

依恋关系的形成：保护情境中母亲和婴儿的作用^{*}

梁 熙 王争艳

(首都师范大学教育学院心理系, 北京市“学习与认知”重点实验室, 北京 100048)

摘 要 母婴依恋是婴儿期形成的首要关系之一, 同时也是影响儿童早期社会化的关系性背景。以亲子互动中形成依恋安全感差异的相关研究为基础, 从特质观、领域特殊观和社会认知观的角度对它们进行梳理, 有助于提炼出母亲的敏感性、特定的互动情境以及儿童的社会预期分别在预测母婴依恋关系中的作用。3 种研究取向的整合有赖于细致地区分特质观和社会认知观在看待亲子互动中双方情绪状态、认知能力和回应过程上的差别; 制定新的依恋干预方案应当以提高父母识别和应对婴儿消极情绪的能力, 以及为婴儿提供适当的依随性学习经验为目的。

关键词 依恋; 母亲敏感性; 领域特殊性; 社会预期
分类号 B844

Bowlby 将依恋定义为个体与生活中特定对象间强烈的情感联系(Thompson, 2006)。在婴儿期, 儿童通过与主要照料者持续不断地交往, 逐渐形成依恋关系及其内部工作模式。内部工作模式是一种心理表征, 它既反映了儿童与照料者之间情感联系的质量和心理预期的性质, 同时也会对他们日后形成的自我概念和同伴关系产生影响(Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978)。由于内部工作模式是构成其他社会人际关系的基础, 所以早期依恋关系在人毕生的情绪和社会性发展当中有着重要的意义(Thompson, 2008)。

探讨依恋安全感差异的来源一直以来都是依恋理论和研究的核心话题之一(Belsky & Pasco Fearon, 2008)。由于继承了习性学的观点, Bowlby 相信人类对形成依恋关系具有先天的生理准备, 但是安全情感联结的建立仍然需要亲子双方在互动中学习如何回应对方的要求和行为。Ainsworth 和她的同事在 Baltimore 深入细致的家庭观察在一定程度上揭示了其中的作用机制, 其研究结果

指出母亲敏感性是影响亲子依恋关系质量的重要因素。也就是说, 如果母亲在捕捉孩子行为意图时越敏感, 对孩子需求的应答越恰当, 那么他们之间越可能建立起安全的依恋关系(Ainsworth et al., 1978)。在很长一段时间里, 其他的研究者都在试图重复验证这一结果, 最终 de Wolff 和 Van Ijzendoorn (1997)的元分析证实母亲敏感性与婴儿依恋安全感之间平均的相关程度仅为 0.24。尽管此后 Pederson 团队研发的母亲行为 Q 分类获得的母亲敏感性分数与婴儿依恋安全感之间的相关达到了较高的程度(Pederson, Gleason, Moran, & Bento, 1998), 但研究人员已经清晰地认识到了母亲敏感性并非形成和维持亲子依恋关系的唯一要素。近年来, 发展心理学家开始试图从不同的角度探讨亲子互动与依恋安全感之间的关系(Beijersbergen, Juffer, Bakermans-Kranenburg, & Van Ijzendoorn, 2012; de Wolff & Van Ijzendoorn, 1997; Lucassen et al., 2012), 但他们却始终保持着与 Ainsworth 的母亲敏感性假设之间千丝万缕的联系。这种模糊的界定方式在很大程度上影响了研究的进展, 后来的研究者容易被那些以“母亲敏感性”为名却使用不同操作定义的研究所迷惑, 并且不同操作定义间存在较大差别也使得这些研究结果之间不易比较。

在亲子互动与儿童发展的研究中, 存在着诸

收稿日期: 2013-11-01

^{*} 2011 年度北京市哲学社会科学规划项目(11JYB009)和 2013 年度首都师范大学博士生导师组建设项目(028135303000)资助。

通讯作者: 王争艳, E-mail: wangzhengyan@cnu.edu.cn

表 1 Holden (2010)对亲子互动与儿童发展几种理论取向的总结

理论取向	主要关心的问题	分析水平	起决定因素的 养育行为	影响的方向	因果关系的时间 框架
特质观	父母养育特质中的变异性是 如何影响儿童发展的？	宏观的 整体的	稳定的 核心特质	父母作用于儿童	长期
社会学习观	父母是如何塑造儿童行为的？	部分宏观、整体的； 部分特异性的	与自己父母和孩子 相处的经历	主要是由父母作 用于儿童	及时、短期
社会地理观	为何家庭与家庭之间存在差 异，这些差异是如何产生的？	宏观的 整体的	存在于特定群体中 的信念和行为实践	父母作用于儿童	长期
短时过程观	父母与儿童互动时的结构和 相互间的调节是怎样的？	特异的 非整体的	近端的事件和经历	相互作用	及时
儿童作用观	儿童是以怎样的方式改变父 母行为的？	特异的 非整体的	儿童的特征和行为	儿童作用于父母 或相互作用	及时或短期
父母社会认 知观	父母的想法和他们的养育行 为之间的关系如何？	特异的 非整体的	父母的信念和价值观	父母作用于儿童	及时
人类行为遗 传学	父母的基因和儿童的行为之 间的关系是怎样的？	特异的	基因	父母作用于儿童	短期和长期
结构方程模 型视角	与父母养育和儿童发展相关 的变量间的关系是怎样的？	宏观的 整体的	多种影响	多种作用方向和 相互作用	从中等到长期

多理论观点和研究取向。Holden (2010)在《养育孩子》一书中对亲子互动与儿童发展的相关理论进行了总结(详见表 1),受其启发本文试图将现有的研究纳入以下 3 种研究视角:特质观、领域特殊观和社会认知观,但本文提出的 3 种观点并非完全取自 Holden 的总结。其中,特质观与 Holden (2010)的观点相一致,主要解决的问题是:与孩子互动时父母稳定的、核心的特质是如何影响孩子发展的。领域特殊观主要总结自 Grusec 和 Davidov (2010)的理论观点和相关实证研究,这一观点着重解决的问题是:互动情境是如何调节父母行为在儿童发展中的作用。本文中的社会认知观与 Holden (2010)提出的“父母社会认知观”并非同一概念,与“短时过程观”类似。但是,出于两方面的考虑:(1)参考近 1~2 年的相关理论和实证文献阐述(如:Meltzoff, 2011; Beebe et al., 2010; Beebe, Lachmann, Markese, Buck, et al., 2012 等);(2)与依恋研究将内部工作模式看作是一种社会认知表征的阐述相一致,笔者认为将这种观点更名为“社会认知观”更为恰当,其主要解决的问题是:父母与孩子互动时的行为结构和相互调节如何塑造儿童的社会预期。通过这样的归纳和梳理期望可以使研究人员能够更清晰地认识早期依恋关系形成中的母亲、婴儿和情境分别起到的独特作用,

并期达到以下两方面的效果:既有助于以后的研究能更全面和细致地刻画出 4 种不同的依恋类型在亲子互动中的形成机制,同时也有助于以后的干预实践能够针对不同的不安全依恋类型的亲子组合提供更适合、有效的干预方案。

1 特质观视角:母亲敏感性的作用

1.1 基本观点

通过一种主要的行为方式或者行为特征来描述、界定和研究父母的互动质量是一种历史悠久的研究取向,被称为亲子互动的特质观。这种研究取向通常用几个核心特征来描述父母的互动行为,并且假设这些核心特征较为稳定且能够直接影响儿童的发展(Holden, 2010)。

依恋理论诞生的时代正是特质观盛行的时期,Bowlby 和 Ainsworth 在假设母亲在不同依恋类型形成中所起到的作用时,同样遵循了特质观的两点基本假设:(1)母亲是形成不同依恋类型的主要动因,即影响的方向是从母亲指向儿童的;(2)母亲自身稳定的特征是儿童与之形成不同质量的依恋关系的主要原因。Bowlby 最早将母亲这种相对稳定的互动特征称为母亲敏感性(Maternal Sensitivity),并将其定义为“关心和尊重儿童”(Bowlby, 1969/1982)。Ainsworth 等人的 Baltimore

研究使母亲敏感性的测量更具操作性。他们认为敏感的母亲为接收孩子的信号做出了充分的准备,能够对儿童的信号保持警觉并且能够做出及时、一致和恰当的反应,同时对儿童的情绪唤醒水平保持适当的控制,当她与儿童发生目标冲突时能协商解决(Ainsworth et al., 1978)。这一研究取向通常假设母亲敏感性水平越高越有利于母亲与孩子之间形成安全型依恋关系;不一致的回应与形成焦虑矛盾型依恋关系有关,敏感性水平较低与形成回避型依恋关系有关。

1.2 研究方法和进展

持特质观的研究者通常采用家庭访问的形式,在自然的家庭环境和亲子自由互动中对母亲敏感性进行评价,生态效度较好。但是支持特质观的研究者认为 Ainsworth 的母亲敏感性量表(Maternal Sensitivity Scale, Ainsworth, 1969/1999)存在三大缺点:家庭观察耗时长、培训出合格的评价者耗时长、评价的客观性差。于是,一些研究人员借鉴 Q 分类的测量方法,形成了一套由几十张卡片构成的母亲行为 Q 分类(Maternal Behaviour Q Sort, MBQS),每张卡片用一句话描述了母亲的一个具体的互动行为,诸如:“对宝宝的探索感到担忧”、“让宝宝进行一些合适的活动,不加以干涉”等(Pederson, Moran, & Bento, 2009)。到目前为止,该团队共提供了 3 种条目数量不等的 Q 分类卡片版本,最早问世的 90 个条目完整版适用于现场观察评价或母亲自评 (Pederson et al., 1990); 72 个条目版适合于对家庭观察时录制的视频资料进行评价(Pederson, Moran & Bento, 2010); 25 个条目版适合在观察时间较短情况下进行简单的临床鉴别,这些版本都具有良好的信度和效度(Behrens, Hart, & Parker, 2012; Tarabulsky et al., 2009)。Q 分类传统的计分方式是由评分者按照观察到的实际行为将 90 个条目进行 9 个等级的平均排列,等级 1~9 代表条目所描述的内容与所观察到母亲行为的相似程度,1 为最不像,9 为最像。母亲的敏感程度为被观察母亲在每个条目上的等级分数与标准敏感母亲在每个条目上的等级分数之间的相关系数,它是反映母亲敏感程度的连续变量(Moran, Pederson, & Tarabulsky, 2011)。另外,与一般因素分析的思路相似,近期还有研究人员提出运用 Q 因素分析技术实现对数据的个体定向分析,只需在 QMethod 网页上下载免费的 PQMethod

软件程序就可以将参与研究的所有母亲依据她们在行为上的相似性减少为几组母亲(Bailey, Moran, Pederson, & Bento, 2007; Bailey, Waters, Pederson, & Moran, 1999)。这些研究方法上的改进使得从特质观的视角对母亲敏感性进行评价时得到的量化信息更加完整和丰富。

使用 Pederson 团队研发的母亲行为 Q 分类获得的母亲敏感性的分数与母婴依恋安全感之间的相关达到了较高的程度,在家庭环境中测得的母亲敏感性与陌生情境中测得的婴儿依恋安全感之间的相关为 0.60 (Pederson et al., 1998), 与家庭环境中使用依恋行为 Q 分类(AQS)测得的依恋安全感之间的相关为 0.52 (Pederson et al., 1990)。近期,还有研究者发现孩子的依恋类型被划分为回避型的母亲在陌生情境中表现出的敏感程度显著低于其他婴儿的母亲,并且发现母亲在陌生情境中的敏感程度与两次重聚阶段中婴儿的接近寻求和接触维持行为之间存在正向的关联,与婴儿的接近回避行为之间存在负向的关联(Behrens, Parker, & Haltigan, 2011)。Bailey 等人使用潜类别分析的方法综合考察了母亲和婴儿的互动行为、母亲依恋的内部工作模式以及儿童在陌生情境中的依恋类型,他们的研究结果也表明母亲和婴儿的互动类型为敏感/和谐组合的母婴组合中有更多的婴儿会形成安全型依恋(Bailey et al., 2007)。

近期,国内也有一些研究者试图探讨影响亲子依恋质量的因素。张艳等人(2012)的研究采用经典的 Ainsworth 母亲敏感性量表和陌生情境程序发现:安全型依恋儿童的母亲在母亲敏感性 4 个维度上的得分均显著高于另外两类非安全型依恋儿童的母亲;而回避型儿童的母亲在“接纳-拒绝”维度上的得分要显著高于焦虑矛盾型儿童的母亲,其他 3 个维度则没有明显差异。丁艳华、徐秀、王争艳、李慧蓉和王卫平(2011)采用母亲行为 Q 分类和陌生情境程序的研究也发现安全型依恋儿童的母亲在 Q 分类的得分上要显著高于非安全型依恋儿童的母亲,但并未进行两类非安全型依恋儿童母亲的比较。此外,林青等人(2014)使用 Q 因素分析法也发现:互动时,以孩子为中心的母親更可能使儿童形成对照看者回应的积极预期,同时在陌生情境中这些儿童也会表现出更多寻求安慰和维持接近的行为;相反,以自身为中心的母親更可能使儿童形成对照看者回应的消极预期,

在陌生情境中也会表现出更多回避和反抗的行为。我国的这些研究结果与国外西方文化背景下的研究结果基本相似。

综合持特质观的研究可以发现：母亲在互动时整体的敏感性能大致预测婴儿在1~2岁之间形成的依恋类型。敏感性分数的高低能够很好地区分安全型依恋的婴儿与回避型依恋的婴儿；但是，在区分安全型依恋的婴儿和焦虑矛盾型婴儿方面的预测力略显不足。此外，从临床实践的角度出发，以往的元分析研究发现：精心设计的干预措施在提高敏感性上很有效，特别是那些短期的、针对行为的干预措施最为有效。这些干预措施对增强依恋安全感具有微小但却重要的影响，这同样也支持了母亲敏感性在依恋安全感形成中的作用(Bakermans-Kranenburg, Van IJzendoorn, & Juffer, 2003)。因此，母亲在亲子互动中的敏感性是婴儿与之形成依恋安全感过程中源自母亲方面的重要特质之一，并非影响他们之间依恋关系的唯一因素，这也是其他研究人员从多个角度对这一问题进行探讨的前提。

2 领域特殊性视角：需要安慰时的母亲敏感性

2.1 基本观点

Bowlby认为婴儿的哭泣是对安全、保护和安慰等需要最明显的社会性线索，这对于激发养育者接近婴儿、提供照料和保护具有进化意义(Thompson, 2006)。Hubbard和Van IJzendoorn(1991)也曾假设如果母亲快速地回应孩子由于极度难过而产生的哭泣，那么婴儿的哭泣行为会明显减少；相反，母亲如果孩子由于轻微不适或者工具性的哭泣做出类似的快速回应则会导致他们哭泣得更多。可见，母亲做出相似的照料行为会由于行为发生情境的不同而产生不同的效应。Grusec和她的同事曾批评指出近几十年研究中出现了对依恋概念趋于泛化的势头(Goldberg, Grusec, & Jenkins, 1999)，Thompson(2008)也认为研究人员高估了儿童早期形成的依恋安全感在他们以后发展各方面能力中的作用，有越来越多的依恋理论研究者认可应当将依恋的定义限定在与压力调节、获得保护相关的范围内(Dykas & Cassidy, 2011; Leerkes, 2011; Leerkes, Parade, & Gudmundson, 2011)。

Grusec和Davidov(2010)在《儿童发展》上正式提出的亲子互动与儿童社会化的领域特殊观点(Domain-specific View)详尽地阐述了互动情境在儿童社会化过程中的作用机制和意义，并引起了同行的广泛关注(Dunn, 2010; Gelman, 2010; Leerkes, Weaver, & O'Brien, 2012; Turiel, 2010)。社会化研究中的领域特殊性与认知发展中的领域特殊性有所不同，这里的领域是指不同的社会关系或社会互动的形式，具体到儿童与父母或其他社会化动因则是将双方以不同的方式、在不同的背景下的互动划分为有意义的类型(Bugental, 2000; Bugental & Grusec, 2006)。Grusec和Davidov(2010)认为儿童社会化过程中存在五大重要领域，分别是：保护领域、互惠领域、控制领域、群体参与领域和指导性学习领域；在这些不同的社会化领域中并不存在普遍的、通用的准则或社会化机制，在每种不同形式的关系中社会化的对象和动因会承担不同的角色，也包括不同的规则、引发不同的行为改变机制以及促进不同的发展结果。具体到保护领域来说，儿童获得合理的应对压力和良好的调节所处困境的能力(即适宜的依恋安全感)应当是父母恰当的保护性养育行为产生的发展结果。所谓保护性的养育行为包括在婴儿难过时给予抚慰、对婴儿难过信号的敏感应答以及母亲在婴儿有心理需求时的反应性(Grusec & Davidov, 2010)；它与母亲对婴儿非难过性信号(如：中性或积极的情绪线索)的敏感回应婴儿的社会化过程中起到的作用是不同的。因此，这一研究取向通常假设母亲在孩子需要安慰时的敏感性比其他情境下表现出的敏感性更能够预测他们之间依恋关系的质量。

2.2 研究方法和进展

持领域特殊观的研究者通常采用美国国家儿童保健与人类发育研究早期儿童照料合作组所提供的亲子互动情境设置和评价方式(National Institution of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network [NICHD ECCRN], 1999)。观察阶段在家庭中进行，包括：15分钟的半结构化亲子互动，前7~8分钟为母亲自行选择家中的玩具与孩子互动，后7~8分钟为母亲使用研究者带来的标准玩具与孩子进行互动；评价阶段在实验室中操作，采用改编为4点评分的Ainsworth“敏感对不敏感”分量表，考察母亲对儿

童难过/非难过信号进行回应时的敏感程度。

有越来越多的研究得到的结果与领域特殊观的假设相一致，即母亲对婴儿消极信号回应的敏感程度比其他积极互动行为(如：积极情感交流、温暖的养育氛围和对非难过信号的敏感回应)对婴儿正在形成和发展的依恋安全感有更强的预测作用(Del Carmen, Pedersen, Huffman, & Bryan, 1993; McElwain & Booth-Laforce, 2006)。婴儿消极情绪的诱发研究发现，在婴儿的消极情绪唤醒任务中母亲表现得越敏感，她们的孩子在后续陌生情境中就越少出现回避和反抗行为(Leerkes et al., 2011)。还有研究区分了忙碌和游戏两种互动情境中母亲行为的差异，该研究发现在忙碌情境中，焦虑矛盾型儿童的母亲对孩子轻微的消极信号或哭泣给予的回应明显少于安全型儿童的母亲；而这两类儿童的母亲在游戏情境中的表现则没有明显差别(Harel & Scher, 2003)。此外，母亲在儿童需要安慰时的敏感性对孩子2~3岁时问题行为和社会能力的预测作用也与其他积极互动行为有所不同(Leerkes, Blankson, & O'Brain, 2009)；对于6~8岁学龄儿童来说，他们调节消极情绪的能力、同情心和亲社会性行为也与父母在对待他们难过情绪时的回应质量有关(Davidov & Grusec, 2006)。亲子依恋为儿童在这些方面的发展提供了关系性背景；因此，这些研究结果也可以被看作是支持领域特殊观的间接证据。

综合领域特殊观的研究进展可以看出：母亲在对待孩子发出消极信号时的敏感程度是一种独特的预测成分；与其他的积极互动行为相比，它在儿童与消极情绪调节相关社会化过程中起到的作用是特殊的(Mesman, Oster, & Camras, 2012)。这种领域特殊性的研究思路可以被认为是特质观的一种矫正，因为在特质观的视角下母亲敏感性所包含的范围过于宽泛，造成对儿童社会化结果进行解释时力度不足。根据互动情境中儿童情绪信号的差别，情境观的引入就将原本笼统的、维度单一的母亲敏感性划分出了不同的维度，并且使得不同维度的母亲敏感性在儿童不同社会化目标中的作用得以明确。消极情绪唤醒情境下，母亲敏感性旨在安慰和保护儿童；中性或积极情绪唤醒情境下，母亲敏感性则旨在发展儿童的互惠行为和社会性学习(Leerkes et al., 2012)。也就是说，决定教养活动有效性的因素不仅在于父母是

否使用了特定的教育策略，还应当包括父母是否足够了解儿童的特性、想法和当时的情境(Grusec & Davidov, 2010)。但是，目前的研究还未发现母亲在特定情境中敏感性的差异能够解释回避型依恋的儿童和焦虑矛盾型儿童间的差别。

3 社会认知视角：婴儿社会预期的作用

3.1 基本观点

Bowlby 指出与依恋相关的内部工作模式(Internal Working Model)是一种认知-情感性的结构，逐渐形成于孩子与父母的互动之中，它也是个体对自我和他人的一种心理表征和社会预期(王争艳，刘迎泽，杨叶，2005)。支持从社会认知的视角探讨这一问题的研究人员认为，这种社会预期的建立发生在父母与孩子之间快速的互动过程中，很多人甚至没有意识到这一过程，因此需要仔细地观察才能发现这些过程，才能弄清楚互动中双方是如何调节、改变和影响自己以及对方接下来的行为(Holden, 2010)。在依恋理论中也有类似阐述：母亲是以一种微妙的、精细的方式来表达依恋的内部工作模式；同时，婴儿也是以互动预期的方式来感知和记忆这些行为的(Peck, 2003)。因此，遵循这一视角的研究人员既强调对亲子互动中具体的行为过程的关注，也强调对互动中婴儿自身社会认知能力的关注，这两点都是特质观和领域特殊观的研究中所忽视和研究不充分的方面。

目前有3个理论对亲子互动是如何影响婴儿形成社会预期做出了假设，它们都认可安全型依恋、回避型依恋和焦虑矛盾型的儿童最终在互动中获得的是较为适应的情感调节模式，而混乱型依恋的儿童却是极为缺乏调节策略的，所以他们在面对压力时才会表现得无所适从；但是这些理论对于其中起到关键作用的成分观点不一，分别强调了最佳依随时间、相似的互动结构、以及积极情感交流的影响。依随性(Contingency)的概念源自行为主义，是指行为与最终结果之间的一种“如果—那么”的关系(Thomas, 2004/2009)，在社会科学领域觉察行为之间的依随性是较为复杂的，例如：推断“她离开房间是由于我说的话惹她不高兴了，还是因为她自己觉得不舒服呢？”并不容易。在亲子互动中，其核心成分为彼此行为之间的因果联系。依随性觉察理论强调互动行为在时

间的接近程度,该理论假设婴儿与生俱来的依随性觉察模块(Contingency Detection Module, CDM);该模块具备两种运算机制,既包括对即将发生的事件可能性的预测,也包括对该事件是否确实发生的检验(Gergely, Koos, John, & Watson, 2010)。因此,这种机制有助于婴儿推断自己对外在世界的掌握程度。这种天然的模块使婴儿在3个月之后开始更加偏好高的、而非完美的依随性回应,并将注意从自我转向“时间上接近我但并非完全和我一样”的刺激;同时也使婴儿开始适应社会环境,通过与父母进行多通道的互动,逐渐意识到自己的情绪状态(Gergely & Watson, 1999)。Meltzoff 和 Moore 的主动的跨通道匹配理论(Active Intermodal Matching, AIM)强调互动结构的相似性,但不强调模仿在时间上的依随性。该理论假设新生儿的模仿行为是互惠性交流系统的一部分,这有助于婴儿理解他人的心理状态和产生对他人的同情(Meltzoff, 2011)。在 AIM 理论中,模仿被看作是一个匹配目标的过程。婴儿通过探测自己和他人的行为在结构上的相似性,能够将他人判断为“像我”的,这同样具有深刻的心理学意义,为理解他人的心理奠定基础(Meltzoff, 2007, 2013)。Tronick 的相互调节模型(Mutual Regulation Model, MRM)则认为除了互动中双方保持特定水平的时间依随性以及行为结构上的相似性之外,更重要的是婴儿和母亲在面对正常互动中不可避免的不匹配或互动错误所进行的情感调节,以及随后建立起来适当的社交协调感(Tronick & Beeghly, 2011)。该理论认为这种双方为获得情绪、情感上的协调状态所进行的调适有助于婴儿发展出对调节自身内部状态和维持社会交往的效能感,即积极的自我预期和关系预期,使婴儿认为自我是有效的、养育者是可信赖的、彼此间的互动是积极且可修复的(DeOliveira, Bailey, Moran, & Pederson, 2004)。来自神经生理的基础性研究也有类似预期,认为母亲的情感性回应和调节能够逐渐根植于婴儿的内隐记忆当中,改变婴儿脑中的神经结构,由此逐渐成为婴儿长期情感发展的关键性影响因素(Keverne, 2005; Schore & Schore, 2008)。持这一研究取向的研究者所一致认可的是亲子互动中双方的交互过程性特征在婴儿形成积极的社会预期和安全的依恋关系中起到了关键作用,而不仅仅是互动双方固有的稳定特

质;并且它还涵盖了传统母亲敏感性研究当中未涉及到的对混乱型依恋关系形成的探讨。但究竟是其中的时间成分、结构成分还是情感成分起到了重要的作用仍是有待探讨的问题,此外当前研究对于婴儿具备这种社会认知能力并发挥作用的月龄也不明确。

3.2 研究方法和进展

社会认知取向的研究为了更好地体现个人的信念和预期是如何在行为中表现出来的,以及这种信念和预期如何影响社会交往的,在他们的亲子互动研究中引入了微量分析的方法。所谓微量分析的方法是指在非常小的时间片段内对互动双方的行为和状态进行量化和编码,例如:对每一帧画面中互动双方的行为进行实时记录或者以1秒为单位进行互动行为的编码(Mesman, 2010)。但是,由于微量分析的方法较宏观的行为质量分析更费时费力,所以采用微量分析法对亲子互动进行量化所选取的行为片段通常在5分钟以内,常见的研究范式包括面对面自由互动、静止面孔范式、和现场-重放互动范式(Beebe et al., 2010; Bigelow & Walden, 2009; Fuertes, Santos, Beeghly, & Tronick, 2006; Nadel, Carchon, Kervella, Marcelli, & Réserbat-Plantey, 1999)。

关注母婴互动结构的研究者发现,婴儿在亲子互动中体验到高水平的对称性调节与形成安全型依恋有关,体验到更多的单方面互动模式与形成非安全型依恋有关(Evans & Porter, 2009)。关注母婴之间情感交流的研究者发现,仅仅2~3个月大的婴儿对情感性分享的社会预期也会受到母亲情感镜像(Maternal Affect Mirroring)的影响。所谓情感镜像包括母亲对互动的维持行为、回应的温暖感、对婴儿微笑和发声的模仿以及对婴儿消极情感的调节。母亲情感镜像水平较高的婴儿会表现出更积极的社会预期,他们的微笑、发声和注视行为在现场条件和重放条件间存在明显的差别;相反地,母亲情感镜像水平较低的婴儿则不会表现出这样的差别(Legerstee & Varghese, 2001)。婴儿在早期亲子互动中逐渐形成的这种社会预期是他们日后陌生情境中表现出不同依恋行为的基础(Isabella, 1993; Isabella & Belsky, 1991; Tarabulsky, Tessier, & Kappas, 1996)。Beebe 及其带领的研究团队同时考察了婴儿4个月时母婴面对面互动过程中的时间依随性和包括情感交流在内的行为质

量在婴儿12个月时形成的依恋关系中的作用。她们以婴儿对人际互动中的依随性觉察和相关行为组织的研究为基础(Tarabulsky et al., 1996), 提出了一个更适合依恋理论的双方互动性概念——人际依随性(Interpersonal Contingency), 并将其分为自我依随性(Self-contingency)和相互依随性(Interactive Contingency), 其中自我依随性体现的是婴儿的自我调节方式, 是一种行为的自组织; 而相互依随性体现的是相互调节的方式, 是一种双方行为的相互组织。(Jaffe, Beebe, Feldstein, Crown, & Jasnow, 2001)。Beebe团队最新的研究结果表明在4个月时经历了“最佳协调人际时机”(Optimal Coordination)的婴儿, 而非那些高时间依随性的婴儿, 在12个月时更可能形成安全型依恋(Beebe et al., 2010), 也就是说安全型依恋的儿童在与母亲互动时, 彼此会依据依随性经验为互动中的不确定性、自发性和灵活性留有余地。更重要的是在非临床样本中, 对不同交流通道的微量分析发现: 12个月时出现混乱型依恋关系的婴儿在早期难过情绪下的母婴互动中通常经历了个体内和人际间的跨通道交流不匹配, 甚至是交流冲突。母亲较低的依随性调节和情感性回应的失败会造成她们在婴儿难过时表现出情绪上的退缩, 母亲的情感退缩会损害婴儿的互动动因和情绪一致性, 这样12个月被划分为混乱型依恋关系的婴儿正在形成的内部表征状态则为在难过时不被母亲感知和理解; 同时, 他们对自身和母亲的基本情感组织的表征也是混乱的(Beebe, Lachmann, Markese, & Bahrck, 2012; Beebe, Lachmann, Markese, Buck, et al., 2012)。

从社会认知的视角来看, 婴儿早期由运动和活动产生的整合性的直觉经验使他们能够对内在经验和环境刺激加以区分, 同时他们在思考社会环境问题和非社会环境问题时的思维活动上也存在着一定的差别。因此, 婴儿也能够从其自身的体验中产生理解, 母婴早期互动过程中的时间性特征和双方对情感冲突调适的经验是婴儿形成社会预期的基础, 他们如何与成人相互作用可以反映出一般的和具体的社会期待, 这些期待又与婴儿在情感和自我方面的调节行为上的差异有关, 这些都会影响到日后形成的依恋关系的质量(Thompson, 2006), 因此, 采用这一研究视角能够对婴儿自身的社会认知能力、对社会交往经验的预期

和回应在此形成中的作用进行细致的刻画与描述。此外, 在传统研究当中只关注临床样本中由于母亲的创伤经历等带来的典型的惊吓/被惊吓行为等异常互动行为在混乱型依恋关系形成中的作用(Van Ijzendoorn, Schuengel, & Bakermans-Kranenburg, 1999); 而社会认知的视角的研究则从互动调适的细节入手补充性地概括了在非临床样本当中形成混乱型依恋关系的婴儿早期的内部工作模式与安全型依恋关系的婴儿的区别(Beebe, Lachmann, Markese, & Bahrck, 2012; Beebe, Lachmann, Markese, Buck, et al., 2012)。

4 总结与展望

虽然Bell很早就提出了儿童对父母的影响并不亚于父母对儿童的影响(Bugental & Grusec, 2006), 但受到特质观的长期影响研究多倾向于从母亲一方入手, 假设母亲在亲子互动中的作用特点是依恋形成的动因。近年来, 父母与儿童间双向的作用关系是儿童社会化的本质逐渐被更多的研究人员所认可, 持领域特殊观的研究和持社会认知视角的研究正是从不同的角度对这一观点进行了验证。我国的依恋相关研究和临床干预方案多是以特质观为理论指导的, 苏彦捷教授参与的一项跨文化比较研究从社会认知的角度比较了我国婴儿在依随性经验方面与西方文化中婴儿的差别(Kärtner et al., 2008), 但该研究并未进一步考察这种经验上的差异与儿童依恋形成之间的联系。目前, 我国还没有学者从领域特殊性的视角对依恋形成问题开展过研究。综合国内外研究状况来讲, 笔者对未来的研究提出两点建议。首先, 从理论研究的角度, 3种研究视角存在整合的可能性, 整合式的研究将有助于认识互动中亲子依恋关系形成的全貌; 其次, 从临床干预的角度, 不同研究视角获得的研究结论有助于亲子依恋干预中针对不同问题的来访者提供更有效的干预方案。

4.1 依恋形成研究中母亲、儿童和情境的整合

从特质观和社会认知观两种视角对亲子互动进行研究主要存在以下两方面的差别: (1) 假设儿童行为在互动背景中的作用不同; (2) 在互动中考察的母亲行为的计划程度不同。

持特质观的研究通常将母亲感知和理解儿童行为的能力作为评价母亲敏感程度的标准, 因此, 婴儿行为自然而然地被当作了互动的背景信息纳

入到了评价系统当中。而持社会认知观的研究对母亲和儿童行为的捕捉使用的是一套预先设定好的特定行为组或面部表情组,然后再通过时间轴来同步或匹配互动双方的行为及行为之间的关系。采用这种方法婴儿的行为并未直接作为评价的背景,而是在计算双方互动行为发生的依随性或同步性时才会被使用到(Mesman, 2010)。二者在这一问题上的差异是两种研究取向在解释何为恰当的母亲行为方面存在明显不同的原因。以一个简单的母婴互动片段为例,如婴儿做出一个积极的发声,母亲同样以积极的发声回应。在实际的互动当中母亲积极发声回应的方式是多种多样的,母亲在婴儿看向某个玩具时,告知玩具的名称/夸孩子可爱/告知孩子他们随后的活动计划等。这些回应在社会认知的研究取向当中都被看作是积极发声回应,但在特质取向的研究当中母亲的第一种回应方式会被认为比另外两种更为恰当和敏感。这可能正是以往研究发现母亲敏感性与依随性之间并不存在显著相关的原因(Lohaus, Keller, Ball, Elben, & Voelker, 2001)。

另外,持特质观的研究所测量到母亲互动行为为通常更具计划性和意识性,正如Bornstein(1991)所指出的那样母亲的回应行为反映了她们对婴儿需要的有意识的解释以及她们所处的更广泛社会文化背景中相关的养育观念和态度。持社会认知观的研究所测得的母亲互动行为通常被认为是母亲的直觉性回应,它所反映出的是人类生物心理特性中预先设定的促进婴儿传达前语言性社会信息的适应性行为(Papousek & Papousek, 2002)。从这两点重要的差别上来看,特质观和社会认知观所关注的互动行为虽然存在本质上的区别,但在未来的研究当中将二者有机的结合却有助于在统一的框架下全面了解依恋关系形成中母亲和婴儿的作用机制问题。

根据现有研究结果将情境因素纳入到特质观的研究当中,单独评估母亲在保护领域当中的敏感性能够更恰当的解释不同类型的依恋关系形成的原因,这在理论和实践方面都是很有意义的。而社会认知观的研究当中虽涉及到了对婴儿消极情绪的关注,但还未形成系统性的研究也未得出确切的研究结果,情境或婴儿情绪的作用和意义是否同样会影响到亲子互动的过程性特征与母婴依恋之间的关系仍然是一个有待考察的问题,这

也是同时考察母亲敏感性和互动依随性与依恋关系时需要首先明确的问题。

4.2 依恋形成研究的不同取向对临床干预的启示

干预和改善高危家庭中亲子间依恋关系的质量旨在提高这些婴儿整体的心理健康状况一直以来都是依恋理论重要的临床目标。前文已经详尽地回顾了特定的亲子互动情境中母亲敏感性和婴儿的社会认知能力在依恋形成中的作用,如何将这些实证研究的成果有效地应用于临床干预仍然是有待探讨和开拓的话题。

当前大量的依恋干预方案仍然是以特质观视角下提高母亲敏感性为主要的理论依据。例如,长期以来 Van Ijzendoorn 及其同事就在从事这一工作,他们对大量以提高母亲敏感性为目标的干预研究进行元分析的结果表明在家庭中进行的分阶段的、清晰适中的、以行为干预为主的干预方案能够有效的提高母亲的敏感性进而有助于提升孩子的依恋安全感(Bakermans-Kranenburg et al., 2003; Bakermans-Kranenburg, Van Ijzendoorn, & Juffer, 2008),他们根据这一研究结果设计并验证了一个短期的互动式视频反馈干预方案在提高中产阶级非临床样本家庭中母亲的敏感性和儿童的依恋安全感中的作用(Kalinauskienė et al., 2009)。近年大量研究还证实了其他针对母亲敏感性的干预方案在应对多种危险因素可能带来的不良后果上也具有一定的预防效果,例如针对收养家庭的“依恋和生理行为追赶式干预”(Attachment and Biobehavioral Catch-up Intervention)(Bick & Dozier, 2013)、针对虐待家庭的家庭访问干预(Moss et al., 2011)和针对早产儿童的母亲进行的母婴交互计划项目(Mother Infant Transaction Program, Ravn et al., 2011)等等。国内研究人员针对9~24月龄婴儿的母亲开展的手册式干预和预防性干预在提高母亲敏感性方面也得到了良好的效果(王争艳,许玉玲,吴东红,2008),如何使国外成功的干预方案适用于我国遭遇震后心理创伤的孤儿、农村留守儿童以及流动在城镇的打工子弟与他们的养育者间形成安全的亲子关系仍是值得国内学者、临床工作者和社会工作者共同思考的问题。

近年出现的针对父母回应婴幼儿哭泣的研究通常以依恋关系的建立为理论背景。他们从不同的角度探讨了父母在面对儿童难过时的情绪反应是同情性的还是压力性的(Lin & McFatter, 2012)、

他们有关儿童消极情绪的观点信念如何(Nelson, Leerkes, O'Brien, Calkins, & Marcovitch, 2012)、以及父母的反思能力怎样(Rutherford, Goldberg, Luyten, Bridgett, & Mayes, 2013)都会对其回应孩子时的敏感程度产生影响。还有研究者则针对父母在安慰儿童时采用的具体行为进行了深入研究, 他们发现在人类婴儿和大鼠中都存在类似的现象: 即当它们难过时, 母亲抱着它们四处走动比仅仅将它们抱在怀里更具安慰效果(Esposito et al., 2013), 虽然这样的养育行为在日常生活中常常能够见到, 但该研究为这样常见的安慰方式的有效性提供了神经生理指标方面的证据。这些丰富的实证研究结果还有待应用于依恋的干预方案当中, 以期检验其在临床实践当中的作用。

从社会认知的研究来看, 即便是婴儿也已经具备了学习自身行为与周围环境之间关系的能力, 并且这种能力会影响到他们的照料者对待和回应他们的方式, 进而为他们构建出独特的成长经验和成长环境(O'Connor, Matias, Futh, Tantom, & Scott, 2013; Tarabulsky et al., 1996)。Dunst 等人指出为发育迟滞或有残障的婴幼儿提供依随性学习的机会有助于提高这些儿童社会依随性意识和觉察能力, 同时也能够提高他们的照料者与之互动时的回应质量, 这样从亲子双方都能够为这些儿童的情绪社会性发展带来好处(Dunst et al., 2007)。目前, 这样以婴幼儿的能力和作用的实证研究结果来指导和评价早期儿童干预实践的方案在国外的特殊教育领域尚处于起步和摸索阶段(Dunst & Trivette, 2009; Trivette & Dunst, 2013); 在正常的婴幼儿中这样的干预方案的必要性和有效性仍然是有待讨论和验证的问题。

最后, 就干预效果而言, 笔者认为在鉴别时全面地对问题进行诊断, 然后根据问题的成因究竟是认知方面的、情境方面的、还是行为习惯方面的再选择和提供具体的干预方案才能更加有效。

参考文献

- 丁艳华, 徐秀, 王争艳, 李慧蓉, 王卫平. (2011). 影响母婴依恋关系的家庭因素研究. *中国儿童保健杂志*, 19(9), 806-808.
- 林青, 王争艳, 卢珊, 梁熙, 贺琼, 王朝, 胡若时. (2014). 从母亲的敏感性到学步儿的依恋安全性: 内部工作模式的桥梁作用. *心理学报*, 46(3), 353-366.
- 托马斯, M. R. (2009). 儿童发展理论: 比较的视角 (郭本禹, 王云强 主译). 上海: 上海教育出版社. (Thomas, R. M., Original work published, 2004).
- 王争艳, 刘迎泽, 杨叶. (2005). 依恋内部工作模式的研究概述及探讨. *心理科学进展*, 13(5), 629-639.
- 王争艳, 许玉玲, 吴东红. (2008). 9~24 月龄婴儿母亲敏感性的预防性干预实验. *心理科学*, 31(6), 1381-1384.
- 张艳, 何守森, 丁丽丽, 王静, 周倩, 倪晨曦, ... 邹晓慧. (2012). 1~2 岁幼儿依恋特征及有关影响因素的探讨. *中国儿童保健杂志*, 20(11), 995-997.
- Ainsworth, M. D. S. (1999). *Maternal sensitivity Scales: The Baltimore longitudinal project*, Johns Hopkins University, Baltimore. Retrieved October 10, 2009, from <http://www.psychology.sunysb.edu/attachment/> (Original work published 1969).
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M., Waters, E., & Wall, E. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bailey, H. N., Moran, G., Pederson, D. R., & Bento, S. (2007). Understanding the transmission of attachment using variable-and relationship-centered approaches. *Development and Psychopathology*, 19(2), 313-343.
- Bailey, H. N., Waters, C. A., Pederson, D. R., & Moran, G. (1999). Ainsworth revisited: An empirical analysis of interactive behavior in the home. *Attachment and Human Development*, 1(2), 191-216.
- Bakermans-Kranenburg, M. J., Van Ijzendoorn, M. H., & Juffer, F. (2003). Less is more: Meta-analyses of sensitivity and attachment interventions in early childhood. *Psychological Bulletin*, 129(2), 195-215.
- Bakermans-Kranenburg, M. J., Van Ijzendoorn, M. H., & Juffer, F. (2008). Less is more: Meta-analytic arguments for the use of sensitivity-focused interventions. In F. Juffer, M. J. Bakermans-Kranenburg, & M. H. Van Ijzendoorn (Eds.), *Promoting positive parenting: An attachment-based intervention* (pp. 59-74). New York: Taylor & Francis Group/Erlbaum.
- Beebe, B., Jaffe, J., Markese, S., Buck, K., Chen, H., Cohen, P., ... Feldstein, S. (2010). The origins of 12-month attachment: A microanalysis of 4-month mother-infant interaction. *Attachment and Human Development*, 12(1-2), 3-141.
- Beebe, B., Lachmann, F., Markese, S., & Bahrnick, L. (2012). On the origins of disorganized attachment and internal working models: Paper I. A dyadic systems approach. *Psychoanalytic Dialogues: The International Journal of Relational Perspectives*, 22(2), 253-272.
- Beebe, B., Lachmann, F., Markese, S., Buck, K. A., Bahrnick, L. E., Chen, H., ... Jaffe, J. (2012). On the origins of disorganized attachment and internal working models: Paper II. An empirical microanalysis of 4-Month

- Mother–Infant interaction. *Psychoanalytic Dialogues: The International Journal of Relational Perspectives*, 22(3), 352–374.
- Behrens, K. Y., Hart, S. L., & Parker, A. C. (2012). Maternal sensitivity: Evidence of stability across time, contexts, and measurement instruments. *Infant and Child Development*, 21(4), 348–355.
- Behrens, K. Y., Parker, A. C., & Haltigan, J. D. (2011). Maternal sensitivity assessed during the strange situation procedure predicts child's attachment quality and reunion behaviors. *Infant Behavior and Development*, 34(2), 378–381.
- Beijersbergen, M. D., Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van Ijzendoorn, M. H. (2012). Remaining or becoming secure: Parental sensitive support predicts attachment continuity from infancy to adolescence in a longitudinal adoption study. *Developmental Psychology*, 48(5), 1277–1282.
- Belsky, J., & Pasco Fearon, R. M. (2008). Precursors of attachment security. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Bick, J., & Dozier, M. (2013). The effectiveness of an attachment-based intervention in promoting foster mothers' sensitivity toward foster infants. *Infant Mental Health Journal*, 34(2), 95–103.
- Bigelow, A. E., & Walden, L. M. (2009). Infants' response to maternal mirroring in the still face and replay tasks. *Infancy*, 14(5), 526–549.
- Bornstein, M. H. (Ed.). (1991). *Cultural approaches to parenting*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss, Vol. 1, Attachment* (2nd ed.). New York: Basic Books. (Original work published 1969)
- Bugental, D. B. (2000). Acquisition of the algorithms of social life: A domain-based approach. *Psychological Bulletin*, 126(2), 187–209.
- Bugental, D. B., & Grusec, J. E. (2006). Socialization Processes. In W. Damon, R. M. Lerner, & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of Child Psychology. Vol. 3: Social, Emotional, and Personality Development* (pp. 366–428). New York: Wiley.
- Davidov, M., & Grusec, J. E. (2006). Untangling the links of parental responsiveness to distress and warmth to child outcomes. *Child Development*, 77(1), 44–58.
- de Wolff, M. S., & Van Ijzendoorn, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68(4), 571–591.
- Del Carmen, R., Pedersen, F. A., Huffman, L. C., & Bryan, Y. E. (1993). Dyadic distress management predicts subsequent security of attachment. *Infant Behavior and Development*, 16(2), 131–147.
- DeOliveira, C. A., Bailey, H. N., Moran, G., & Pederson, D. R. (2004). Emotion socialization as a framework for understanding the development of disorganized attachment. *Social Development*, 13(3), 437–467.
- Dunn, J. (2010). Commentary and challenges to Grusec and Davidov's domain-specific approach. *Child Development*, 81(3), 710–714.
- Dunst, C. J., Raab, M., Trivette, C. M., Parkey, C., Gatens, M., Wilson, L. L., ... Hamby, D. W. (2007). Child and adult social-emotional benefits of response-contingent child learning opportunities. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 4(2), 379–391.
- Dunst, C. J., & Trivette, C. M. (2009). Using research evidence to inform and evaluate early childhood intervention practices. *Topics in Early Childhood Special Education*, 29(1), 40–52.
- Dykas, M. J., & Cassidy, J. (2011). Attachment and the processing of social information across the life span: Theory and Evidence. *Psychological Bulletin*, 137(1), 19–46.
- Esposito, G., Yoshida, S., Ohnishi, R., Tsuneoka, Y., Rostagno, M. D. C., Yokota, S., ... Kuroda, K. O. (2013). Infant calming responses during maternal carrying in humans and mice. *Current Biology*, 23(9), 739–745.
- Evans, C. A., & Porter, C. L. (2009). The emergence of mother-infant co-regulation during the first year: Links to infants' developmental status and attachment. *Infant Behavior and Development*, 32(2), 147–158.
- Fuertes, M., Santos, P. L. D., Beeghly, M., & Tronick, E. Z. (2006). More than maternal sensitivity shapes attachment: Infant coping and temperament. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094(1), 292–296.
- Gelman, S. A. (2010). Modules, theories, or islands of expertise? Domain specificity in socialization. *Child Development*, 81(3), 715–719.
- Gergely, G., Koos, O., John, S., & Watson, J. S. (2010). Contingent parental reactivity in early socio-emotional development. In T. Fuchs, H. C. Sattel, & P. Hunningsen (Eds.), *The embodied self: Dimensions, Coherence and Disorders* (pp. 141–169). Stuttgart: Schattauer GmbH.
- Gergely, G., & Watson, J. S. (1999). Early socio-emotional development: Contingency perception and the social-bio-feedback model. In P. Rochat (Ed.), *Early social cognition: Understanding others in the first months of life* (pp. 101–136). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goldberg, S., Grusec, J. E., & Jenkins, J. M. (1999). Confidence in protection: Arguments for a narrow definition of attachment. *Journal of Family Psychology*, 13(4), 475–483.
- Grusec, J. E., & Davidov, M. (2010). Integrating different perspectives on socialization theory and research: A domain-

- specific approach. *Child Development*, 81(3), 687–709.
- Harel, J., & Scher, A. (2003). Insufficient responsiveness in ambivalent mother–infant relationships: Contextual and affective aspects. *Infant Behavior and Development*, 26(3), 371–383.
- Holden, G. W. (2010). *Parenting: A dynamic perspective*. Los Angeles, CA: Sage.
- Hubbard, F. O. A., & Van Ijzendoorn, M. H. (1991). Maternal unresponsiveness and infant crying across the first 9 months: A naturalistic longitudinal study. *Infant Behavior and Development*, 14(3), 299–312.
- Isabella, R. A. (1993). Origins of attachment: Maternal interactive behavior across the first year. *Child Development*, 64(2), 605–621.
- Isabella, R. A., & Belsky, J. (1991). Interactional synchrony and the origins of infant–mother attachment: A replication study. *Child Development*, 62(2), 373–384.
- Jaffe, J., Beebe, B., Feldstein, S., Crown, C. L., & Jasnow, M. D. (2001). Rhythms of dialogue in infancy: Coordinated timing in development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 66(2), 1–132.
- Kalinauskienė, L., Cekuoliene, D., Van Ijzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Juffer, F., & Kuskovskaja, I. (2009). Supporting insensitive mothers: the Vilnius randomized control trial of video-feedback intervention to promote maternal sensitivity and infant attachment security. *Child: Care, Health and Development*, 35(5), 613–623.
- Kärtner, J., Keller, H., Lamm, B., Abels, M., Yovsi, R. D., Chaudhary, N., & Su, Y. (2008). Similarities and differences in contingency experiences of 3-month-olds across sociocultural contexts. *Infant Behavior and Development*, 31, 488–500.
- Keverne, E. B. (2005). Neurobiological and molecular approaches to attachment and bonding. In C. S. Carter, L. Ahnert, K. E. Grossmann, S. B. Hrdy, M. E. Lamb, S. W. Porges, & N. Sachser (Eds.), *Attachment and Bonding: A new synthesis* (pp. 101–118). Cambridge, MA: MIT Press.
- Leerkes, E. M. (2011). Maternal sensitivity during distressing tasks: A unique predictor of attachment security. *Infant Behavior and Development*, 34(3), 443–446.
- Leerkes, E. M., Blankson, N., & O'Brain, M. (2009). Differential effects of maternal sensitivity to infant distress and non-distress on social-emotional functioning. *Child Development*, 80(3), 762–775.
- Leerkes, E. M., Parade, S. H., & Gudmundson, J. A. (2011). Mothers' emotional reactions to crying pose risk for subsequent attachment insecurity. *Journal of Family Psychology*, 25(5), 635–643.
- Leerkes, E. M., Weaver, J. M., & O'Brien, M. (2012). Differentiating maternal sensitivity to infant distress and non-distress. *Parenting, Science and Practice*, 12(2-3), 175–184.
- Legerstee, M., & Varghese, J. (2001). The role of maternal affect mirroring on social expectancies in Three-Month-Old infants. *Child Development*, 72(5), 1301–1313.
- Lin, H., & McFatter, R. (2012). Empathy and distress: Two distinct but related emotions in response to infant crying. *Infant Behavior and Development*, 35(4), 887–897.
- Lohaus, A., Keller, H., Ball, J., Elben, C., & Voelker, S. (2001). Maternal sensitivity: Components and relations to warmth and contingency. *Parenting: Science and Practice*, 1(4), 267–284.
- Lucassen, N., Tharner, A., Van Ijzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Volling, B. L., Verhulst, F. C., ... Tiemeier, H. (2012). The association between paternal sensitivity and infant–father attachment security: A meta-analysis of three decades of research. *Journal of Family Psychology*, 25(6), 986–992.
- McElwain, N. L., & Booth-Laforce, C. (2006). Maternal sensitivity to infant distress and nondistress as predictions of infant–mother attachment security. *Journal of Family Psychology*, 20(2), 247–255.
- Meltzoff, A. N. (2007). 'Like me': a foundation for social cognition. *Developmental Science*, 10(1), 126–134.
- Meltzoff, A. N. (2011). Social cognition and the origins of imitation, empathy, and theory of mind. In U. Goswami (Ed.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development (2nd Ed.)* (pp. 49–75). Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Meltzoff, A. N. (2013). Origins of social cognition: Bidirectional self–other mapping and the "Like-Me" hypothesis. In M. Banaji & S. Gelman (Eds.), *Navigating the social world: What infants, children, and other species can teach us* (pp. 139–144). New York, NY: Oxford University Press.
- Mesman, J. (2010). Maternal responsiveness to infants: Comparing micro-and macro-level measures. *Attachment and Human Development*, 12(1-2), 143–149.
- Mesman, J., Oster, H., & Camras, L. (2012). Parental sensitivity to infant distress: What do discrete negative emotions have to do with it? *Attachment and Human Development*, 14(4), 337–348.
- Moss, E., Dubois-Comtois, K., Cyr, C., Tarabulsky, G. M., St-Laurent, D., & Bernier, A. (2011). Efficacy of a home-visiting intervention aimed at improving maternal sensitivity, child attachment, and behavioral outcomes for maltreated children: A randomized control trial. *Development and Psychopathology*, 23(1), 195–210.
- Moran, G., Pederson, D. R., & Tarabulsky, G. M. (2011). Becoming sensitive to sensitivity: Lessons learned from the development of the Maternal Behavior Q-Sort. In D. W. Davis & C. Logsdon (Eds.), *Maternal sensitivity: A*

- critical review for practitioners*. Hauppauge, NY: Nova Publishers.
- Nadel, J., Carchon, I., Kervella, C., Marcelli, D., & Réserbat-Plantey, D. (1999). Expectancies for social contingency in 2-month-olds. *Developmental Science*, 2(2), 164–173.
- Nelson, J. A., Leerkes, E. M., O'Brien, M., Calkins, S. D., & Marcovitch, S. (2012). African American and European American Mothers' beliefs about negative emotions and emotion socialization practices. *Parenting: Science and Practice*, 12(1), 22–41.
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. (1999). Child care and mother-child interaction in the first three years of life. *Developmental Psychology*, 35(6), 1399–1413.
- O'Connor, T. G., Matias, C., Futh, A., Tantam, G., & Scott, S. (2013). Social learning theory parenting intervention promotes attachment-based caregiving in young children: Randomized clinical trial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 42(3), 358–370.
- Papousek, H., & Papousek, M. (2002). Intuitive parenting. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting. Vol. 2: Biology and Ecology of Parenting* (pp. 183–202). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Peck, S. D. (2003). Measuring sensitivity moment-by-moment: A microanalytic look at the transmission of attachment. *Attachment and Human Development*, 5(1), 38–63.
- Pederson, D. R., Gleason, K. E., Moran, G., & Bento, S. (1998). Maternal attachment representations, maternal sensitivity, and the infant-mother attachment relationship. *Developmental Psychology*, 34(5), 915–933.
- Pederson, D. R., Moran, G., & Bento, S. (2009). Maternal Behavior Q-Sort (MBQS)—Overview, Available Materials and Support. University of Western Ontario, London. Retrieved September 28, 2011, from <http://works.bepress.com/gregmoran/48/>
- Pederson, D. R., Moran, G., & Bento, S. (2010). MBQS-72 for detailed video coding. University of Western Ontario, London. Retrieved September 28, 2011, from <http://works.bepress.com/gregmoran/103/>
- Pederson, D. R., Moran, G., Stiko, C., Campbell, K., Ghesquire, K., & Acton, H. (1990). Maternal sensitivity and the security of infant-mother attachment: A Q-sort study. *Child Development*, 61(1), 1974–1983.
- Ravn, I. H., Smith, L., Lindemann, R., Smeby, N. A., Kyno, N. M., Bunch, E. H., & Sandvik, L. (2011). Effect of early intervention on social interaction between mothers and preterm infants at 12 months of age: A randomized controlled trial. *Infant Behavior & Development*, 34(2), 215–225.
- Rutherford, H. J. V., Goldberg, B., Luyten, P., Bridgett, D. J., & Mayes, L. C. (2013). Parental reflective functioning is associated with tolerance of infant distress but not general distress: Evidence for a specific relationship using a simulated baby paradigm. *Infant Behavior and Development*, 36(4), 635–641.
- Schore, J. R., & Schore, A. N. (2008). Modern attachment theory: The central role of affect regulation in development and treatment. *Clinical Social Work Journal*, 36, 9–20.
- Tarabulsky, G. M., Provost, M. A., Bordeleau, S., Trudel-Fitzgerald, C., Moran, G., Pederson, D. R., ...Pierce, T. (2009). Validation of a short version of the maternal behavior Q-set applied to a brief video record of mother-infant interaction. *Infant Behavior and Development*, 32(1), 132–136.
- Tarabulsky, G. M., Tessier, R., & Kappas, A. (1996). Contingency detection and the contingent organization of behavior in interactions: Implications for socioemotional development in infancy. *Psychological Bulletin*, 120(1), 25–41.
- Thompson, R. A. (2006). The development of the person: Social understanding, relationships, self, conscience. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), & N. Eisenberg (Vol. Ed). *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed.). New York: Wiley.
- Thompson, R. A. (2008). Early attachment and later development: Familiar questions, New answer. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical implications* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Trivette, C. M., & Dunst, C. J. (2013). Chapter 8 From research to practice in early childhood intervention: A translational framework and approach. In B. G. Cook, M. Tankersley, & T. J. Landrum (Eds.), *Evidence-based practices (Advances in Learning and Behavioral Disabilities)* (pp: 173–196). Emerald Group Publishing Limited.
- Tronick, E. Z., & Beeghly, M. (2011). Infants' meaning-making and development of mental health problems. *American Psychologist*, 66(2), 107–119.
- Turiel, E. (2010). Domain specificity in social interactions, social thought, and social development. *Child Development*, 81(3), 720–726.
- Van Ijzendoorn, M. H., Schuengel, G., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (1999). Disorganized attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development and Psychopathology*, 11(2), 225–249.

Forming of Attachment: The Contribution of Mother and Infant in Protection Situation

LIANG Xi; WANG Zhengyan

*(Beijing Key Laboratory of Learning and Cognition and Department of Psychology,
Capital Normal University, Beijing 100048, China)*

Abstract: Child-mother attachment, as a primary relationship established during infancy, has a significant influence in the process of socialization during early childhood. Recent research has outlined three approaches to the studies of parenting and child development, including trait approach, domain-specific view approach and social cognition approach. In these studies, the authors discriminated the different roles of maternal sensitivity, protective situation and social anticipation of infant in the developing attachment security. By comparing the different understanding of mother-child interaction between trait approach and social cognition approach, as well as strengthening the importance of the interactive situation from domain-specific view approach, the authors proposed the necessity and possibility of integration of all three elements emphasized by different researchers. Finally, future attachment intervenes should aim at improving parents' abilities of awareness and response to infants' negative emotion, and providing appropriate contingent experience learning for infants.

Key words: attachment; maternal sensitivity; domain-specific view approach; social anticipation