

依恋代际传递的机制模型

范萌, 陈旭

西南大学心理学部, 重庆

收稿日期: 2024年2月19日; 录用日期: 2024年4月2日; 发布日期: 2024年4月11日

摘要

依恋的代际传递性是依恋理论中一个被广泛验证的核心假设, 即认为依恋模式会在亲代之间传递。在过往的研究中, 敏感性一直被认为是代际传递的核心影响因素, 但也有研究结果显示, 敏感性仅仅能解释依恋代际传递的很小一部分, 而其中不能被解释的部分被称之为传递间隙。随后的研究在扩大母性行为的基础上研究了代际传递的影响因素, 并得出了较好的结果。本文的目的在于梳理当前对依恋代际传递影响因素的研究, 整理出目前依恋代际传递的中介因素。

关键词

依恋, 代际传递, 敏感性

A Mechanistic Model of the Intergenerational Transmission of Attachment

Meng Fan, Xu Chen

Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing

Received: Feb. 19th, 2024; accepted: Apr. 2nd, 2024; published: Apr. 11th, 2024

Abstract

The intergenerational transmissibility of attachment is a widely validated core assumption of attachment theory, which holds that attachment patterns are transmitted between biological generations. In past research, sensitivity has been recognized as a central influence on intergenerational transmission, but findings have also shown that sensitivity explains only a small portion of the intergenerational transmission of attachment, and the portion of it that cannot be explained has been termed the transmission gap. Subsequent studies have examined the influences on interge-

nerational transmission on the basis of broadening the scope of maternal behavior and have produced better results. The purpose of this paper is to sort out the current research on the factors influencing the intergenerational transmission of attachment and to organize the current mediators of the intergenerational transmission of attachment.

Keywords

Attachment, Intergenerational Transmission, Sensitivity

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

依恋是指个体与生俱来的与重要他人形成牢固的情感联结的倾向[1], 关于依恋理论有一个被广泛验证的核心假设, 即认为个体早期依恋经历会影响其后来的社会情感功能, 并且可能延伸到成年后成为父母的养育行为里。其子女的早期童年又会成为塑造他们与未来子女的互动以及其依恋关系的心理表征, 并影响其未来子女的依恋模式[2], 即依恋模式的代际传递假说, 认为依恋模式在亲子之间具有跨代的连续性和传递性。

依恋的代际传递性已经在实证研究中得到了较为充分的验证, 对于代际传递的内部机制一直一来都是研究者的关注重点, 同时也存在争议。因此本文尝试梳理回顾依恋代际传递的研究结果, 结合当前最广泛应用的生态系统理论尝试整合出依恋代际传递的理论模型, 并对依恋代际传递的未来研究方向进行展望。

2. 依恋的代际传递与传递间隙

依恋理论认为, 个体在与照顾者在日常生活中, 在真实的、重复的互动的基础上形成有关于自我和他人的内部工作模型(Internal Working Model, IWM), 而这些模型或表征又会反过来指导未来与其他人的互动关系[1]。具体而言, 当婴儿的生理和情感需求总是能得到主要抚养者的敏感、即时和一致的觉察与满足, 那么婴儿就会逐渐形成自己是值得被爱的积极内部自我模型, 以及他人是可信、可依靠的积极外部他人模型。相反, 如果婴儿的生理和情感需求总是被依恋对象拒绝或忽视, 那么婴儿就会逐渐形成自己是不值得被爱的消极内部自我模型, 以及他人是不可信、不可依靠的消极外部他人模型[3]。这些内部工作模型会指导个体在现有的和未来的关系中的感知和反应[4], 内部工作模式被认为是在童年、青春期和成年生活中对未来亲密关系的关键影响, 因为它是个体开始和维持这些未来关系的主要模板或框架, 特别是与自己的后代的关系[5][6]。简而言之, 作为父母, 会存在一种扮演过去养育者的角色并重复自己儿童时的经历的趋势[7]。这一观点正如 George 提出的“照顾的同化模式”一样[8], 认为在正常情况下, 母亲会将她与自己孩子的互动整合到自己的依恋的心理表征中来, 使得母亲小时候已经经历过的照顾模式得以重现。不同依恋类型的父母在抚养孩子时会在不同的内部工作模型的指导下产生不同的养育行为。具体而言, 安全依恋类型的父母有着积极的自我-他人工作模型, 能及时的满足孩子需求, 孩子也会将自己的父母作为安全基地进行积极的探索活动, 有助于孩子未来形成积极的内部工作模型, 而不安全依恋类型的父母总体而言拥有的消极内部工作模型会扭曲父母的养育行为, 影响孩子建立积极的内部工作模型。Bowlby 假设, 当人们通过内部工作模型来适应这些依恋关系中的情感影响时, 依恋体验就会被延续

下去, 因此从理论上来说, 依恋模式本身就具有代际传递性。

依恋代际传递的具体定义最早是由 Van IJzendoorn 等人 1995 年提出的[9], 这种代际的传递性实质上是指“根据主要照料者有关依恋的心理表征来预测婴儿与主要照料者之间依恋关系的安全性”。而在这种性质被正式定义之前, 已经有研究显示相应的结果, Main 等人进行了一项为期六年的研究[10][11], 这是第一个发现依恋模式具有跨代传递性的实证研究, 结果发现成年人由于依恋表征的差异, 表现出对自己的依恋经历的叙述的显著差异, 并且与他们与自己孩子的依恋关系的质量密切相关。具体而言, 在成人依恋访谈(AAI) [11]中被归类为自主型的父母, 他们的婴儿 12 月大时在陌生情景测验(SSP)中表现更具有安全依恋的特征。而具有忽视型依恋表征父母他们的孩子往往会表现出回避型依恋的特征, 而被归类为专注的父母他们的孩子更倾向于矛盾型依恋。这种养育者的当前的依恋类型和后代的依恋类型之间的对应关系也在不断被后续的研究证实[12][13], 不论是在个体的发展过程中, 主要抚养者的依恋表征和儿童在婴儿期、童年早期[14]、童年中[15]以及青年早期[16]的依恋类型都有着显著的传递现象。还是在不同的社会样本中, 比如低社会经济地位的人群[17]、临床抑郁症的母亲[18]都得到了验证。甚至在跨越三代人的长期纵向追踪研究也都得到了验证[19][20][21]。总而言之, 抚养者的依恋表征是迄今为止研究者发现的对其孩子的依恋表征最有力的预测因子。

尽管当前成人依恋表征和后代依恋表征之间关联的稳健性已经毫无争议。但是, 成人的依恋表征究竟是如何传递给孩子的呢? 目前对于依恋代际传递内部机制的研究主要基于以下三种假说: 共同基因特质说、敏感性假说和生态约束假说。

首先, 共同基因假说将基因看作是依恋代际传递的基础, 认为父母和孩子在依恋表征上的相似是基于养育者和儿童在基因上具有相似性。该假说过于强调生物的作用, 忽视后天经验和环境的影响, 研究证实收养、寄养家庭和正常家庭之间母亲的依恋表征和孩子的依恋表征之间的相关不存在显著差异[6][22], 同样在大、小样本的双生子实验中也有相似结果[23], 总的来说上述研究结果都表明是社会经历而不是共同的基因解释了依恋表征在亲子之间的连续性。事实上, 正如依恋理论所强调的, 这种传递过程并不是由基因介导的, 而是源于婴儿和他们的依恋对象之间的互动历史[3]。

其次, 养育者对婴儿依恋需求的敏感性反应一直被认为是依恋代际传递中最重要的中介变量[24]。敏感性中介模型强调, 依恋表征引导照顾者在关系中的感知和行为, 而照顾者对子女反应的敏感性被认为是依恋代际传递背后的机制, 即父母的依恋表征为其养育行为提供了基础, 因此也是儿童安全依恋的前提[24]。但是 Van IJzendoorn 在一项元分析研究中显示, 敏感性的中介途径仅能解释较少部分(25%)的依恋代际传递, 表明依恋的代际传递机制中存在一个未知的领域, 并将依恋代际传递中无法用敏感性来解释的部分称为“传递间隙”(Transmission Gap) [9]。还存在着较大的“传递间隙”(Transmission Gap), 呼吁研究者一起来弥合传递间隙。因此在过去的几十年间一直有研究者致力于对传递间隙的研究, 比如有研究者提出心理化和敏感性互补解释依恋的代际传递[25]。Bernier 的研究表明母亲旨在培养孩子的探索性行为的自主性支持可以有效的减少传递间隙[26]。总之, 目前的研究都证明了依恋的代际传递并非简单、单一的中介模型可以解释的。

因此, 为了弥补依恋代际传递的传递间隙, 除了寻找与敏感性共同影响代际传的其他介质, 也有研究者从理论上提出生态约束(Ecological Constraints)在传递过程中的整体调节作用[27]。该理论认为依恋关系是一个容易受到环境影响的复杂动态过程[28], 依恋的代际传递也并非是在各种环境中都具有普遍意义的, 会受到生态因素的约束[29]。敏感性仅能解释 25%的代际传递, 意味着存在很大一部分拥有安全依恋表征的父母, 会有不安全依恋的孩子, 而有非安全依恋的父母又可能有安全依恋的孩子。而这种不对应性可能是由于情境和个体因素阻碍父母挖掘自己自主依恋表征的能力, 因此不利于儿童的依恋安全的建立[30], 可能会导致依恋代际传递的中断。该假说将注意力从亲子关系中对于基因和特定的中介变

量上转移到更大的、更广泛的背景之上, 强调了在依恋形成的过程中生态环境影响的重要性, 符合依恋理论认为依恋是“环境不稳定”的, 认为依恋的发展对于环境变化是敏感的[3]。

但该假说强调安全依恋代际传递的风险因素, 而忽视了安全依恋代际传递的积极因素以及不安全依恋代际传递中断的因素。因此有其他学者从生态学的角度研究依恋的代际传递, 更全面的对影响依恋代际传递的因素进行了分析[29], 并结合[30]提出生态系统理论, 得出了如图 1 依恋代际传递的情境过程模型。

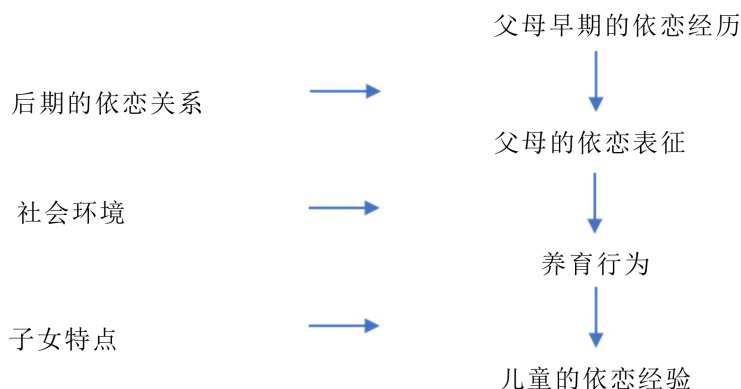


Figure 1. Situational process model of attachment intergenerational transmission
图 1. 依恋代际传递的情境过程模型

上述模型为后续探索依恋代际传递提供了理论支撑和指导方向, 但是显然简化的传递模型无法解释代际传递的具体路径。同时, 也有研究者强调为了避免研究过于强调环境而忽视基因上的传递, 建议基于基因 - 环境交互作用和以环境为重点的解释方法来进一步的讨论[31] [32], 研究也表明基因并非直接发挥中介的作用影响代际传递, 而是通过影响个体对环境条件的易感性程度, 间接影响代际传递[31]。见图 2 依恋代际传递的中介模型。

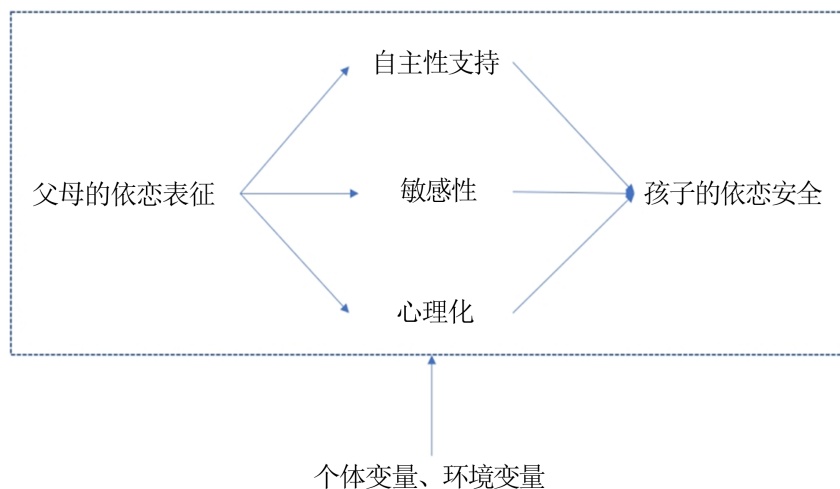


Figure 2. Mediating model of intergenerational transmission of attachment
图 2. 依恋代际传递的中介模型

总之, 上述的三种假说是目前关于依恋代际传递机制研究的几种理论, 但三种假说都无法很好的解释依恋的代际传递, 缺乏对于依恋的代际传递的整体认识。因此本文将梳理过往依恋代际传递的研究结果, 基于敏感性的中介模型以及生态约束模型, 整理出影响依恋代际传递的潜在因素。

3. 依恋代际传递模型的中介因素

3.1. 敏感性

敏感性是指母亲准确感知和解读婴儿的情绪暗示, 并迅速而恰当地做出反应的能力[33]。Ainsworth 在 1979 提出并定义母亲敏感性为母亲对儿童的身体和情感需要反应的敏感性, 同时将母亲的敏感性作为安全依恋组母亲和非安全依恋组母亲重要的区别性特征[33] [34]。母亲敏感性被认为是母子依恋的中心预测因子, 是早期父母养育行和孩子依恋关系中受到最多研究关注的方面[4]。

内部工作模型是个体用来调节和主要抚养者之间关系的认知能力, 也被认为会影响父母接收、整合、理解来孩子依恋相关线索的能力, 而这又会影响养育者的养育敏感性[34]。具体而言, 拥有安全依恋表征的父母能以更敏感的方式回应婴儿的依恋需求[4] [35], 而具有防御性的不安全依恋表征的父母, 被认为与较低的敏感性相关[24] [36] [37], 可能会干扰孩子构建安全的依恋模式[38], 因此养育者的敏感性又和婴儿的依恋安全密切相关[39]。有研究通过提高父母的敏感性, 成功防止或改变了幼儿的不安全依恋[40]。总之, 养育者对孩子依恋需求的敏感反应一直以来都被认为在依恋的代际传递过程中起着核心作用[41], Bowlby (1969)关于敏感度在婴儿依恋发展中的作用的重大问题可以得到肯定的回答[42]。

但同时, 在 Van IJzendoorn (1995)的元分析证实了依恋代际传递存在, 也表明了敏感性显著但微弱的中介效应($r = 0.47, d = 1.06, N = 854$), 仅有 25%的成人依恋表征和其子女的依恋表征的相关可以由敏感性来解释, 表明敏感性是依恋安全的一个重要条件, 但并不是唯一的条件[42]。随后有研究认为以往研究中对于敏感性测量方法的不一致、缺乏生态效度以及忽视依恋理论中对于儿童痛苦体验的强调, 可能是影响母亲敏感性在依恋代际传递中作用的原因。因此有研究使用更具生态效度的以家庭为基础的敏感性测量方法[43]、关注儿童的痛苦反应[44], 以及采用以个人而不是以变量为中心的分析方法[45], 尽管上述研究得的中介效应大小不同, 但是结果显示敏感性都只能解释小部分的依恋代际传递, 说明传递间隙并非测量和统计方法所导致的。

Verhage 等人 16 年汇集了 30 多年来已发表的和未发表的数据, 证实了依恋的代际传递的同时发现了下降效应, 表明未发表的研究和最近的研究结果显示敏感性在代际传递中的中介效应更小[36]。

因此综合上述研究结果可以得出, 敏感性的确在母亲的依恋表征和儿童的依恋安全之间起着部分中介作用, 可以解释部分的依恋代际传递。上述研究结果显示使用养育敏感性这单一因素来预测婴儿的依恋, 显然存在预测力不够的现象, van IJzendoorn 提出传递间隙仍然存在。因此有研究者提出要使用多维的方法来预测婴儿依恋, 采用多维的依恋表征测量方法(比如 AAI 或者 WMCI), 以及从行为网络的角度来预测婴儿依恋或许会更有效[46]。

3.2. 心理化

心理化(Mentalization)是 Meins (1997)提出的用来描述母亲倾向于将婴儿视为有心智的个体, 而不仅仅是需要被满足的生物。心理化一直以来被认为是依恋代际传递过程的另外一个重要的中介变量, 被研究者认为可以弥补依恋代际传递的间隙。心理化较强的父母倾向于根据想象中的心理状态来解释孩子的行为, 比如情感、思想、欲望和意图[25], 具有较高的从孩子的角度描述世界的的能力。大量文献通过关注父母的心理化来解决遗传差距这一难题。在具体的实验中, 通常将父母的心理化操作为父母的心智(Mind-Mindness)、洞察力(Mind-Mindedness)和反思功能(Reflective Functioning) [47]。心理化被认为是依恋的核心能力, 它决定了一个人的依恋安全以及她为孩子提供照顾和安慰的能力的质量。因此这种能够理解孩子的能力会促进孩子的依恋安全。研究发现在成人依恋访谈中表现出连贯的、自主性的成人依恋表征的个体, 更倾向于从意图、动机来解释自己和照顾者的行为; 而具有不安全依恋特征的个体则对自

己和他人的意图的理解更少。具体来说, 安全依恋母亲更有可能根据心理状态来理解孩子的行为, 更了解孩子行为背后的意图和感受, 尤其是他们寻求亲近、亲密和舒适的倾向[48]。研究发现, 有着安全依恋表征的母亲相比起有不安全依恋表征的母亲有着更高的心智化水平, 并且和父母的不安全依恋会对个体的心理化有消极影响[49] [50], 可见养育者的心理化和孩子的依恋安全有关[25]。

并且 Meins 的研究发现强调了心理化对儿童依恋安全的独立预测作用, 认为与母亲的敏感性相比, 母亲的心理化是一个更好的预测母婴依恋的指标[34]。在包含敏感性的研究中, 结果显示心理化与婴儿依恋安全呈显著正相关, 父母心理化和敏感性在依恋安全的解释中起互补作用[25]。有研究直接检验了心理化在依恋代际传递中的作用, 认为心理化可以解释部分的依恋代际传递, 是依恋代际传递中的重要中介因素[51] [52]。总的来说当前研究发现父母心理化在依恋的代际传递中起着至关重要的作用[53] [54]。但是元分析结果显示, 心理化还是无法起到弥合传递间隙的作用, 代际传递的间隙仍然存在, 还需要其他介质来解释传递间隙[2]。

3.3. 自主性支持

自主性支持是指母亲鼓励孩子独立解决问题、选择和参与的程度, 而不是外部控制孩子的问题解决以及行为[55]。有研究者基于自我决定理论, 认为在孩子的探索行为中父母的自主性支持起到很大作用[56]。实证研究已经发现自主性支持和儿童依恋安全之间的联系, Kerns 等人的研究表明父母自主性支持较高的儿童、青少年往往更倾向于发展出安全的亲子依恋关系[57]。并且实证研究通过提高母亲的自主性支持, 能降低有自杀倾向的青少年的依恋相关焦虑和回避[58]。同时也有研究发现当母亲的社会经济地位和敏感性得到控制时, 自主性支持能解释依恋代际传递中的另外部分[59], 对于婴儿依恋安全的预测作用甚至超过母亲的敏感性, 可见父母的自主性支持和孩子的依恋安全有着明显的联系。Bernier 等人 2014 年的研究从依恋理论出发, 在评估母亲行为时, 重点关注父母在儿童的探索行为中给予的明确支持以及敏感性, 其研究结果显示母亲的敏感性和自主性支持完全解释了母子之间的依恋关系, 是两个完全独立的变量, 且二者的作用大小近乎一致[26]。结果显示, 通过使用理论驱动的多维母性行为方法, 可以缩小依恋传播的差距。

4. 展望

过往的研究都证明依恋的代际传递会受到概念、测量还有统计等问题的影响, 在当前依恋领域面临的一大问题就是需要澄清作为其最重要的发现之一的依恋代际传递的作用机制。

第一, 影响依恋代际传递的其他潜在父母行为有待进一步探讨, 需要扩大对于养育行为的评估范围。尽管有研究显示自主性支持和敏感性完全中介了母亲的依恋表征和孩子的依恋类型, 但在该研究中自主性支持和儿童 15 个月时测量的依恋安全是方法共享的, 因此可能会在一定程度上高估自主性支持的作用[26]。对于这两个母亲的养育行为是否完全解释了依恋的代际传递还有待确认。同时, 对于本文中整理的三个中介变量(敏感性、心理化、自主性支持)目前还没有研究将其一同考虑到依恋代际传递的过程中, 也就是说目前关于依恋的代际传递还没有充分考虑多维度的养育行为, 因此未来的研究需要从多维度父母行为的角度展开研究, 探究依恋代际传递的间隙是否真的已经被弥合。

第二, 父亲和母亲在依恋代际传递中是否存在差异还有待确认, 需要扩大对于依恋对象的评估范围。目前依恋代际传递的研究中, 大部分都以母亲作为研究对象, 而研究者发现伴侣双方与孩子的依恋关系只有微弱的一致性[29]。例如有研究发现在父子游戏背景下, 父亲在支持孩子进行冒险探索的发展方面有着更加重要的作用[60]。可以考虑在不同的研究背景下父母在依恋代际传递中的作用。同时研究者认为, 在不同的养育文化背景下, 父亲和母亲本身就存在不同的家庭角色分工, 因此是否如过往研究一般, 儿

童和父母之间的依恋关系的质量由一个照料者的依恋表征来决定? 父母之间依恋表征的一致性是否会影响代际传递? 以及父母的性别是否会对依恋的代际传递产生影响, 这个问题还需要结合不同的文化背景、以及在不同的活动类型的背景下进行考虑。

第三, 风险因素对于依恋代际传递的影响还需要进一步研究。有研究基于个体数据的元分析(IPD)发现, 当父母拥有非自主表征时, 风险状态不会改变孩子的安全依恋的几率, 而当父母拥有自主表征时, 风险状态会使得孩子的安全依恋几率降低[28]。同样的之前也有元分析研究显示, 养育者的非自主表征比儿童对父母的不安全依恋更多[37]。也就是说, 在有消极的环境影响下, 即使有的养育者有着非自主依恋的表征也可以和孩子建立起安全依恋的关系。这种现象并不符合过往对于环境中的风险因素会导致更多不安全依恋的看法[61]。因此未来的研究应该更多集中于解释不安全的依恋模式在代际传递中断的因素, 而这些因素对于未来的干预研究有着重要的指导意义。

参考文献

- [1] Bowlby, J. (1969) *Attachment and Loss: Attachment*. Basic Books, New York.
- [2] Bakermans Kranenburg, M.J., Lotz, A., Alyousefi Van Dijk, K. and Van IJzendoorn, M. (2019) Birth of a Father: Fathering in the First 1,000 Days. *Child Development Perspectives*, **13**, 247-253. <https://doi.org/10.1111/cdep.12347>
- [3] Bowlby, J. (1973) *Attachment and Loss: Volume II: Separation, Anxiety and Anger* Attachment and Loss: Volume II: Separation, Anxiety and Anger (1-429). The Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis, London.
- [4] Ainsworth, M.D.S., Blehar, M.C., Waters, E. and Wall, S.N. (2015) *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Psychology Press, New York. <https://doi.org/10.4324/9780203758045>
- [5] Zimmermann, P. (2004) Attachment Representations and Characteristics of Friendship Relations during Adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, **88**, 83-101. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2004.02.002>
- [6] Verissimo, M. and Salvaterra, F. (2006) Maternal Secure-Base Scripts and Children's Attachment Security in an Adopted Sample. *Attachment & Human Development*, **8**, 261-273. <https://doi.org/10.1080/14616730600856149>
- [7] 陈琳, 桑标. 依恋模式的代际传递性[J]. 心理科学进展, 2005, 13(3): 267-275.
- [8] George, C. and Solomon, J. (2008) The Caregiving System: A Behavioral Systems Approach to Parenting. *Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications*, **2**, 833-856.
- [9] Van IJzendoorn, M.H. (1995) Adult Attachment Representations, Parental Responsiveness, and Infant Attachment: A Meta-Analysis on the Predictive Validity of the Adult Attachment Interview. *Psychological Bulletin*, **117**, 387-403. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.387>
- [10] Main, M. and Goldwyn, R. (1984) Predicting Rejection of Her Infant from Mother's Representation of Her Own Experience: Implications for the Abused-Abusing Intergenerational Cycle. *Child Abuse & Neglect*, **8**, 203-217. [https://doi.org/10.1016/0145-2134\(84\)90009-7](https://doi.org/10.1016/0145-2134(84)90009-7)
- [11] Main, M., Kaplan, N. and Cassidy, J. (1985) Security in Infancy, Childhood, and Adulthood: A Move to the Level of Representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, **50**, 66-104. <https://doi.org/10.2307/3333827>
- [12] Tani, F., Castagna, V. and Ponti, L. (2018) Women Who Had Positive Relationships with Their Own Mothers Reported Good Attachments to Their First Child before and after Birth. *Acta Paediatrica*, **107**, 633-637. <https://doi.org/10.1111/apa.14162>
- [13] Zelekha, Y. and Yaakobi, E. (2020) Intergenerational Attachment Orientations: Gender Differences and Environmental Contribution. *PLOS ONE*, **15**, e233906. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233906>
- [14] Behrens, K.Y., Hesse, E. and Main, M. (2007) Mothers' Attachment Status as Determined by the Adult Attachment Interview Predicts Their 6-Year-Olds' Reunion Responses: A Study Conducted in Japan. *Developmental Psychology*, **43**, 155-1567. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1553>
- [15] Ammaniti, M., Speranza, A.M. and Fedele, S. (2005) Attachment in Infancy and in Early and Late Childhood: A Longitudinal Study. In: Kerns, K.A. and Richardson, R.A., Eds., *Attachment in Middle Childhood*, The Guilford Press, New York, 115-136.
- [16] Target, M., Fonagy, P. and Shmueli-Goetz, Y. (2003) Attachment Representations in School-Age Children: The Development of the Child Attachment Interview (CAI). *Journal of Child Psychotherapy*, **29**, 171-186. <https://doi.org/10.1080/0075417031000138433>

- [17] Bus, A.G. and Van IJzendoorn, M.H. (1992) Patterns of Attachment in Frequently and Infrequently Reading Mother—Child Dyads. *The Journal of Genetic Psychology*, **153**, 395-403. <https://doi.org/10.1080/00221325.1992.10753735>
- [18] McMahon, C.A., Barnett, B., Kowalenko, N.M. and Tennant, C.C. (2006) Maternal Attachment State of Mind Moderates the Impact of Postnatal Depression on Infant Attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **47**, 660-669. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01547.x>
- [19] Cassibba, R., Coppola, G., Sette, G., Curci, A. and Costantini, A. (2017) The Transmission of Attachment across Three Generations: A Study in Adulthood. *Developmental Psychology*, **53**, 396-405. <https://doi.org/10.1037/dev0000242>
- [20] Hautamäki, A., Hautamäki, L., Neuvonen, L. and Maliniemi-Piispanen, S. (2010) Transmission of Attachment across Three Generations. *European Journal of Developmental Psychology*, **7**, 618-634. <https://doi.org/10.1080/17405620902983519>
- [21] Raby, K.L., Steele, R.D., Carlson, E.A. and Sroufe, L.A. (2015) Continuities and Changes in Infant Attachment Patterns across Two Generations. *Attachment & Human Development*, **17**, 414-428. <https://doi.org/10.1080/14616734.2015.1067824>
- [22] Raby, K.L. and Dozier, M. (2019) Attachment across the Lifespan: Insights from Adoptive Families. *Current Opinion in Psychology*, **25**, 81-85. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.03.011>
- [23] Roisman, G.I. and Fraley, R.C. (2008) A Behavior-Genetic Study of Parenting Quality, Infant Attachment Security, and Their Covariation in a Nationally Representative Sample. *Developmental Psychology*, **44**, 831-839. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.3.831>
- [24] Sette, G., Coppola, G. and Cassibba, R. (2015) The Transmission of Attachment across Generations: The State of Art and New Theoretical Perspectives. *Scandinavian Journal of Psychology*, **56**, 315-326. <https://doi.org/10.1111/sjop.12212>
- [25] Zeegers, M.A., Colonesi, C., Stams, G.J. and Meins, E. (2017) Mind Matters: A Meta-Analysis on Parental Mentalization and Sensitivity as Predictors of Infant-Parent Attachment. *Psychological Bulletin*, **143**, 1245-1272. <https://doi.org/10.1037/bul0000114>
- [26] Bernier, A., Matte-Gagné, C. and Bouvette-Turcot, A. (2014) Examining the Interface of Children's Sleep, Executive Functioning, and Care Giving Relationships: A Plea Against Silos in the Study of Biology, Cognition, and Relationships. *Current Directions in Psychological Science*, **23**, 284-289. <https://doi.org/10.1177/0963721414534852>
- [27] Aviezer, O., Sagi-Schwartz, A. and Koren-Karie, N. (2003) Ecological Constraints on the Formation of Infant-Mother Attachment Relations: When Maternal Sensitivity Becomes Ineffective. *Infant Behavior and Development*, **26**, 285-299. [https://doi.org/10.1016/S0163-6383\(03\)00032-8](https://doi.org/10.1016/S0163-6383(03)00032-8)
- [28] Verhage, M.L., Fearon, R.P., Schuengel, C., Van IJzendoorn, M.H., Bakermans Kranenburg, M.J., Madigan, S. and Wong, M.S. (2018) Examining Ecological Constraints on the Intergenerational Transmission of Attachment via Individual Participant Data Meta-Analysis. *Child Development*, **89**, 2023-2037. <https://doi.org/10.1111/cdev.13085>
- [29] Van IJzendoorn, M.H., Bakermans-Kranenburg, M.J., Atkinson, L. and Zucker, K.J. (1997) Attachment and Psychopathology. Guilford Press, London.
- [30] Bronfenbrenner, U. (1979) The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Harvard University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.4159/9780674028845>
- [31] Sagi, A., Van IJzendoorn, M.H., Scharf, M., Joels, T., Koren-Karie, N., Mayseless, O. and Aviezer, O. (1997) Ecological Constraints for Intergenerational Transmission of Attachment. *International Journal of Behavioral Development*, **20**, 287-299. <https://doi.org/10.1080/016502597385342>
- [32] Bakermans Kranenburg, M.J. and Van IJzendoorn, M.H. (2007) Research Review: Genetic Vulnerability or Differential Susceptibility in Child Development: The Case of Attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **48**, 1160-1173. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01801.x>
- [33] Bokhorst, C.L., Bakermans Kranenburg, M.J., Pasco Fearon, R.M., Van IJzendoorn, M.H., Fonagy, P. and Schuengel, C. (2003) The Importance of Shared Environment in Mother-Infant Attachment Security: A Behavioral Genetic Study. *Child Development*, **74**, 1769-1782. <https://doi.org/10.1046/j.1467-8624.2003.00637.x>
- [34] Ainsworth, M.D.S. (1979) Attachment as Related to Mother-Infant Interaction. *Advances in the Study of Behavior*, **9**, 1-51. [https://doi.org/10.1016/S0065-3454\(08\)60032-7](https://doi.org/10.1016/S0065-3454(08)60032-7)
- [35] Meins, E., Fernyhough, C., Fradley, E. and Tuckey, M. (2001) Rethinking Maternal Sensitivity: Mothers' Comments on Infants' Mental Processes Predict Security of Attachment at 12 Months. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, **42**, 637-648. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00759>
- [36] Mesman, J., Oster, H. and Camras, L. (2012) Parental Sensitivity to Infant Distress: What Do Discrete Negative Emotions Have to Do with It? *Attachment & Human Development*, **14**, 337-348. <https://doi.org/10.1080/14616734.2012.691649>

- [37] Mills Koonce, W.R., Appleyard, K., Barnett, M., Deng, M., Putallaz, M. and Cox, M. (2011) Adult Attachment Style and Stress as Risk Factors for Early Maternal Sensitivity and Negativity. *Infant Mental Health Journal*, **32**, 277-285. <https://doi.org/10.1002/imhj.20296>
- [38] Verhage, M.L., Schuengel, C., Madigan, S., Fearon, R.M., Oosterman, M., Cassibba, R., Van IJzendoorn, M.H., *et al.* (2016) Narrowing the Transmission Gap: A Synthesis of Three Decades of Research on Intergenerational Transmission of Attachment. *Psychological Bulletin*, **142**, 337-366. <https://doi.org/10.1037/bul0000038>
- [39] Bretherton, I. (1990) Communication Patterns, Internal Working Models, and the Intergenerational Transmission of Attachment Relationships. *Infant Mental Health Journal*, **11**, 237-252. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(199023\)11:3<237::AID-IMHJ2280110306>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/1097-0355(199023)11:3<237::AID-IMHJ2280110306>3.0.CO;2-X)
- [40] İřçanođlu, Z. and Ucanok, Z. (2022) Associations between Turkish Incarcerated Mothers' Sensitivity and Their Co-Residing Children's Attachment: The Moderating Role of Children's Temperament. *Attachment & Human Development*, **24**, 439-460. <https://doi.org/10.1080/14616734.2021.1976446>
- [41] Zeegers, M.A., Colonesi, C., Noom, M.J., Polderman, N. and Stams, G.J. (2020) Remediating Child Attachment Insecurity: Evaluating the Basic Trust Intervention in Adoptive Families. *Research on Social Work Practice*, **30**, 736-749. <https://doi.org/10.1177/1049731519863106>
- [42] Behrens, K.Y., Haltigan, J.D. and Bahm, N.I.G. (2016) Infant Attachment, Adult Attachment, and Maternal Sensitivity: Revisiting the Intergenerational Transmission Gap. *Attachment & Human Development*, **18**, 337-353. <https://doi.org/10.1080/14616734.2016.1167095>
- [43] De Wolff, M.S. and Van IJzendoorn, M.H. (1997) Sensitivity and Attachment: A Meta-Analysis on Parental Antecedents of Infant Attachment. *Child Development*, **68**, 571-591. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1997.tb04218.x>
- [44] Pederson, D.R., Gleason, K.E., Moran, G. and Bento, S. (1998) Maternal Attachment Representations, Maternal Sensitivity, and the Infant-Mother Attachment Relationship. *Developmental Psychology*, **34**, 925-933. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.5.925>
- [45] Raval, V., Goldberg, S., Atkinson, L., Benoit, D., Myhal, N., Poulton, L. and Zwiars, M. (2001) Maternal Attachment, Maternal Responsiveness and Infant Attachment. *Infant Behavior and Development*, **24**, 281-304. [https://doi.org/10.1016/S0163-6383\(01\)00082-0](https://doi.org/10.1016/S0163-6383(01)00082-0)
- [46] Bailey, H.N., Moran, G., Pederson, D.R. and Bento, S. (2007) Understanding the Transmission of Attachment Using Variable-And Relationship-Centered Approaches. *Development and Psychopathology*, **19**, 313-343. <https://doi.org/10.1017/S0954579407070162>
- [47] Madigan, S., Hawkins, E., Plamondon, A., Moran, G. and Benoit, D. (2015) Maternal Representations and Infant Attachment: An Examination of the Prototype Hypothesis. *Infant Mental Health Journal*, **36**, 459-468. <https://doi.org/10.1002/imhj.21527>
- [48] Van IJzendoorn, M.H. and Bakermans-Kranenburg, M.J. (2019) Bridges across the Intergenerational Transmission of Attachment Gap. *Current Opinion in Psychology*, **25**, 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.02.014>
- [49] Demers, I., Bernier, A., Tarabulsy, G.M. and Provost, M.A. (2010) Maternal and Child Characteristics as Antecedents of Maternal Mind-Mindedness. *Infant Mental Health Journal*, **31**, 94-112. <https://doi.org/10.1002/imhj.20244>
- [50] Riva Crugnola, C., Ierardi, E. and Canevini, M.P. (2018) Reflective Functioning, Maternal Attachment, Mind-Mindedness, and Emotional Availability in Adolescent and Adult Mothers at Infant 3 Months. *Attachment & Human Development*, **20**, 84-106. <https://doi.org/10.1080/14616734.2017.1379546>
- [51] Bernier, A. and Dozier, M. (2003) Bridging the Attachment Transmission Gap: The Role of Maternal Mind-Mindedness. *International Journal of Behavioral Development*, **27**, 355-365. <https://doi.org/10.1080/01650250244000399>
- [52] Dollberg, D.G. (2022) Mothers' Parental Mentalization, Attachment Dimensions and Mother-Infant Relational Patterns. *Attachment & Human Development*, **24**, 189-207. <https://doi.org/10.1080/14616734.2021.1901297>
- [53] Arnott, B. and Meins, E. (2007) Links among Antenatal Attachment Representations, Postnatal Mind-Mindedness, and Infant Attachment Security: A Preliminary Study of Mothers and Fathers. *Bulletin of the Menninger Clinic*, **71**, 132-149. <https://doi.org/10.1521/bumc.2007.71.2.132>
- [54] Slade, A., Grienerberger, J., Bernbach, E., Levy, D. and Locker, A. (2005) Maternal Reflective Functioning, Attachment, and the Transmission Gap: A Preliminary Study. *Attachment & Human Development*, **7**, 283-298. <https://doi.org/10.1080/14616730500245880>
- [55] Grolnick, W.S. and Ryan, R.M. (1989) Parent Styles Associated with Children's Self-Regulation and Competence in School. *Journal of Educational Psychology*, **81**, 143-154. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.143>
- [56] Whipple, N., Bernier, A. and Mageau, G.A. (2009) Attending to the Exploration Side of Infant Attachment: Contributions from Self-Determination Theory. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, **50**, 219-229. <https://doi.org/10.1037/a0016322>

- [57] Brumariu, L.E., Kerns, K.A. and Seibert, A. (2012) Mother-Child Attachment, Emotion Regulation, and Anxiety Symptoms in Middle Childhood. *Personal Relationships*, **19**, 569-585. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2011.01379.x>
- [58] Shpigel, M.S., Diamond, G.M. and Diamond, G.S. (2012) Changes in Parenting Behaviors, Attachment, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation in Attachment-Based Family Therapy for Depressive and Suicidal Adolescents. *Journal of Marital and Family Therapy*, **38**, 271-283. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2012.00295.x>
- [59] Whipple, N., Bernier, A. and Mageau, G.A. (2011) Broadening the Study of Infant Security of Attachment: Maternal Autonomy-Support in the Context of Infant Exploration. *Social Development*, **20**, 17-32. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2010.00574.x>
- [60] Grossmann, K., Grossmann, K.E., Kindler, H. and Zimmermann, P. (2008) A Wider View of Attachment and Exploration: The Influence of Mothers and Fathers on the Development of Psychological Security from Infancy to Young Adulthood. In: Cassidy, J. and Shaver, P.R., Eds., *Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications (2nd Edition)*, The Guilford Press, New York, 857-879.
- [61] Cyr, C., Euser, E.M., Bakermans-Kranenburg, M.J. and Van Ijzendoorn, M.H. (2010) Attachment Security and Disorganization in Maltreating and High-Risk Families: A Series of Meta-Analyses. *Development and Psychopathology*, **22**, 87-108. <https://doi.org/10.1017/S0954579409990289>