno ($p \leq .005$).



4) I disturbi del sonno prima e durante il lockdown

I Bambini hanno riportato un aumento di incubi, ansia prima di addormentarsi e bruxismo ($p \leq .001$), mentre gli adolescenti hanno mostrato un aumento della sonnolenza diurna ($p \leq .001$) durante il lockdown.

La sonnolenza diurna nei pazienti che hanno ritardato l'ora di addormentamento rispetto a quelli che l'hanno mantenuta era significativamente prevalente nei bambini ($P = 0,031$) e negli adolescenti ($P < .001$). Inoltre, la sonnolenza diurna nei pazienti che hanno ridotto la durata del sonno rispetto a coloro che l'hanno mantenuta era significativamente maggiore nei bambini ($P = .004$) e negli adolescenti ($P < .001$). È interessante notare che gli adolescenti che hanno aumentato la durata del sonno ($49/127 = 38,6\%$) hanno mostrato anche una maggiore sonnolenza diurna rispetto a coloro che hanno mantenuto la stessa durata del sonno prima e dopo il lockdown.



DISCUSSIONE

Il lockdown sembra essere un fattore di rafforzamento delle abitudini disadattive del sonno e instabilità del ritmo sonno-veglia già evidenziate in pazienti con ADHD in generale (Gruber et al. 2009). Inoltre i nostri risultati evidenziano che il lockdown ha anche aumentato la vulnerabilità ai disturbi del sonno comuni tra bambini e adolescenti con ADHD, con l'aggravante di ansia prima di coricarsi e incubi presumibilmente legati alle preoccupazioni sull'infezione da COVID-19.

Bibliografia

- Bruni O, Malorgio E, Doria M, et al. Changes in sleep patterns and disturbances in children and adolescents in Italy during the Covid-19 outbreak [published online ahead of print 2021 Feb 9]. Sleep Med. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.02.003>.
- Cellini N, Canale N, Mioni G, Costa S. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. J Sleep Res. 2020;29(4): e13074.
- Gruber R. Sleep characteristics of children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2009;18(4):863-876.