



Borsa di studio attivata ai sensi di quanto disposto dal D.M. n. 1061 del 10/08/2021

Titolo del progetto: Una strategia sostenibile per la prevenzione l'intervento online sulle difficoltà alimentari nella prima infanzia

La borsa sarà attivata sul seguente corso di dottorato accreditato per il XXXVII ciclo:

PSICOLOGIA DINAMICA E CLINICA

Responsabile scientifico: Silvia Cimino

Area per la quale si presenta la richiesta: GREEN

Numero di mensilità da svolgere in azienda: 6

Numero di mensilità da svolgere all'estero: 6 presso Università di Parigi Nanterre, Dipartimento di Psicologia

Azienda: BSD design

Il Dipartimento è disponibile a cofinanziare per un importo pari a euro: 10.000,00

Dipartimento finanziatore: DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA DINAMICA, CLINICA E SALUTE con delibera del 21/09/2021

Progetto di ricerca:

Breve inquadramento del progetto

Questo progetto intende validare una strategia sostenibile per la prevenzione e il trattamento delle difficoltà alimentari nella prima infanzia. Nell'attuale clima di crescente interesse per la riduzione dell'impatto ambientale delle attività sanitarie, la Commissione europea ha sollecitato una transizione digitale per quanto riguarda la politica sanitaria e i programmi di intervento volta a diminuire l'impronta ambientale dei programmi sanitari, riducendo l'emissione di inquinanti atmosferici come risultato di una riduzione del numero di visite che richiedono spostamenti. Un'altra importante e attuale questione è la pandemia COVID-19, che ha cambiato praticamente tutto nella nostra società causando esiti economici, sociali e psicologici e limitando le interazioni faccia a faccia. Una misura osservazionale gold standard per la valutazione delle difficoltà alimentari (la Feeding Scale di Irene Chatoor) sarà validata per l'uso online. Questa misura è stata utilizzata per più di due decenni per monitorare e valutare la qualità degli scambi diadici tra i genitori e i loro figli durante l'alimentazione e ha iniziato ad essere testata in somministrazione a distanza, con risultati positivi. Il tasso di partecipazione alle visite di follow-up era generalmente più alto; la possibilità per la famiglia di avere un contatto diretto (anche se a distanza) con i clinici sembrava essere correlata ad un miglioramento della qualità delle interazioni diadiche durante l'alimentazione e, di conseguenza, al funzionamento emotivo-comportamentale dei bambini durante l'alimentazione. Inoltre, i genitori sembravano apprezzare l'opportunità di partecipare attivamente al processo di prevenzione e di intervento. Questo progetto recluterà famiglie italiane e francesi (sulla base di un accordo con l'Università Nanterre di Parigi, Francia) per valutare su tre fasi critiche dello sviluppo, il rischio psicologico e gli indicatori affettivi di difficoltà alimentari nei bambini 0-3 anni, fornendo un modello online di valutazione precoce e di intervento clinico.

Stato dell'arte

E-health e M-health come importanti innovazioni per ridurre l'impatto ambientale

La ricerca internazionale ha chiarito in modo unanime che limitare il riscaldamento globale a 1,5°C sopra i livelli preindustriali ridurrà notevolmente la probabilità di catastrofi che coinvolgono la salute pubblica. Per raggiungere questo obiettivo, le emissioni di anidride carbonica (CO₂) causate dall'uomo devono scendere a circa la metà dei livelli del 2010 entro il 2030 e a zero entro il 2050. Le emissioni di altri gas serra (GHG) devono raggiungere lo zero

netto subito dopo (tra il 2063 e il 2068) (Watts Amann, et al., 2016). Recenti studi hanno esaminato l'effetto positivo sull'ambiente dato dai programmi sanitari a distanza, prodotto dalla riduzione degli spostamenti dei pazienti, che non devono più recarsi in una struttura sanitaria (Holmner, Ebi, Lazuardi & Nilsson, 2014). Quando applicato, l'e-health ha contribuito a risparmiare tonnellate di oltre 220kg di CO2 per paziente (Masino, Rubinstein & Lem 2010).

L'impatto della COVID-19 sulla ricerca: difficoltà e opportunità

Anche prima del diffondersi della pandemia, la possibilità di utilizzare strumenti psico-educativi e sessioni cliniche online per genitori e famiglie era stata proposta e ampiamente utilizzata, con risultati contrastanti, ma complessivamente positivi.

Attualmente, considerato che l'aumento della spesa per l'assistenza sanitaria (mentale) è un problema rilevante per la nostra società, il costo potenzialmente inferiore di M-Health è particolarmente importante. L'E-Health e l'uso delle ICT (Information and Communication Technology) per facilitare o migliorare l'assistenza sanitaria hanno attirato l'attenzione del mondo politico che ritiene con sempre maggior forza che l'uso frequente delle tecnologie e-Health possa contribuire a un'assistenza più efficace, efficiente e di alta qualità per i pazienti.

Molti studi internazionali hanno dimostrato che prevenire e intervenire sui sintomi di rischio psicopatologico nella prima infanzia può efficacemente minimizzare gli esiti clinicamente rilevanti negli anni successivi, riducendo il funzionamento comportamentale disadattivo dei bambini (Heckman, 2000).

Perché concentrarsi sulle difficoltà alimentari nella prima infanzia?

Le difficoltà alimentari sono tra le manifestazioni cliniche più frequenti nell'infanzia. Questi problemi possono manifestarsi come disturbi alimentari (DA) o come problemi sotto-soglia clinica, che sono comunemente trascurati sia dalla ricerca sia dai clinici. Tuttavia, i bambini con sviluppo tipico hanno una prevalenza di disordini alimentari di circa il 25%, mentre i bambini con problemi di sviluppo hanno una prevalenza dell'80% (Peterson et al., 2016). E questa percentuale sembra essere aumentata notevolmente dopo la pandemia da COVID-19 (Cerniglia et al., 2021).

Una grande mole di letteratura ha dimostrato che la qualità dei modelli di interazione tra i caregiver e i loro figli con difficoltà alimentari sono spesso problematici (Murray et al., 2010), e sono caratterizzati da intrusività o il ritiro dei caregiver nelle interazioni con i loro figli (Lampard et al., 2014). La Feeding Scale (Chatoor, 1997) è una misura osservazionale che è stata utilizzata in questo campo per esaminare i modelli di interazioni a rischio tra caregiver e bambini, che sono comunemente legati all'insorgenza precoce di disturbi alimentari.

La valutazione online delle difficoltà alimentari attraverso la Feeding Scale

Recentemente, la Feeding Scale è stata adattata per la somministrazione a distanza. Come detto in precedenza, questa misura è stata utilizzata per più di due decenni per monitorare e valutare la qualità degli scambi diadici tra i genitori e i loro bambini durante l'alimentazione, e ha iniziato ad essere testata nella somministrazione a distanza, con risultati positivi. Ora, è urgente confermare questi risultati con una ricerca sistematica della sua efficacia nella somministrazione a distanza, preferibilmente con un approccio interculturale.

Valutazione e articolazione dell'intervento

Obiettivi

Sulla base di quanto precedentemente scritto, l'attuale programma di ricerca si propone di valutare longitudinalmente, in tre fasi critiche dello sviluppo, gli indicatori psicologici di rischio e affettivi delle difficoltà alimentari nei bambini 0-3 anni, fornendo un modello online di individuazione precoce e di intervento clinico.

Metodo

Campione

Lo studio si propone di esaminare longitudinalmente N=3.000 famiglie (madre, padre e bambino), concentrandosi sulle fasi chiave dello sviluppo dell'alimentazione identificate nella letteratura scientifica pertinente. Nello specifico,

questo studio esaminerà la popolazione generale, appartenente al territorio italiano e francese, attraverso la collaborazione nidi e scuole materne, scelte in modo randomizzato nei territori. Si prevede di reclutare 3 coorti distinte:

- Famiglie con bambini di età 0-12 mesi (N=1.000);
- Famiglie con bambini di età compresa tra 12 e 24 mesi (N=1.000);
- Famiglie con bambini di età compresa tra 24 e 36 mesi (N=1.000).

Saranno escluse le famiglie (in tutti i campioni) con genitori che hanno effettuato un qualsiasi trattamento psicologico e/o farmacologico per diagnosi psichiatriche.

Procedura

Dopo aver contattato i genitori, saranno organizzati degli incontri informativi per illustrare il progetto. I genitori delle famiglie che accetteranno di partecipare allo studio firmeranno un consenso informato, e verranno somministrati strumenti di osservazione, self-report e report-forms, basati sui specifici indicatori di rischio riconosciuti dalla letteratura internazionale.

In base alla presenza/assenza dei diversi indicatori di rischio, i campioni saranno ulteriormente suddivisi in diversi gruppi:

- Gruppo a basso rischio: < 3 indicatori di rischio di basso livello;
- Gruppo a medio rischio: > 3 indicatori di rischio di basso livello o 1-2 indicatori di rischio di alto livello;
- Gruppo ad alto rischio: > 3 indicatori di rischio di alto livello.

Il modello di intervento per il supporto psicologico alla relazione genitore-bambino sarà basato sulla videoregistrazione SVIA e seguirà l'approccio Video-Intervention Therapy- VIT (Downing, 2005) descritto da Stein et al. (2006) per campioni con disturbi alimentari nell'infanzia svolgendosi in una piattaforma online; il clinico osserverà insieme al genitore alcune sequenze appositamente selezionate di registrazioni video di interazioni quotidiane, come il momento del pasto, supportando il caregiver nel riconoscere i segnali relazionali del proprio figlio.

In seguito al protocollo di intervento, verranno organizzate due sessioni di follow-up in cui verranno somministrate le stesse misure relazionali e affettive utilizzate durante la prima somministrazione, al fine di valutare l'efficacia longitudinale dell'intervento.

Complessivamente, lo studio durerà 36 mesi e saranno somministrate una serie di misure validate per i campioni presi in esame.

Risultati attesi e conclusioni

Il progetto contribuirà alla validazione di uno strumento online per la valutazione e il trattamento delle interazioni genitori-figli in situazioni di difficoltà alimentari dei bambini, di vario livello di gravità. I risultati del progetto potranno contribuire a ridurre i costi dei programmi di salute pubblica e l'impatto ambientale, identificando possibili strategie di prevenzione e riducendo l'accesso dei bambini e delle famiglie ai servizi di salute mentale, promuovendo un approccio di e-health. Prevenire precocemente le difficoltà alimentari nei bambini ridurrà la psicopatologia nella popolazione generale e la comparsa di successive difficoltà alimentari nel corso dello sviluppo, permettendo un'ulteriore diminuzione dei costi di intervento.

Titolo del progetto (inglese): Disordered eating in early childhood: an online prevention and intervention strategy helping reducing the environmental footprint

Progetto di ricerca (inglese):

Brief rationale for the proposal

This project aims to validate a sustainable strategy for the prevention and treatment of eating difficulties in early childhood.

Longitudinal assessments via Internet-based systems and mobile devices may be conducted efficiently at short and/or frequent time intervals, with minimal need for research participants to present for on-site evaluations. In the current climate of growing interest in reducing the environmental impact of health care activities, the European Commission urged for a Digital Transition regarding health politics and intervention programs to diminish the environmental footprint of healthcare programs by reducing the emission of atmospheric pollutants as a result of a reduction in the number of sessions visits requiring travel. Another powerful issue of the current times is the COVID-19 pandemic, which has changed virtually everything in our society causing economical, societal and psychological outcomes, limiting face-to-face interactions.

A gold standard observational measure for the evaluation of the feeding difficulties (the Irene Chatoor's Feeding Scale) will be validated for the online use. This measure has been used for more than two decades to monitor and evaluate the quality of dyadic exchanges between parents and their children during feeding and it began to be tested in remote administration, with positive results. The rate of compliance with follow-up visits was generally higher; the ability for the family to have direct (albeit remote) contact with the clinicians seemed to be related to an improvement in the quality of dyadic interactions during feeding and, as a result, to children's emotional-behavioral functioning during feeding. Furthermore, parents appeared to value the opportunity to participate actively in the prevention and intervention process.

This project will recruit Italian and French families (based on an academic agreement with the University of Paris - Nanterre – France) to evaluate over three critical stages of development, psychological risk and affective indicators of disordered eating in 0-3 years old children, providing an online model of early detection and intervention if risk indicators are detected.

State of the art

E-health and M-health as important innovations to reduce environmental impact

International research has made clear that limiting global heating to 1.5°C above pre-industrial levels will greatly reduce the probability of sustained public health catastrophes. To achieve this, human caused carbon dioxide (CO₂) emissions must fall to roughly half of 2010 levels by 2030 and to net zero by 2050. Emissions of other greenhouse gases (GHGs) must reach net zero soon thereafter (between 2063 and 2068). Globally, the carbon footprint of healthcare in 2016 represented an estimated 4-6% of all emissions (Watts Amann, et al., 2016). There have been recent studies looking at the environmental effect of the savings given by remote health programs since patients no longer have to go to their health facility (Holmner, Ebi, Lazuardi & Nilsson, 2014). Where applied, e-health has contributed to save tons of CO₂ emissions by 220kg CO₂e per patient (Masino, Rubinstein & Lem 2010).

The impact of COVID-19 on research: difficulties and opportunities

Even before the pandemic outbreak, the possibility of administering Web-based psycho-educational for parents and families and clinical sessions online had been proposed and largely used, with mixed but overall positive results.

M-Health, offers the tremendous opportunity to expand equity and equal delivery and funding for mental health services. At present, where rising (mental) health care spending is a problem, the potentially lower cost of m-health is especially enticing. E-Health and the usage of ICT to facilitate or improve health care have drawn the attention of policymakers and health decision makers who believe that the frequent use of e-Health technologies can contribute to more independent, effective, efficient and high-quality care for patients and thereby encourage e-Health advances in everyday health care ranging from prevention to well-based care.

Preventing and intervening in early infancy can effectively minimize clinically relevant outcomes in later years by reducing children's maladaptive behavioral functioning, according to a large body of international evidence (Heckman, 2000).

Why focusing on disordered eating in early childhood?

Eating difficulties are among the most frequent clinical manifestations in childhood. These problems may manifest as eating disorders (ED) or as sub-threshold problems, which are commonly overlooked both by research and clinicians. Indeed, youths with typical development have a disordered eating prevalence of around 25%, whereas children with developmental problems have a prevalence of 80% (Peterson et al., 2016).

A large bulk of literature has demonstrated that the quality of the patterns of interaction between caregivers and their children with eating difficulties are frequently problematic (Murray et al., 2010), with caregivers' intrusiveness or withdrawn in interactive interactions with their children (Lampard et al., 2014). The Feeding Scale (Chatoor, 1997) is an observational measure that has been used in this field to examine caregiver-children at-risk patterns of interactions that are commonly linked to eating disorders. This tool can be administered in a laboratory but it is preferably conducted at the family house, to appreciate and measure the characteristics of the dyadic interactions during feeding in the same conditions the parent and the child share everyday.

Technology-based assessment of children eating disorders through the Feeding Scale

Recently, the Feeding Scale-Observational Scale for Mother-Infant Interaction during Feeding has been adapted for the new setting of remote administration.

As stated above, based on the work of Irene Chatoor, this measure has been used for more than two decades to monitor and evaluate the quality of dyadic exchanges between parents and their children during feeding, and it began to be tested in remote administration, with positive results. Now, it is urgent to confirm this results by systematically researching its effectiveness in remote administration, preferably with a cross-cultural approach.

Assessment and Intervention articulation

Aims

Based on what has previously been indicated, the current research program proposes to evaluate longitudinally, over three critical stages of development, psychological risk and affective indicators of disordered eating in 0-3 years old children, providing an online model of early detection and intervention if risk indicators are detected.

Method

Sample

The study will longitudinally examine N=3000 households (mother, father and child), focusing on the key stages of feeding development identified in the relevant scientific literature. Specifically, this study will examine the general population, belonging to the Italian and French territory, through collaboration with kindergartens, primary and secondary schools of the first degree, chosen in a randomized manner in the territories. It is planned to recruit 3 distinct cohorts:

- Households with children aged 0-12 months (N=1000);
- Households with children aged between 12 and 24 months (N=1000);
- Households with children aged between 24 and 36 months (N=1000).

Households (in all samples) with parents who are undergoing or have undergone any psychological and/or pharmacological treatment for psychiatric diagnoses will be excluded.

Procedure

After contacting the parents, information meetings will be organized in order to illustrate the project to teachers and parents respectively. Parents of families who agree to participate in the study will sign an informed consent, and will be administered observational instruments, self-reports and report-forms, based on different risk indicators as recognized by the international scientific literature.

Based on the presence/absence of the different risk indicators, samples will be further divided into different groups:

- Low-risk group: < 3 low-level risk indicators;
- Medium risk group: > 3 low level risk indicators or 1-2 high level risk indicators;
- High Risk Group: > 3 high level risk indicators.

The intervention model for the psychological support to the parent-child relationship is based on the SVIA video-recording and follows the Video-Intervention Therapy- VIT (Downing, 2005) approach described by Stein et al. (2006) for samples with eating disorders in childhood. It takes place in an online platform; the clinician observes together with the parent some specially selected sequences of video recordings of daily interactions, such as mealtime, supporting the caregiver in recognizing the relational signals of their child.

Following the intervention protocol, two follow-up sessions will be organized in which the same relational and affective measures used during the first administration will be administered, in order to assess the longitudinal effectiveness of the intervention.

Overall, the study will last 36 months and a number of validated measures will be administered in the recruited samples.

Expected results and conclusions

The project will contribute to the validation of an online tool for the assessment and treatment of low-quality parent-child interactions and children's disordered eating. The results of the project may help reduce the costs of public health programs and the environmental footprint, by identifying possible strategies of prevention and reducing the access of children and families to mental health services whereas promoting an e-health approach. Preventing mental problems in children will reduce psychopathology in the general population, allowing further diminishing costs for intervention.