

「子どもがかわいいと思えない」「子どもを愛せない」

産後のボンディングとその障害

はじめに

まず架空の事例を見てみましょう。内藤早苗さま、35歳。4年間の不妊治療のあと妊娠し、今回37週で赤ちゃんを出産。産後4日目になり、頻回のナースコールがあり、担当助産師が訪室しました。

助産師：内藤さま、どうなさいましたか？

患者：あの、おっぱいを止めるお薬があるんですね。それをお願いします。

助産師：えっ、どうしてですか？おっぱい、ちゃんと出ているでしょう？

患者：でも、もう無理です。

助産師：どうしても無理だと思いですか？

患者：はい、助産師さんは赤ちゃんに母乳を飲ませるようになって言うけど、もうパンパンに張っていて、痛くてたまらないんです。表現できない痛さです。胸を切り取ってもらいたいほどです。

助産師：おっぱいがとても張ったのですね。

患者：それで怖くなったのです。産んですぐ抱っこしたけど、ふにやふにやしてて・・・あの時から、何か自分の赤ちゃんというより、他人様の赤ちゃんみたいに感じて・・・

助産師：それで、もう限界、おっぱいを止めて欲しいと思われたのですね。

患者：はい。今日も、お乳をあげようとしても吸ってくれなくて・・・この子はわたしのこと嫌いなんではないでしょうか。こんな赤ちゃん、産まなければ良かった、って感じます。顔も見たくありません。この子が泣いて、泣き止まないと、何かを叩きつけたくなります。私が一人でこの子が大きくなるまで責任もって育てるなんて想像できません。無理です。無理！無理！

乳頭炎などの医学的な問題がないにもかかわらず、母乳による授乳を拒否し、「赤ちゃんがかわいくない」と言う母親は、(この例ほど強烈ではないにしろ)臨床場面で稀ならず認められます。自分が産んだ赤ちゃんに強い愛情を感じることがない女性は、従来考えられていたよりも多いようです。これがボンディングの障害です。従来、産後のメンタルヘルスの問題といえば産後

うつ病がまず取り上げられてきました。しかし、例えば Brockington (2004a) は、産後の精神疾患の総説を書くにあたって、第一に精神病性障害を挙げ、次にうつ病の記載の前に母と新生児の関係性の障害を挙げています。周産期メンタルヘルス領域の臨床研究の流れは、明らかにボンディング研究に移行しているようにみえます。そこで、この解説では親の子に対するボンディングとその障害について解説します。

定義

母親（そして父親）の生まれた赤ちゃん（そして大きくなった子ども）に対する情緒的絆をボンディング (bonding) と言います。ここに示した患者のように、自分の子どもに愛情や慈しみの感情が湧かず、子どもを世話し、守りたいという感情が弱く、かえってイライラしたり、敵意を感じ、さらには攻撃したくなる衝動が出てくる心理状態をボンディング障害 (bonding disorder) あるいはボンディング不全 (bonding failure) と呼びます (Brockington, 2011)。歴史を振りかえれば、ボンディング障害は以前より存在していました。Brockington (2004b) によれば、こうした心理状態は *misopaedia* という用語で 19 世紀後半から知られていたようです。しかし、周産期精神医学の明確なテーマとして表立って取り上げられるようになったのは 1990 年代でした (Brockington, 1996; Kumar, 1997)。産後うつ病の研究が 1970 年代から盛んに行われていたことに比較すると、ボンディングとその障害に関する臨床研究は 20 年以上遅れてきたテーマだといえます。しかし、この総説で述べるように、ボンディングの障害は産後うつ病と同等、あるいはそれ以上に周産期のメンタルヘルスの問題として重要な課題です。

1990 年代におけるボンディング障害の認識は (a) 産後すぐに現れる母の子に対する強い拒否的感情（「我が子」の感情がない）であり、(b) 児の特徴とは無関係で、(c) 妊娠期間中に予測する要因がなく、(d) 産後うつ病に合併するものも、合併しないものもあり、(e) 必ずしも産後うつ病の快復に伴って快復せず、(f) 治療法は確立されておらず、(g) 児童虐待の素地になるかも知れないと、考えられていました (Kumar, 1997)。この中でいくつかの項目はそうであることが確認されていますが、事実とは異なることも明らかになってきました。

ところで、ボンディングとその障害について、Bowlby のアタッチメント理論 (attachment theory) から説明する研究者が多く、さらに母の赤ちゃんに対する感情がアタッチメントであると解説し、ボンディングに相当する用語としてアタッチメントを使用することもあります (例えば Alhusen, Hayat, & Gross, 2013; Honjo, Arai, Kaneko, Ujiie, Murase, Sechiyama, Sasaki, Hatagaki, Inagaki, Usui, Miwa, Ishihara, Hashimoto, Nomura, Itakura, & Inoko, 2003; Mertin, 1986; Nagata, Nagai, Sobajima, Ando, & Honjo, 2003; Nagata, Nagai, Sobajima, Ando, Nishide, & Honjo, 2000; Robson, & Moss, 1970; Wilkinson, & Scherl, 2006)。しかし、用語の定義を厳密にすればボンディングとアタッチメントは別途に定義すべきです (Walsh, 2010)。子どもはストレスのある状況で主たる養育者を愛着の対象とし、その人物に対してケアを求めます。やがて子どもはその愛着の対象を「安全基地 (secure base)」として、自らの探索行動を行い、危険と感じるときは愛着の対象者のもとに戻るといった行動を示します。一方、赤ちゃんのアタッチメントに対して主養育者は必要とされ

ているケアと保護を与えます。ケアと保護の要求とその供給があって初めて健全なアタッチメントが完成します。アタッチメントを求める赤ちゃんと、それを与える成人がいて成り立つ、相補的關係がアタッチメントなのです。従って、母親が子どもに対してケアと保護を与えたいという感情はアタッチメントではなく、アタッチメントに補完的な位置づけを持つものを考えるべきでしょう。そこで、明確な区分けを行うため、ケアと保護を与える側の心情を、ボンディングという用語で表現することが多くなりました。日本語の「愛着」はアタッチメントともボンディングとも取れます。ですから、アタッチメントとボンディングを適切に区分けできる日本語が定着するまでは、「愛着」という用語は避け、アタッチメント と ボンディング というカタカナ表記を使用したいと思います。

評価方法

1990年代半ばに産後うつ病の研究から母児の相互作用の研究にむかったロンドン大学精神医学研究所の Kumar の研究チーム (Kumar, & Hipwell, 1996) が、次にボンディングの尺度を作成しました。予備的な尺度として先行研究で得られた、産後女性たちのナラティブをもとに、9項目の形容詞による自己記入式尺度 Mother-Infant Bonding Questionnaire (MIBQ) を作りました。MIBQ の信頼性と妥当性は、いくつかの研究で報告されています (Figueiredo, Marques, Raquel, Alexandra, & Alvaro, 2005; Taylor, Atkins, Kumar, Adams, & Glover, 2005; Wittkowski, Wiek, & Mann, 2007)。そして MIBQ を利用して Taylor, Atkins, Kumar, Adams, & Glover (2005) が、MIBQ の改定版である Mother-to-Infant Bonding Scale (MIBS) を発表しました。Kumar が道半ばで他界し、彼の作業を Marks が引き継ぐこととなりました。新たな尺度が開発され、これも Mother-to-Infant Bonding Scale (MIBS) と呼ばれています。この日本語版は吉田敬子らが行い MIBS-J と略称され、日本国内でいくつかの研究で使われるようになりました (Kitamura, Takauma, Tada, Yoshida, & Nakano, 2004; Kitamura, Takegata, Haruna, Yoshida, Yamashita, Murakami, & Goto, 2013; Kitamura, Yamashita, & Yoshida, 2009; Yoshida, Yamashita, Conroy, Marks, & Kumar, 2012)。この尺度は「赤ちゃんへの気持ち質問票」として流布されています。

児童精神科医の面接結果から診断されたボンディング障害を基準とし、MIBS のスクリーニング法としての妥当性は receiver operation curve で area under curve が 0.93 と大変良好な値が示されていました (Bienfait, Maury, Haquet, Faillie, Franc, Combes, Daudé, Picaud, Rideau, & Cambonie, 2011)。

MIBS-J の因子構造については Yoshida, Yamashita, Conroy, Marks, & Kumar (2012) が、約 500 名の産後女性を対象に、産後 1 か月から 4 か月までの継続的調査を施行しました。無作為に折半した最初の対象者のデータについて、プロマックス回転を用い、スクリー・テスト (Cattell, 1966) で決定した因子数による探索的因子分析を行い、2 因子が抽出されました。このモデルを残りの半数の対象者のデータで確認的因子分析を行ったところ、良い適合度が確認できました。この 2 因子構造をもとに、Lack of Affection と Anger/Rejection という 2 つの下位尺度が提案されました。翌年、Kitamura, Takegata, Haruna, Yoshida, Yamashita, Murakami, & Goto. (2013) が、

MIBS-J を 10 歳までの児を持つ親を対象にした調査で、MIBS-J の因子構造が同一であり、さらに母親のそれと父親のそれが一致していることを報告しました。つまり、MIBS-J の因子構造は両親の性差に影響されず、産後の赤ちゃんから小学校高学年の子どもを持つ親に対して利用できることが示唆されたのです。

このふたつの下位尺度について、架空の事例を用いて詳しく見てみましょう。

A さん（37 歳）は 30 歳で結婚し、4 年前から不妊治療を行いました。予定日より 3 週間前に、母体の状態が悪くなったので緊急帝王切開が実施されました。そして男児を産んだのです。ところが産んだ直後から赤ちゃんがかわいと思えず、一人悩んでいました。さらに緊急帝王切開になったのは自分に責任があると感じ始め、1 か月健診の際にはかなり強い抑うつ状態となっていました。それに気づいた助産師が、精神科に紹介し、そこで治療が開始されました。治療は主としてカンガルーケアの練習でした。約 6 か月の治療で、A さんの抑うつ気分が消え、赤ちゃんへの愛情も湧いてきました。この経過中、A さんは赤ちゃんに対して拒否的な感情は全くなく、周囲から観察した範囲では育児も適切におこなっていました。A さんのボンディング障害は Lack of affection が前面に出ていて、Anger/Rejection は認められない事例でした。

B さん（23 歳）は大学を卒業してすぐに結婚し、1 年目に女兒を出産しました。B さんと夫は赤ちゃんをかわいがり、子どもを授かったことをとても喜んでいました。1 か月健診を過ぎたころから、B さんは時々イライラするようになりました。特に赤ちゃんが夜中に何回も夜鳴きをして授乳しなければならなかった翌日などは、イライラがピークに達します。そういうときは、赤ちゃんがちょっとムズがっただけで、B さんは赤ちゃんを怒鳴りつけ、赤ちゃんのカラダをゆすり、ベッドに放り投げることもあります。心配した実母が B さんを、周産期を得意にしているクリニックに連れてゆき、週 1 回のカウンセリングが実施されました。主に B さん怒りの感情に焦点を当てた心理療法がおこなわれ、3 か月ほどで、怒りの感情は出なくなりました。B さんのボンディング障害は Anger/Rejection が前面に出ていて、Lack of Affection は認められない事例でした。

因子構造が 2 因子であることは、どのような臨床的意味があるのでしょうか。簡単にいえば「かわいと思えない」という側面と「腹立たしい気持ち」という側面が、ひとつの軸上に位置しておらず、別の領域の心理現象であるということです。そして、かわいと思えるほど、腹立たしい気持ちが低いのではなく、「かわいと思うが、腹立たしい」とか、「かわいと思えないが、敵意は全くない」と感じる親が存在することを意味しています。こうした心理領域に対する援助方針は当然に異なるはずですが、また、MIBS の総合点がそれほど高くなくとも、いずれかの下位尺度が非常に高いという事例もあるはずですが、これは、地域保健活動で MIBS を用いる際に注意すべきポイントでしょう。MIBS の因子構造が複数研究でほぼ同一であることが確認され、またそれぞれの因子の外的変数との関わり方が独自であることから、臨床において用いる場合、MIBS の総合点ではなく下位尺度得点にも注目することが適切であると考えられます。従来は MIBS の総合点を臨床で用いるという方針が示されていました（吉田、山下、岩元、2006）。新しい知見からは、下位尺度得点のプロフィールを検討するほうが、クライアントの評価や援助方針

の立て方に役立つと考えられています。

MIBS とは別に丁度同じころ Brockington のグループが Postnatal Bonding Questionnaire (PBQ: Brockington, Aucamp, & Fraser, 2006; Brockington, Fraser, & Wilson, 2006; Brockington, Oats, George, Turner, Vostanis, Sullivan, Loh, & Murdoch, 2001) を作成しました。これは 25 項目 6 件法の自己記入式尺度です。日本語版は金子一史らが開発しました (Kaneko, 2011; Kaneko, & Honjo, 2010)。MIBS に比べると PBQ はボンディング障害が重い事例の評価に向いているように思えます。これは Brockington が勤務していた大学の母子ユニットが広い範囲の患者を受け付ける入院施設であったことなどが理由かもしれません。

PBQ の内部構造について Brockington, Fraser, & Wilson (2006) は主成分分析を行い、4 下位尺度を提案し、また Kaneko (Kaneko, 2011; Kaneko, & Honjo, 2014) は項目数を減らした 1 下位尺度のみの表記を提唱し、Suetsugu, Honjo, Ikeda, & Kamibepu (2015) は 4 因子構造を報告しています。ドイツ語版の PBQ では 4 因子構造は確認されていません (Reck, Klier, Pabst, Stehle, Steffenelli, Struben, & Backenstrass, 2006)。しかし、主成分分析は多くの指標を極力ひとつの成分で表現しようとする統計法であり、因子構造を見るものではありません。そこで Ohashi, Kitamura, Sakanashi, & Tanaka (2015) は産後 5 日目の母親における PBQ 項目の探索的因子分析をプロマックス回転で、スクリー・テスト (Cattell, 1966) で決定した因子数による探索的因子分析を行ったところ、3 因子であることがわかりました。その 3 つを Anger and Restrictedness、Lack of Affection、Rejection and Fear と名づけました。PBQ の内部構造と下位尺度の設定については、さらに詳細な研究が必要でしょう。

MIBS と PBQ の間にはある程度の相関が見られます ($r = .56-.60$, Van Bussel, Spitz, & Demyttenaere, 2010; $r = .00-.38$, Wittkowski, Wiek, & Mann, 2007)。

また、最近作成された母性楽観尺度 (Measure of Maternal Optimism: MMO: Robakis, Williams, Crowe, Kenna, Gannon, & Rasgon, 2014) は、その中にボンディング項目と判断できるもの (例:「赤ちゃんの世話は楽しい」) を含んでいます。

なお一般的に、ボンディング障害の得点は時間の経過とともに減少してゆきます (Brockington, Oats, George, Turner, Vostanis, Sullivan, Loh, & Murdoch, 2001; Klier, 2006; Muzik, Bocknek, Broderick, Richardson, Rosenblum, Thelen, & Seng, 2013; Van Bussel, Spitz, & Demyttenaere, 2010)。ボンディング障害の重症度の自然経過 (trajectory) については、現在の知見は不十分です。治療効果を臨床で判定する際には、こうした情報が不可欠であるため、更なる研究が望まれる領域です。

その影響

まず、注目すべきは、児へのボンディングと実際の育児行動や親と子の相互作用に関連があるかでしょう。なぜならば、両者は親子関係の重要な 2 側面だからです。それほど強いものではありませんが、ボンディングに問題がある母親は子どもとの相互作用が不良になるという報告があります (Hornstein, Trautmann-Villalba, Hohm, Rave, & Schwarz, 2006; Noorlander, Bergink, & van den Berg, 2008)。また、生後 6 か月の児と母親の相互作用を観察した研究では (Muzik, Bocknek,

Broderick, Richardson, Rosenblum, Thelen, & Seng, 2013)、PBQ で測定したボンディング障害と母の関わり、児の行動や感情表出についての感受性、温かさなど、良好な育児行動の潜在構造間に負の相関が報告されています ($r = -0.70$)。親の養育態度や虐待的育児行動を規定する要因はさまざまでしょう。興味深い研究として Pears, & Capaldi (2001) の報告があります。この研究では児童虐待の世代間伝播が研究されました。世代間伝播に親の養育の一貫性が欠けていることや心的外傷後ストレス症状が介在していることを報告しています。興味深いのは、親の抑うつ状態が低いほど虐待の可能性が高くなっている。つまり、親の抑うつは児童虐待を防止する要因であるのだということです。

産後 6 か月時点での母児相互作用をビデオ撮影し、コード化した得点を PBQ 得点と比較した研究では、相互作用が良好なほど PBQ 得点が低いことが認められています (Muzik, Bocknek, Broderick, Richardson, Rosenblum, Thelen, & Seng, 2013)。同様の報告は入院患者についての看護観察についても得られています (Noorlander, Bergink, & van den Berg, 2008)。

あとで触れますが、妊娠中の胎児へのボンディングが生後の新生児へのボンディングを予測することが明らかになっています。そして、妊娠期間中の胎児へのボンディングの障害は、生後の赤ちゃんの発達にある程度、負の影響を与えるという報告があります (Ahusen, Hayat, & Gross, 2013)。生後のボンディング障害の程度と、以降の児の発達に関する詳細な研究が必要です。

臨床で大きなテーマとして浮かび上がってきているのが、ボンディングと新生児虐待との関連です。最近の研究では、産後うつ病ではなくボンディング障害こそが、新生児虐待の素因となっていることが分かってきました (北村, 高馬, 多田, 2014; 大橋, 北村, 坂梨, 田中, 2014)。

成因

産後の抑うつ状態と産後のボンディング障害との相関を示す報告は多く存在します (Dubber, Reck, Müller, & Gawlik, 2014; Edhborg, Matthiesen, Lundh, & Widström, 2005; Figueiredo, Costa, Pacheco, & Pais, 2009; Moehler, Brunner, Wiebel, Reck, & Resch, 2006; Muzik, Bocknek, Broderick, Richardson, Rosenblum, Thelen, & Seng, 2013; O'Higgins, Roberts, Glover, & Taylor, 2013; Ohoka, Kide, Goto, Murase, Kanai, Masuda, Aleksic, Ishikawa, Furumura, & Ozaki, 2014; Sockol, Battle, Howard, & Davis, 2014; Wittkowski, Wiek, & Mann, 2007)。気分が落ち込むので、赤ちゃんに対する感情も悪化するというのは考えられる仮説です。しかし、産後 1 年後のボンディングを予測するのは、産直後の抑うつ状態より産後のボンディングです (O'Higgins, Roberts, Glover, & Taylor, 2013)。同一時点で抑うつ状態とボンディング障害に相関が認められたとしても、因果関係を推測することはできません。継時的追跡研究を行うことで、両者の間にいずれかの方向の因果が存在するのか、あるいは第三の変数による交絡を想定すべきかが明らかになるでしょう。

配偶者の抑うつ状態とボンディングの障害の間に関連があるという、興味深い報告もあります (Edhborg, Matthiesen, Lundh, & Widström, 2005)。赤ちゃんの両親における気分とボンディングに「タスキがけ」の関係があるのかもしれませんが。これは産後 2 か月における横断面研究ですので、因果について結論するわけに行きませんが、ボンディングとその障害の成因を考える上で重

要なヒントになるかもしれません。

うつ病以外の精神障害についても、ボンディングとその障害が研究されています。産後うつ病および産褥精神病の入院患者を比べると、PBQ 得点は産後うつ病のほうが有意に高く (Hornstein, Trautmann-Villalba, Hohm, Rave, Wortmann-Fleischer, & Schwarz, 2006)、また、両群とも入院時に比べ退院時の PBQ 得点は有意に減少していました (Noorlander, Bergink, & van den Berg, 2008)。産後の不安障害でも PBQ 得点が高いことが報告されています (Edhborg, Nasreen, & Kabir, 2011; Seng, Sperlich, Low, Ronis, Muzik, & Liberzon, 2013) が、いったん抑うつ得点で統制すると不安障害と PBQ の関係は有意でなくなるともいわれています (Tietz, Zietlow, & Reck, 2014)。しかし、抑うつと不安の間に強い共分散があることは自明のことであり、抑うつでまず統制する解析が妥当かどうかについては十分検討しなければならないでしょう。

赤ちゃんの様子とボンディングはどうなっているのでしょうか。産後 3 日目 (Bienfait, Maury, Haquet, Faillie, Franc, Combes, Daudé, Picaud, Rideau, & Cambonie, 2011) および産後 2 か月目 (Edhborg, Matthiesen, Lundh, & Widström, 2005) の児の行動上の問題 (いわゆる難しい赤ちゃん) が母のボンディング障害と関連しているという報告があります。夜泣きとボンディング障害の関連を指摘する報告もあります (Yalçın, Örün, Mutlu, Madendağ, Sinici, Dursun, Özkara, Üstünyurt, Kutli, & Yurdakök, 2010)。また産後うつ病治療研究のデータを再解析した Paris, Bolton, & Weinberg (2009) は、産後うつ病で希死念慮のある女性は、そうでない産後うつ病の女性に比べ、児の発するキューに対する感受性が低いと報告しています。赤ちゃんの育児や気質の問題が原因となり、その親の子に対するボンディングが悪化することも考えられます。一方、ボンディングの不良な親に育てられた子どもは、そうした養育環境が原因で気質に問題を発生するのかもしれませんが。両者の関連の因果の方向についてはさらに研究が必要です。

ところでボンディングの障害は赤ちゃんが生まれてから急に発生するのでしょうか。妊娠期間中は胎児に対する感情が存在します。これもボンディングです。妊娠期間中からのボンディング (胎児ボンディング) を評価し、産後も同じ尺度を用いて比較した研究では、産後にボンディングが低下すると報告されています (Edhborg, Nasreen, & Kabir, 2011; Figueiredo, & Costa, 2009; Van Bussel, Spitz, & Demyttenaere, 2010; Müller, 1996)。ある社会心理学的実験では、2 種類の赤ちゃんの写真 (穏やかな表情と苦しそうな表情) をコンピュータ画面上で妊婦に見せ、苦しそうな表情に対する注目が低い女性ほど、産後の PBQ 得点が高いこと示されました (Pearson, Lightman, & Evans, 2011)。

さらに重要なことからは、その女性が今回の妊娠をどのように受け止めているかでしょう。妊娠と分かって否定的な反応 (自身のそして配偶者の否定的態度と今回の妊娠を強く希望していなかったこと) が示された場合、産後のボンディングが不良になります (Kokubu, Okano, & Sugiyama, 2012)。妊娠と分かった際の否定的な反応が産後のボンディングに与える望ましくない影響は、胎児に対する否定的なボンディングによって介在されます (大橋, 北村, 坂梨, 田中, 2014)。従って、妊娠が診断されてから以降の心理的变化と時間的流れに関する詳細な研究が必要でしょう。

妊娠期間中の変数で産後のボンディング障害を予測する変数としては、心的外傷後ストレス障害 (Muzik, Bocknek, Broderick, Richardson, Rosenblum, Thelen, & Seng, 2013)、不安 (Dubber, Reck, Müller, & Gawlik, 2014; Figueiredo, & Costa, 2009)、帝王切開 (Sockol, Battle, Howard, & Davis, 2014) や緊急帝王切開 (Edhborg, Matthiesen, Lundh, & Widström, 2005)、児が新生児特定集中治療室 (Neonatal Intensive Care Unit: NICU) でケアされたこと (Figueiredo, Costa, Pacheco, & Pais, 2008) が指摘されています。しかし、満期産児の親に比較して早産児の親のボンディングはむしろ有意に良好であるとの報告もあります (Hall, Hoffenkamp, Tooten, Braeken, Vingerhoets, & Van Bakel, 2014)。産後のボンディング障害を予測する変数としては、ほかに未婚 (Figueiredo, Costa, Pacheco, & Pais, 2008)、児の性別が女児 (Edhborg, Nasreen, & Kabir, 2011; Figueiredo, Costa, Pacheco, & Pais, 2008)、児童期の不良な被養育体験 (Van Bussel, Spitz, & Demyttenaere, 2010) などが報告されています。

配偶者との成人のアタッチメントが不良だと、児へのボンディングも不良であることが指摘されています (Kitamura, Takegata, Haruna, Yoshida, Yamashita, Murakami, & Goto, 2013; Van Bussel, Spitz, & Demyttenaere, 2010)。さらに、妊娠中に配偶者からの暴力を受けた女性は出産後にボンディング障害が多く出現します。また配偶者からの暴力はその女性に心的外傷後ストレス障害を引き起こす可能性があり (Waldman-Levi, Finzi-Dottan, & Weintaub, 2015)、さらに胎児への不良なボンディングとも相関していました (Zeitlin, Dhanjal, & Colmsee, 1999)。胎児へのボンディングと新生児へのボンディングは強く相関していることから (Alhusen, Hayat, & Gross, 2013; Dubber, Reck, Müller, & Gawlik, 2014; Figueiredo, & Costa, 2009)、胎児へのボンディング障害が介在変数として存在しているのでしょう。一方、妊娠期間中の胎児への否定的感情が産後の抑うつ状態を予測するという報告もあります (Weisman, Granat, Gilboa-Schechtman, Singer, Gordon, Azulay, Kuint, & Feldman, 2010)。さらに児童期に暴力に暴露された女性ほど、出産後に育児に満足感を得にくいと報告されています (Waldman-Levi, Finzi-Dottan, & Weintaub, 2015)。

個人のパーソナリティ特徴のなかでは、その時々怒りの感情ではなく、特性として怒りの感情 (trait anger) がボンディング障害に影響しているという報告 (Kitamura, Takegata, Haruna, Yoshida, Yamashita, Murakami, & Goto, 2013) もありますが、その一方で親の有する特性怒りは、彼ら自身が子どものころに父親から受けた養育がケアの低い過干渉なものであることで規定されているという報告 (Kitamura, Ohashi, Murakami, & Goto, 2013) もあります。

さらに親自身が子ども時代にその両親から受けた養育の質が不良なことが、現在のボンディングの質を悪くしているという報告も最近見られます (Hall, Hoffenkamp, Tooten, Braeken, Vingerhoets, & Van Bakel, 2014)。ボンディングの世代間伝播は今後の大きな研究課題でしょう。

こうした成因研究の多くは、一時点の横断研究であったり、継時的研究であっても相関研究・重回帰研究であり、交絡要因や複雑な介在の機構を明らかにするものではありません。妊娠前の予測要因、妊娠期間中の要因、分娩に関連する要因、産直後の要因など、多数の予測変数を慎重に取り込んだパスモデルによる研究が大変必要とされています。

治療と予防

ボンディング障害の予防のひとつとして母児の皮膚接触を促進する、いわゆるカンガルーケア (kangaroo care) をすべきという意見が 2000 年ころから見られるようになりました (Furman, & Kennell, 2000)。これは体験と直感によった提案でした。やがて実証的研究も見られるようになり、母児の直接の皮膚接触 (Feldman, Eidelman, Sirota, & Weller, 2002; Feldman, Weller, Sirota, & Eidelman, 2003; Gathwala, Singh, & Balhara, 2008; Miles, Cowan, Glover, Stevenson, & Modi, 2006; Mörelius, Theodorsson, & Nelson, 2005; Young, Lee, & Shin, 2010)、赤ちゃんマッサージ (Onozawa, Glover, Adams, Modi, & Kumar, 2001)、母児関係についての教育介入ビデオ (Wenderland-Carro, Piccinini, & Miller, 1999) やその他の心理教育 (Cooper, Landman, Tomlinson, Molteno, Swartz, & Murray, 2002; Cho, et al., 2012) が母児関係を改善するというデータが集積しつつあります (McGregor, & Casey, 2012)。また、アタッチメント理論に依拠した妊娠期間中の介入プログラムで、未成年の母親の児に対する行動は対照群に比して有意に良好でした (Nicolson, Judd, Thomson-Salo, & Mitchell, 2013)。

こうした治療的介入はうつ病 (Onozawa, Glover, Adams, Modi, & Kumar, 2001) や低出生体重児 (Gathwala, Singh, & Balhara, 2008; Miles, Cowan, Glover, Stevenson, & Modi, 2006; Young, Lee, & Shin, 2010) の事例での介入報告であり、重症のボンディング障害を有する女性を対象とした介入治療研究はまだ見つかっていません。従って、実際の臨床場面においては、カンガルーケアを中心とした育児支援を行い、加えて個別の心理療法、家族心理療法を併用し、さらに必要に応じて社会的資源を活用するという、総合的治療的アプローチが不可欠だと考えられます。産後うつ病や不安障害が並存することが少なくないため、それらの精神疾患に対する標準的治療法も平行して実施する必要があるのは当然でしょう。

こころの診療科きたむら医院ではボンディング障害の親への治療は次のように行っています。まず、担当精神科医に加えて担当看護師 (場合によって複数名) が専従でつきます。心理状態の詳細なアセスメント (特にうつ病や不安障害の合併の有無と程度)、パーソナリティの評価、これまでの生活史の評価を行います。特に赤ちゃんやお子様に対する感じ方や態度については十分な聞き取りを行います。赤ちゃんやお子様と一緒に受診していただくことは大変役に立ちます。配偶者や他のご家族の同席も重要です。赤ちゃんやお子様との関係の問題点が明らかになった段階で、治療目標 (どのようになるかのゴール) とそれにいたるおよその期間 (セッション数) を患者様の希望を伺いながら決めてゆきます。通常は3ヶ月以内の改善を目処にしています。週1回、毎回1時間の心理療法を行い、多くの場合、その一部をペアレンティング練習のセッションに当てます。ここでは実際に赤ちゃんやお子様と一緒に、母児の交流 (あるいは両親と児の交流) を持つ中で、テーマを決めて育児支援を行い、よいところを見出し、また改善すべき点の支援を、担当看護スタッフが行います。お子様が乳児の場合、保育施設での支援が重要になります。そこで当院スタッフが市区町村の保健師や子ども家庭支援センター担当者と連絡を取り、保育園への入園支援を行い、加えて各種行政サービスのメニューの選定のご相談をいたします。訪問看護サービスが可能な場合は、そのアレンジメントも行います。心理療法では患者様のパーソナリティ

に焦点を当てたり、あるいは対人関係の持ち方の特徴について検討するなど、ケースごとに的を絞った治療を行います。母乳を続けられるよう、助産師によるサポートも行い、投薬を行う場合も、母乳を中断しない配慮をしています。

ボンディング障害の予防について、実証的報告はほとんど見られません。対人関係理論に準拠した産後うつ病予防プログラムの有効性に関する多施設共同研究では、その介入の主たる課題はうつ病でした。しかし、コントロール群に比較すると介入群における産後1か月目のMIBSの上昇が有意に低く押さえられていました(北村, 岡村, 竹田, 藤田, 上里, 杉山, 日下, 佐藤, 福島, 大場, 松井, 金澤, 岡野, 吉田, 山下, 新井, 中野, 2006)。さらに、妊娠期間中に医療機関から受けたサービスの満足度が強いほど、産後のボンディングが良好になるという所見も、最近の研究から明らかになってきました(Ohashi, Kitamura, Kita, Haruna, Sakanashi, & Tanaka, 2014)。

親になる成人にとって赤ちゃんも重要な他者であり、特に生後まもなくの赤ちゃんは最も重要な他者でしょう。そうであれば、親子の関係を対人関係の視点で見るとは意味があると思われる。そこから、対人関係療法に準拠した産後うつ病予防プログラム(Zlotnick, Johnson, Miller, Pearlstein, & Howard, 2001; Zlotnick, Miller, Pearlstein, Howard, & Sweeney, 2006)が、ボンディング障害の予防にも有効であることを推定することも可能だと思われます(Takegata, Ohashi, Haruna, & Kitamura, 2014)。

さらにごく最近、低体重児を産んだ両親に対して産後数日間に、親子相互作用をビデオに撮り、それを翌日供覧し自己点検することで、PBQ得点が高くないことが報告されました。特にこれは低体重児の出産をトラウマと知覚した母親について有効でした(Hoffenkamp, Tooten, Hall, Bracken, Eliëns, Vingerhoets, & Van Bakel, 2014)。

今後の研究課題

これまでのボンディングとボンディング障害の研究は女性の対象者(赤ちゃんの母親)について行われていました。しかし、男性の対象者(赤ちゃんの父親)にもボンディングとボンディング障害があることが報告されています(Edhborg, Matthiesen, Lundh, & Widström, 2005)。今後は、男親についても女親と同等に、研究の焦点を当てるべきでしょう。さらに、両親間の関係性の良否が両親の養育態度に影響していること(Lu, Uji, & Kitamura, 2008)を考えれば、単にボンディングだけでなく、家族全体の関係を総合的に捉える視点が必要でしょう。さらに、親子関係は日両親と実子に限っているものではなく、養親と養子の関係もあります。しかし、養父母が養子に対して抱くボンディングについては一部の質的研究(Goldberg, Moyer, & Kinkler, 2013)以外にはほとんど見当たりません。

周産期の抑うつや不安は、その女性自身が児童期に受けた養育の質(Grant, Bautovich, McMahon, Reilly, Leader, & Austin, 2012)、パーソナリティ(大橋, 北村, 坂梨, 田中, 2014; Van Bussel, Spitz, & Demyttenaere, 2009)に影響されることが知られています。児童虐待や養育態度(Kitamura, Shikai, Uji, Hiramura, Tanaka, & Shono, 2009; Tanaka, Kitamura, Chen, Murakami, & Goto, 2009)の世代間連鎖はそのひとつの現れでありましょう。ボンディングについても、親になる人

物の、自身の幼少期からの生活史から現時点のボンディングの要因を探ることも大変重要だと思われま

す。ボンディングとその障害はおそらく連続量を示す現象だと思われま

す。しかし、疫学調査を行う場合や、臨床上の介入決定に際して、一定の閾値があることは必要でしょう。さらに、そうした閾値設定を介して、ボンディング障害を臨床介入が必要な「病態」であるという認識を専門家も一般国民も持ちやすくなるでしょう (Brockington, 2011)。そこからボンディング障害の診断基準の設定が必要になると思われま

す。すでにボンディングとその障害について、いくつかの評価方法が開発・使用されています。これらは連続量を示すものです。しかし、だからと言って質的に独立した「障害」を持つ一群が否定できるものではありません。むしろクラスター分析などの手法を用いて、グループ分けする試みも必要でしょう。正常(生理的)範囲のボンディングの多少の変動と「障害」としてボンディング不全を区分けすることも可能かもしれません。おそらく生理的範囲のボンディングであれば、時間経過とともに改善するものであり、臨床的には良くなるという保障を与えれば済むものでしょう。一方、「障害」としてのボンディングの問題は時間経過のみで改善はせず、十分な臨床的介入が必要であると考えられま

す。ボンディング障害が新生児虐待の素地であるといういくつかの所見が出ています。しかし、新生児期を越えた児童虐待とボンディングの関係についてはあまり研究が行われていません。「ボンディング障害=児童虐待の素地」といった性急かつ単純すぎる定式化は偏見を生み、援助の必要である親の援助希求を阻害し、地域での支援を困難にするでしょう。行政上の施策決定は十分に実証的なデータに基づいて行うべきでしょう。

最後に、ボンディング障害が将来の挙児希望を抑制しているかを確認することは、少子化対策の観点から重要な研究課題でしょう。

(北村俊則)

文 献

- Alhusen, J., Hayat, M. J., & Gross, D. (2013). A longitudinal study of maternal attachment and infant developmental outcomes. *Archives of Women's Mental Health, 16*, 521-529.
- Bienfait, M., Maury, M., Haquet, A., Faillie, J.-L., Franc, N., Combes, C., Daudé, H., Picaud, J.-C., Rideau, A., & Cambonie, G. (2011). Pertinence of the self-report mother-to-infant bonding scale in the neonatal unit of a maternity ward. *Early Human Development, 87*, 281-287.
- Brockington, I. F. (1996). *Motherhood and Mental Health*. Oxford: Oxford University Press.
- Brockington, I. F. (2004a). Diagnosis and management of post-partum disorders: a review. *World Psychiatry, 3*, 89-95.
- Brockington, I. F. (2004b). Postpartum psychiatric disorders. *Lancet, 363*, 303-310.
- Brockington, I. (2011). Maternal rejection of the young child: Present status of the clinical syndrome. *Psychopathology, 44*, 329-336.
- Brockington, I. F., Aucamp, H. M., & Fraser, C. (2006). Severe disorders of the mother-infant relationship: Definition and frequency. *Archives of Women's Mental Health, 9*, 243-251.
- Brockington, I. F., Fraser, C., & Wilson, D. (2006). The postpartum bonding questionnaire: A validation. *Archives of Women's Mental Health, 9*, 233-242.
- Brockington, I. F., Oats, J., George, S., Turner, D., Vostanis, P., Sullivan, M., Loh, C., & Murdoch, C. (2001). A screening questionnaire for mother-infant bonding disorders. *Archives of Women's Mental Health, 3*, 133-140.
- Cattel, R. (1966). He scree test of the number of factors. *Multivariate Behavior Research, 1*, 245-276.
- Cho, Y., Hirose, T., Tomita, N., Shirakawa, S., Murase, K., Koumoto, K.,...Omori, T. (2012). Infant mental health intervention for preterm infants in Japan: Promotions of maternal mental health, mother-infant interactions, and social support by providing continuous home visits until the corrected infant age of 12 months. *Infant Mental Health Journal, 33(5)*, 47-59.
- Cooper, P. J., Landman, M., Tomlinson, M., Moltano, C., Swartz, L., & Murray, L. (2002). Impact of a mother-infant intervention in an indigent peri-urban South African context: Pilot study. *British Journal of Psychiatry, 180*, 76-81.
- Dubber, S., Reck, C., Müller, M., & Gawlik, S. (2014). Postpartum bonding: The role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health, 18*, 187-195.
- Edhborg, M., Matthiesen, A.-S., Lundh, W., & Widström, A.-M. (2005). Some early indicators for depressive symptoms and bonding 2 months postpartum: A study of new mothers and fathers. *Archives of Women's Mental Health, 8*, 221-231.
- Edhborg, M., Nasreen, H.-E., & Kabir, Z. N. (2011). Impact of postpartum depressive and anxiety symptoms on mothers' emotional tie to their infants 2-3 months postpartum: A population-based study from rural Bangladesh. *Archives of Women's Mental Health, 14*, 307-316.

- Feldman, R., Eidelman, A. I., Sirota, L., & Weller, A. (2002). Comparison of skin-to-skin (kangaroo) and traditional care: Parenting outcomes and preterm infant development. *Pediatrics, 110*, 16-26.
- Feldman, R., Weller, A., Sirota, L., & Eidelman, A. I. (2003). Testing a family intervention hypothesis: The contribution of mother-infant skin-to-skin contact (kangaroo care) to family interaction, proximity, and touch. *Journal of Family Psychology, 17*, 94-107.
- Figueiredo, B., & Costa, R. (2009). Mother's stress, mood and emotional involvement with the infant: 3 months before and 3 months after childbirth. *Archives of Women's Mental Health, 12*, 143-153.
- Figueiredo, B., Costa, R., Pacheco, A., & Pais, A. (2009). Mother-to-infant emotional involvement at birth. *Maternal and Child Health Journal, 13*, 539-549.
- Figueiredo, B., Marques, A., Raquel, C., Alexandra, P., & Alvaro, P. (2005). Bonding: Escala para avaliar o envolvimento emocional dos pais com o bebé. *Psychologica, 40*, 133-154.
- Furman, L., & Kennell, J. (2000). Breastmilk and skin-to-skin kangaroo care for premature infants: Avoiding bonding failure. *Acta Paediatrica, 86*, 1280-1283.
- Gathwala, G., Singh, B., & Balhara, B. (2008). KMC facilitates mother baby attachment in low birth weight infants. *Indian Journal of Pediatrics, 75*, 43-47.
- Goldberg, A. E., Moyer, A. M., & Kinkler, L. A. (2013). Lesbian, gay, and heterosexual adoptive parents' perceptions of parental bonding during early parenthood. *Couple and Family Psychology: Research and Practice, 2*, 146-162.
- Grant, K.-A., Bautovich, A., McMahon, C., Reilly, N., Leader, L., & Austin, M.-P. (2012). Parental care and control during childhood: Associations with maternal perinatal mood disturbance and parenting stress. *Archives of Women's Mental Health, 15*, 297-305.
- Hall, R. A. S., Hoffenkamp, H. N., Tooten, A., Braeken, J., Vingerhoets, A. J. J. M., & Van Bakel, H. J. A. (2014). Child-rearing history and emotional bonding in parents of preterm and full-term infants. *Journal of Child and Family Studies*, published on line DOI 10.1007/s10826-014-9975-7
- Hoffenkamp, H. N., Tooten, A., Hall, R. A. S., Bracken, J., Eliëns, M. P. J., Vingerhoets, A. J. J. M., & Van Bakel, H. J. A. (2014). Effectiveness of hospital-based video interaction guidance on parental interactive behaviour, bonding, and stress after preterm birth: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, advance on line publication.
- Honjo, S., Arai, S., Kaneko, H., Ujiie, T., Murase, S., Sechiyama, H., Sasaki, Y., Hatagaki, C., Inagaki, E., Usui, M., Miwa, K., Ishihara, M., Hashimoto, O., Nomura, K., Itakura, A., & Inoko, K. (2003). Antenatal depression and maternal-fetal attachment. *Psychopathology, 36*, 304-311.
- Hornstein, C., Trautmann-Villalba, P., Hohm, E., Rave, E., Wortmann-Fleischer, S., & Schwarz, M. (2006). Maternal bond and mother-child interaction in severe postpartum psychiatric disorders: Is there a link? *Archives of Women's Mental Health, 9*, 279-284.
- Kaneko, H. (2011). Early intervention and support system for postpartum depression and postpartum

- bonding disorders. (Report No. 21730547). Tokyo, Grants-in aid for scientific research by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology in Japan. (in Japanese)
- Kaneko, H., & Honjo, S. (2010, June). Postpartum bonding and depressive symptoms in Japanese mothers at 4 months after parturition: a population-based study. World Association for Infant Mental Health 12th World Congress, Leipzig, Germany.
- Kaneko, H., & Honjo, S. (2014). The psychometric properties and factor structure of the postpartum bonding questionnaire in Japanese mothers. *Psychology*, *5*, 1135-1142.
- Kitamura, T., Ohashi, Y., Murakami, M., & Goto, Y. (2013). Anger and perceived parenting: A study of a Japanese population. *Psychology and Behavioral Sciences*, *2*, 217-222.
- 北村俊則, 岡村州博, 竹田省, 藤田壽太郎, 上里忠司, 杉山隆, 日下秀人, 佐藤昌司, 福嶋恒太郎, 大場隆, 松井和夫, 金澤浩二, 岡野禎治, 吉田敬子, 山下洋, 新井陽子, 中野仁雄 (2006). 助産師による妊娠期間中の心理支援が産後うつ病の重症度に与える予防効果に関する研究. 北村俊則: 厚生労働科学研究費補助金 子ども家庭総合研究事業 周産期母子精神保健ケアの方策と効果判定に関する研究 平成 17 年度 総合・分担研究報告書, PP. 2-10.
- Kitamura, T., Shikai, N., Uji, M., Hiramura, H., Tanaka, N., & Shono, S. (2009). Intergenerational transmission of parenting style and personality: Direct influence or mediation? *Journal of Child and Family Studies*, *18*, 541-556.
- 北村俊則, 高馬章江, 多田克彦 (2014). 新生児虐待の原因は産後の抑うつ状態ではなくボディング障害である: 岡山地区疫学調査から. 第 11 回日本周産期メンタルヘルス研究会学術集会, 2014 年 11 月 13 日 14 日, さいたま
- Kitamura, T., Takauma, F., Tada, K., Yoshida, K., & Nakano, H. (2004). Postnatal depression, social support, and child abuse. *World Psychiatry*, *3*, 100-101.
- Kitamura, T., Takegata, M., Haruna, M., Yoshida, Y., Yamashita, H., Murakami, M., & Goto, Y. (2013). The Mother-Infant Bonding Scale: Factor structure and psychosocial correlates of parental bonding disorders in Japan. *Journal of Child and Family Studies*. DOI 10.1007/s10826-013-9849-4.
- Kitamura, T., Yamashita, H., & Yoshida, K. (2009). Seeking medical support for depression after the childbirth: A Study of Japanese community mothers of 3-month-old babies. *Open Women's Health Journal*, *3*, 1-14.
- Kokubu, M., Okano, T. & Sugiyama, T. (2012). Postnatal depression, maternal bonding failure, and negative attitudes towards pregnancy: a longitudinal study of pregnant women in Japan. *Archives of Women's Mental Health*, *15*, 211-216
- Klier, C. M. (2006). Mother-infant bonding disorders in patients with postnatal depression: The Postpartum Bonding Questionnaire in clinical practice. *Archives of Women's Mental Health*, *9*, 289-291.
- Kumar, R. C. (1997). "Anybody's child": severe disorders of mother-to-infant bonding. *British Journal of Psychiatry*, *171*, 175-181.
- Kumar, R., & Hipwell, A. E. (1996). Development of a clinical rating scale to assess mother-infant interaction in a psychiatric mother. *British Journal of Psychiatry*, *169*, 18-26.

- Lu, X., Uji, M., & Kitamura, T. (2008). Effects of intimate marital relationships upon self-reported rearing styles among Japanese parents of young children. *Open Family Studies Journal, 1*, 17-22.
- McGregor, J., & Casey, J. (2012). Enhancing parent-infant bonding using kangaroo care: A structured review. *Evidence Based Midwifery, 10*(2), 50-56.
- Mertin, P. G. (1986). Maternal-infant attachment: A developmental perspective. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 26*, 280-283.
- Miles, R., Cowan, F., Glover, V., Stevenson, J., & Modi, N. (2006). A controlled trial of skin-to-skin contact in extremely preterm infants. *Early Human Development, 82*, 447-455.
- Moehler, E., Brunner, R., Wiebel, A., Reck, C., & Resch, F. (2006). Maternal depressive symptoms in the postnatal period are associated with long-term impairment of mother-child bonding. *Archives of Women's Mental Health, 9*, 273-278.
- Mörelus, E., Theodorsson, E., & Nelson, N. (2005). Salivary cortisol and mood and pain profiles during skin-to-skin care for an unselected group of mothers and infants in neonatal intensive care. *Pediatrics, 116*, 1105-1113.
- Müller, M. E. (1996). Prenatal and postnatal attachment: A modest correlation. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing, 25*, 161-166.
- Muzik, M., Bocknek, E. L., Broderick, A., Richardson, P., Rosenblum, K. L., Thelen, K., & Seng, J. S. (2013). Mother-infant bonding impairment across the first 6 months postpartum: The primacy of psychopathology in women with childhood abuse and neglect histories. *Archives of Women's Mental Health, 16*, 29-38.
- Nagata, M., Nagai, Y., Sobajima, H., Ando, T., & Honjo, S. (2003). Depression in the mother and maternal attachment: Results from a follow-up study at 1 year postpartum. *Psychopathology, 36*, 142-151.
- Nagata, M., Nagai, Y., Sobajima, H., Ando, T., Nishide, Y., & Honjo, S. (2000). Maternity blues and attachment to children in mothers of full-term normal infants. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 101*, 209-217.
- Nicolson, S., Judd, F., Thomson-Salo, F., & Mitchell, S. (2013). Supporting the adolescent mother-infant relationship: Preliminary trial of a brief perinatal attachment intervention. *Archives of Women's Mental Health, 16*, 511-520.
- Noorlander, Y., Bergink, V., & van den Berg, M. P. (2008). Perceived and observed mother-child interaction at time of hospitalization and release in postpartum depression and psychosis. *Archives of Women's Mental Health, 11*, 49-56.
- 大橋優紀子, 北村俊則, 坂梨京子, 田中智子 (2014). 新生児虐待の原因は産後の抑うつ状態ではなくボディング障害である: 熊本地区の縦断調査から. 第 11 回日本周産期メンタルヘルス研究会学術集会, さいたま, 2014 年 11 月 13 日 14 日
- Ohashi, Y., Kitamura, T., Kita, S., Haruna, M., Sakanashi, K., & Tanaka, T. (2014). Mothers' bonding

- attitudes towards infants: impact of demographics, psychological attributes, and satisfaction with usual clinical care during pregnancy. *International Journal of Nursing and Health Science*, *1*, 16-21.
- Ohashi, Y., Kitamura, T., Sakanashi, K., & Tanaka, T. (2015). Psychometric properties of the Puerperal Bonding Questionnaire in Japanese mothers of infants. (submitted)
- O'Higgins, M., Roberts, I. S. J., Glover, V., & Taylor, A. (2013). Mother-child bonding at 1 year: Association with symptoms of postnatal depression and bonding in the first few weeks. *Archives of Women's Mental Health*, *16*, 381-389.
- Ohoka, H., Kide, T., Goto, S., Murase, S., Kanai, A., Masuda, T., Aleksic, B., Ishikawa, N., Furumura, K., & Ozaki, N. (2014). Effects of maternal depressive symptoms during pregnancy and the postpartum period on infant-mother attachment. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *68*, 631-639.
- Onozawa, K., Glover, V., Adams, D., Modi, N., & Kumar, R. C. (2001). Infant massage improves mother-infant interaction for mothers with postnatal depression. *Journal of Affective Disorders*, *63*, 201-207.
- Paris, R., Bolton, R. E., & Weinberg, M. K. (2009). Postpartum depression, suicidality, and mother-infant interactions. *Archives of Women's Mental Health*, *12*, 309-321.
- Pears, K. C., & Capaldi, D. M. (2001). Intergenerational transmission of abuse: A two-generational prospective study of an at-risk sample. *Child Abuse & Neglect*, *25*, 1439-1461.
- Pearson, R. M., Lightman, S. L., & Evans, J. (2011). Attentional processing of infant emotion during late pregnancy and mother-infant relationships after birth. *Archives of Women's Mental Health*, *14*, 23-31.
- Reck, C., Klier, C.M., Pabst, K., Stehle, E., Steffenelli, U., Struben, K., & Backenstrass, M. (2006). The German version of the Postpartum Bonding Instrument: Psychometric properties and association with postpartum depression. *Archives of Women's Mental Health*, *9*, 265-271.
- Robakis, T., Williams, K. E., Crowe, S., Kenna, H., Gannon, J., & Rasgon, N. L. (2014). Optimistic outlook regarding maternity protects against depressive symptoms postpartum. *Archives of Women's Mental Health*, published on line 05 August.
- Robson, K. S., & Moss, H. A. (1970). Patterns and determinants of maternal attachment. *Journal of Pediatrics*, *77*, 976-985.
- Seng, J. S., Sperlich, M., Low, L. K., Ronis, D. L., Muzik, M., & Liberzon, I. (2013). Childhood abuse history, posttraumatic stress disorder, postpartum mental health, and bonding: A prospective cohort study. *Journal of Midwifery & Women's Health*, *58*, 57-68.
- Sockol, L. E., Battle, C. L., Howard, M., & Davis, T. (2014). Correlates of impaired mother-infant bonding in a partial hospital program for perinatal women. *Archives of Women's Mental Health*, *17*, 465-469.

- Suetsugu, Y., Honjo, S., Ikeda, M., & Kamibeppu, K. (2015). The Japanese version of the postpartum bonding questionnaire: Examination of the reliability, validity, and scale structure. *Journal of Psychometric Research, 79*, 55-61.
- Takegata, M., Ohashi, Y., Haruna, M., & Kitamura, T. (2014). Theoretical framework for interper-sonal psychotherapy in the prevention of postpartum depression: A commentary. *International Journal of Nursing and Health Science, 1*, 37-40.
- Tanaka, M., Kitamura, T., Chen, Z., Murakami, M., & Goto, Y. (2009). Do parents rear their children as they were reared themselves? Intergenerational transmission of parental styles (warmth and control) and possible mediation by personality traits. *Open Family Studies Journal, 2*, 82-90.
- Taylor, A., Atkins, R., Kumar, R., Adams, D., & Glover, V. (2005). A new mother-infant bonding scale: Links with early maternal mood *Archives of Women's' Mental Health, 8*, 45-51.
- Tietz, A., Zietlow, A.-L., & Reck, C. (2014). Maternal bonding in mothers with postpartum anxiety disorder: The crucial role of subclinical depressive symptoms and maternal avoidance behaviour. *Archives of Women's' Mental Health, 178*, 433-442.
- Weisman, O., Granat, A., Gilboa-Schechtman, E., Singer, M., Gordon, H., Azulay, H., Kuint, J., & Feldman, R. (2010). The experience of labor, maternal perception of the infant, and the mother's postpartum mood in a low-risk community cohort. *Archives of Women's Mental Health, 13*, 505-513.
- Wenderland-Carro, J., Piccinini, C. A., & Miller, W. S. (1999). The role of an early intervention on enhancing the quality of mother-infant interaction. *Child Development, 70*, 713-721.
- Van Bussel, J. C. H., Spitz, B., & Demyttenaere, K. (2009). Depressive symptomatology in pregnant and postpartum women: An exploratory study of the role of maternal antenatal orientation. *Archives of Women's Mental Health, 12*, 155-166.
- Van Bussel, J. C. H., Spitz, B., & Demyttenaere, K. (2010). Three self-report questionnaires of the early mother-to-infant bond: Reliability and validity of the Dutch version of the MPAS, PBQ and MIBS. *Archives of Women's Mental Health, 13*, 373-384.
- Waldman-Levi, A., Finzi-Dottan, R., & Weintaub, N. (2015). Attachment security and parental perception of competency among abused women in the shadow of PTSD and childhood exposure to domestic violence. *Journal of Child and Family Studies, 24*, 57-65.
- Walsh, J. (2010). Definitions matter: If maternal-fetal relationships are not attachment, what are they? *Archives of Women's Mental Health, 13*, 449-451.
- Wilkinson, R. B., & Scherl, F. B. (2006). Psychological health, maternal attachment and attachment style in breast- and formula-feeding mothers: a preliminary study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 24*, 5-19.
- Wittkowski, A., Wiek, A., & Mann, S. (2007). An evaluation of two bonding questionnaires: A comparison of the Mother-to-Infant Bonding Scale with the Postpartum Bonding Questionnaire in

- a sample of primiparous mothers. *Archives of Women's Mental Health*, 10, 171-175.
- Yalçın, S. S., Örün, E., Mutlu, B., Madendağ, Y., Sinici, İ., Dursun, A., Özkara, H. A., Üstünyurt, Z., Kutli, S., & Yurdakök, K. (2010). Why are they having infant colic? A nested case-control study. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 24, 584-596.
- Young, H., Lee, J., & Shin, H.-J. (2010). Kangaroo care on premature infant growth and maternal attachment and post-partum depression in South Korea. *Journal of Tropical Pediatrics*, 56, 342-344.
- Yoshida, K., Yamashita, H., Conroy, S., Marks, M., & Kumar, C. (2012). A Japanese version of the Mother-to-Infant Bonding Scale: Factor structure, longitudinal changes and links with maternal mood during the early postnatal period in Japanese mothers. *Archives of Women's Mental Health*, 15, 343-352.
- 吉田敬子, 山下洋, 岩元澄子 (2006). 育児支援のチームアプローチ : 周産期精神医学の理論と実践. 金剛出版.
- Zeitlin, D., Dhanjal, T., & Colmsee, M. (1999). Maternal-foetal bonding: The impact of domestic violence on the bonding process between a mother and child. *Archives of Women's Mental Health*, 2, 183-189.
- Zlotnick, C., Johnson, S. L., Miller, I. W., Pearlstein, T., & Howard, M. (2001). Postpartum depression in women receiving public assistance: Pilot study of an interpersonal-therapy-oriented group intervention. *American Journal of Psychiatry*, 158, 638-640.
- Zlotnick, C., Miller, I. W., Pearlstein, T., Howard, M., & Sweeney, P. (2006). A preventive intervention for pregnant women on public assistance at risk for postpartum depression. *American Journal of Psychiatry*, 163, 1443-1445.