

分担課題: 不育症女性に対する精神的支援に関する研究

研究分担者 中塚幹也 岡山大学大学院保健学研究科 教授
岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」責任者

研究要旨

不育症女性は、妊娠した喜びから流産や死産の悲しみへ急激な気持ちの落ち込みを繰り返して経験するため、この状態の解析は、精神的支援を行う上で重要である。

＜研究 1＞ 2008 年 7 月～10 月に岡山大学病院不育症専門外来を受診した女性のうち、同意を得られた 109 名を対象とし、不育症外来初診時の状況を精神的状況調査したところ、過去に流産したときの施設の環境や医療スタッフの対応は、大きく不育症女性の心理に影響していた。

＜研究 2＞ 2008 年 5 月～2009 年 6 月に岡山大学病院産科婦人科不育症外来を受診し、同意の得られた不育症女性 75 名を対象とし、顕在性不安尺度(MAS:Manifest Anxiety Scale)の日本語版を用いて、顕在性不安を評価したところ、不安障害領域に属する女性は 6 名(8.0%)、うつ病領域に属する女性は 3 名(6.2%)存在していた。

＜研究 3＞ 2009 年 8 月～2010 年 6 月に A 市の 2 病院で健診を受け、同意が得られ、母児ともに合併症の認められない妊婦 198 名(正常群 132 名、不育症群 66 名)に対して、妊娠初期、中期に、属性、妊婦の気持ちや行動制限などの自己記入式質問紙、不安尺度である State Trait Anxiety Inventory(STAI)、花沢氏妊娠期用不安尺度、Rosenberg の自尊感情尺度、PAI(胎児愛着尺度)などを使用し評価した。不育症群では正常妊婦に比較して「妊娠への不安」は妊娠初期に有意に高スコア、「束縛感がある」は妊娠中期に有意に高スコアであり、「行動制限」は、初期、中期ともに不育症群では有意に高率であった。STAI の特性不安は、両群間に有意差は認められず、不育症女性が不安の強い性格を持つものではないと考えられた。

A. 研究目的

不育症の女性では、繰り返される流産経験が精神的状態に影響する可能性がある。また、その後も次回の妊娠に対して不安を抱えている場合が多いことも予測される。

流産や死産時の悲嘆から、回復しないまま妊娠をあきらめる女性もあり、回復しないまま不育症外来を受診する女性もあると考えられる。

不育症外来を受診する女性の心理状況を明らかにするとともに、流産や死産時となった病院の医療スタッフの対応は、そのような女性の心理に影響を与えるかを検討する。また、次の妊娠が始まると、心理状況は変化をされると思われるが、

正常妊婦との違いを明らかにする。

B. 研究方法

＜研究 1＞ 2008 年 7 月～10 月に岡山大学病院不育症専門外来を受診した女性のうち、同意を得られた 109 名を対象とし、不育症外来初診時の状況を、「気持ちスコア」として、普段の生活での精神状態を±0 点、今まで最も辛かった経験を-100 点、最もうれしかった経験を 100 点とし、気持ちを定量化し、精神的状況を調査した。

＜研究 2＞ 2008 年 5 月～2009 年 6 月に岡山大学病院産科婦人科不育症外来を受診し、同意の得られた不育症女性 75 名を対象とし、顕在性不

安尺度(MAS:Manifest Anxiety Scale)の日本語版を用いて、顕在性不安を評価した。

<研究3> 2009年8月~2010年6月にA市の2病院で健診を受け、同意が得られ、母児ともに合併症の認められない妊婦198名(正常群132名、不育症群66名)に対して、妊娠初期、中期に、属性、妊婦の気持ちや行動制限などの自己記入式質問紙、不安尺度であるState Trait Anxiety Inventory(STAI)、花沢氏妊娠期用不安尺度、Rosenbergの自尊感情尺度、PAI(胎児愛着尺度)などを使用し評価した。

(倫理面への配慮)

本研究は、岡山大学大学院保健学研究科看護学分野倫理審査委員会の承認のもと行った。研究への参加、中止は自由意思であり、不参加や中止により、いかなる不利益も受けないことを説明し、同意のもと行った。回収したデータは本研究にのみ使用した。

C. 研究結果

<研究1> 妊娠判明時、気持ちスコアは上昇していたが、初めての妊娠の判明時は 80.0 ± 26.7 点、2回の流死産後の妊娠判明時は 53.6 ± 34.9 点と流死産回数が増加するほど嬉しさは低下していた。しかし、流死産となったときの気持ちスコアは平均-80点以下と低値で、流死産回数が増えなくても変化なかった。

流死産時の病院の環境について、初めての流死産時は36.0%、最後の流死産時は41.0%の女性が、「良くなかった」と回答していた。「他の妊産婦と同部屋」、「他の流産女性と同部屋」では、「個室」と比較して、「赤ちゃんの声が聞こえた」場合は、「聞こえなかった」場合と比較して、「つらかった」との回答率が有意に高かった。

助産師、看護師の対応に関しては、初めての流死産時よりも、最後の流死産時の方が、「良くなかった」との回答率は低下していた。これに比較して、医師に関しては、いずれも約25%と高率であり、「放っておかれた」、「話しかけにくかった」等の理由が挙がっていた。また、職種に関係なく、つらかった対応として、「あまり話を聞いてくれなかった」、「気持ちを理解してくれていないと感じた」、「泣くのをやめるよう言われた」、「よくあることだと言われた」、「確信もないのに『大丈夫』と言われた」等の回答があった。

亡くなった赤ちゃんの思い出の品に関しては、「残しておきたい」との回答は39.6%に見られたが、そのうちの1割は、「もらえなかった」としていた。

<研究2> MAS得点は、 15.8 ± 6.1 [2~35]であり、不安障害領域になる22点以上の者が6名(8.0%)、うつ病領域になる27点以上の者が3名(6.2%)存在した。

年代別にMAS得点を比較すると、20代(n=12)は 19.7 ± 6.5 、30代(n=59)は 15.1 ± 5.8 、40代(n=4)は 13.3 ± 6.6 であり、20代は30代に比較して、有意に高かった(p<0.05)。

流死産回数と生児の有無で計4群に分けてMAS得点を比較すると、流死産3回以下かつ生児なし群(n=45)は 14.8 ± 5.2 、流死産3回以下かつ生児あり群(n=12)は 16.7 ± 4.6 、流死産4回以上かつ生児なし群(n=14)は 15.4 ± 7.7 、流死産4回以上かつ生児あり群(n=4)は 25.3 ± 7.9 であり、流死産4回以上の中で、生児あり群は生児なし群に比較して有意に高かった(p<0.02)。

<研究3>

「妊娠に対する不安」では、不育症群が正常群に比較して有意に高値であった。妊娠に対する「束縛感がある」では、中期に不育症群が正常群に比較して有意に高値であった。妊娠による「行動を制限している」は初期、中期ともに不育症群が正常群に比較して有意に高率であった。

STAIの状態不安、特性不安ともに両群間別、時期別でも有意差は認められなかった。

状態不安の「高不安」は初期の不育症群に見られた。花沢氏一般不安の合計得点では、初期に不育症群が正常群に比較して有意に高値であり、16項目のうち4項目では、初期、中期ともに不育症群が正常群に比較して有意に高値であった。花沢氏母性不安の合計得点では、初期は不育症群の方が正常群より有意に高値であり、妊娠の経過領域で不育症群の方が初期、中期ともに有意に高値であり、分娩の予想領域では不育症群の方が初期に有意に高値であった。一方、容姿の変化領域では、初期に不育症群の方が有意に低値であった。PAIといとおしきは、正常群と不育症群の間で有意差は認められなかった。PAIは、両群ともに中期にかけて有意に増加した。自尊感情は、合計得点では有意差は認められな

ったが、2項目で不育症群の方が有意に高値であった。

「妊娠に対する不安」は、生児の有無に関わらず、不育症群が正常群に比較して有意に高値であった。「束縛感がある」、「行動を制限している」、STAIの状態不安、特性不安、一般不安はいずれも時期別、不育症の有無別、生児の有無別で有意差は認められなかった。

夫との関係領域では不育症群の生児有り群が初期、中期ともに有意に高値となっていたのに対応して、「夫の関心に満足」では不育症群の生児有り群が有意に低値であり、同様の結果だった。PAIは中期に、不育症群の生児なし群が有意に高値となっていた。

流産回数との関連では、不育症群の流産回数3回以上群が、2回以下群に比較して初期に有意に「妊娠のうれしさ」、PAIがともに低値であり、状態不安の「高不安」のレベルであった。また、「夫、両親、姑舅との関係の満足」が有意に低値であった。

D. 考察

流死産回数が増えるほど、妊娠がわかったときの「うれしい気持ち」は抑制されており、自己防衛的な気持ちが働いていると考えられた。しかし、うれしい気持ちを抑制しているにもかかわらず、流死産が判明した時の気持ちスコアは、何回目の流死産であっても非常に低値であり、このような防衛的な心理では、流死産の悲しみに対処できていない。このため、何回目の流・死産であっても悲しみを癒すケアを周囲が行っていく必要がある。不育症女性が不安の強い性格を持つものではなく、流死産の時の精神的ストレスにより、外来受診時にはと考えられた。

MASスコアは不育症外来を受診している女性の精神的状態を把握するには有用であり、MASスコアにより、不安障害領域やうつ病領域に入る者を発見するために使用できると考えられる。

また、流死産生児獲得後に流死産を4回以上経験している女性は、MAS得点は不良であり、必ずしも子どもがいることで精神的な問題が緩和されているとは限らない。

支援者は、「子どもがいるから」、「まだ2回の流産だから」等の先入観を持って接することは適切ではない。妊娠による束縛感を感じ、行動を制限

しながら、妊娠中を過ごしている不育症妊婦へは、精神的な束縛感の原因となっている疑問、不安に丁寧に答え、それらを緩和する支援が必要である。

妊娠すると、不育症女性の不安は高くなり、発汗等の身体症状も出現していた。流産回数3回以上群では、うれしさ、PAIが低値で、STAI状態不安が「高不安」となっており、「夫、両親、姑舅との関係」の満足度も低く、流産回数が多くなっている場合は周囲への理解を得たり、良好なコミュニケーションのために、夫婦や家族でのカウンセリングも有用と思われる。

E. 結論

不育症女性の抱える不安は、妊娠中、高いレベルで持続しており、自身の身体症状として表れたり、家族関係にも影響を及ぼしていた。その不安は、個人特性から引き起こされたのではなく、流産、死産を繰り返すことによるストレスが要因であると考えられる。このような心理や背景を理解した上での、個別性を踏まえた、本人をはじめとする家族をも含めた支援が必要である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

- 1) 矢富茜, 久下さくら, 三谷久美子, 奥村永里子, 難波沙由里, 米藤由貴, 江見弥生, 中塚幹也. 「流・死産後の環境と不育症女性の心理」岡山県母性衛生 2009.
- 2) 大谷友夏, 因來実里, 秦久美子, 佐藤久恵, 永井真寿美, 中塚幹也. 流産・死産のグリーフケア: 母親と医療スタッフの捉え方. 日本不妊カウンセリング学会誌 7(1): 57-58, 2008.
- 3) 江見弥生, 藤原順子, 相澤亜紀, 中塚幹也. 生殖医療を専門としたカウンセリングに対する認知度と要望. 日本不妊カウンセリング学会誌 7(1): 68-69, 2008.
- 4) 川上舞子, 藤井友紀, 田上志保, 溝口祥代, 吉田真奈美, 山下真由, 中塚幹也. 凝固障害を伴う不育症患者のヘパリン注射に対する希望調査. 岡山県母性衛生 24(1): 42-43, 2008.
- 5) 後藤由佳, 山中祥栄, 莎如拉, 中塚幹也, 奥田博之. 自律神経機能と卵巣機能との関連—

- 心拍変動解析を用いて—。岡山県母性衛生 24(1):48-49, 2008.
- 6) 江見弥生, 中間みちよ, 藤原順子, 秦久美子, 佐藤久恵, 江國一二美, 中塚幹也.. 不妊症・不育症治療におけるカウンセリングへの認知度と要望. 岡山県母性衛生 24(1): 61-62, 2008.
 - 7) 因來実里, 中塚幹也, 秦久美子, 佐藤久恵, 大谷友夏, 永井真寿美, 佐々木真美, 松井たみこ. 死産後のグリーフケアの有用性. 岡山県母性衛生 24(1): 69-70, 2008.
 - 8) 秦久美子. 不育症女性の妊娠による束縛感と不安. 岡山大学大学院保健学研究科博士前期課程論文(指導 中塚幹也)
 - 9) 中塚幹也. 妊産褥婦の診察と検査／妊娠の診断と妊婦管理. 講義録産科婦人科学, 石原理, 柴原浩章, 三上幹男, 板倉敦夫編, メジカルビュー社, 東京, 2010年2月.
 - 10) 中塚幹也. ジェンダーとセクシュアリティ. 講義録産科婦人科学, 石原理, 柴原浩章, 三上幹男, 板倉敦夫編, メジカルビュー社, 東京, 2010年2月.
 - 11) Mikiya Nakatsuka. Endocrine treatment of transsexuals: assessment of cardiovascular risk factors. Expert Rev. Endocrinol. Metab. 5(3) 319-322, 2010
 - 12) 中村恵子, 小野晴美, 芳賀真子, 中塚幹也. 岡大式の教育資料を用いた不育症患者に対するヘパリン自己注射指導の有用性の検討. 看護研究集録平成21年度 69-74, 2010
 - 13) 吉田真奈美, 溝口祥代, 山下真由, 中塚幹也. 妊婦における食の安全性, 葉酸, 水銀の摂取に関する認識. 母性衛生 50(4): 568-574, 2010
 - 14) 小寺菜見子, 大田有貴子, 塩田萌, 中塚幹也. 不妊症に対する高校生と大学生の意識調査. 岡山県母性衛生. 第26号:43-44, 2010.
 - 15) 江見弥生, 莎如拉, 松田美和, 清水恵子, 小谷早葉子, 菊池由加子, 鎌田泰彦, 平松祐司, 中塚幹也. 不育症症例における初診時の顕在性不安の検討. 岡山県母性衛生. 第26号:45-46, 2010.
 - 16) 中塚幹也. LPS, AGEs 刺激による一酸化窒素(NO)産生酵素誘導とプロテアーゼインヒビター. Surgery Frontier 17(3):111-116, 2010.
 - 17) 江見弥生, 藤原順子, 中塚幹也. 不育症女性の抑うつ傾向と顕在性不安の検討:K6, MAS を使用して. 日本不妊カウンセリング学会誌 9(1):43-44, 2010.
 - 18) 石丸文穂, 藤原順子, 江見弥生, 中塚幹也. 不妊専門相談センターによる遠隔地の出張相談. 日本不妊カウンセリング学会誌 9(1): 77-78, 2010.
 - 19) 杉 俊隆, 中塚幹也(ライター 狩生聖子)知って得する!新「名医の最新治療」Vol.156 不育症. 週刊朝日 115(51)通巻 5037号 104-106, 2010年11月12日. 新「名医」の最新治療 2011:その病気はこうやって治せ!朝日新聞出版, 東京.
 - 20) 不育症患者 1割 気分障害疑い. 山陽新聞. 2010年11月29日朝刊.
- ## 2. 学会発表
- 1) 矢富茜, 久下さくら, 三谷久美子, 奥村永里子, 難波沙由里, 米藤由貴, 江見弥生, 中塚幹也「流・死産後の環境と不育症女性の心理」岡山県母性衛生学会, 2008年11月
 - 2) 菊池由加子, 松田美和, 清水恵子, 小谷早葉子, 鎌田泰彦, 平松祐司, 中塚幹也. 不育症における先天性子宮形態異常と妊娠予後. 第45回日本周産期・新生児医学会 2009年7月12~14日.
 - 3) 中野裕子, 菊池由加子, 佐々木愛子, 松田美和, 小谷早葉子, 清水恵子, 鎌田泰彦, 中塚幹也, 平松祐司. 抗凝固療法が奏功せず治療に苦慮した不育症の1例. 第62回日本産科婦人科学会中国四国合同地方部会 2009年9月26~27日.
 - 4) 江見弥生, 佐々木愛子, 松田美和, 秦久美子, 大谷友夏, 中塚幹也. 不育症当事者の思い—ピアサポートグループへの入会時アンケートより—. 第50回母性衛生学会 2009年9月27~28日.
 - 5) 難波沙由里, 矢富茜, 久下さくら, 三谷久美子, 奥村永里子, 江見弥生, 中塚幹也. 不育症のヘパリン治療:医療スタッフによる注射と自己注射との負担の比較. 第50回母性衛生学会 2009年9月27~28日.
 - 6) 矢富茜, 久下さくら, 三谷久美子, 奥村永里子, 難波沙由里, 米藤由貴, 江見弥生, 中塚幹也. 流死産時の環境, 医療スタッフの対応

とその後の不育症女性の心理. 第 50 回母性衛生学会 2009 年 9 月 27~28 日.

- 7) 後藤由佳, 奥田博之, 中塚幹也. 女性の心拍変動と神経症との関連. 第 62 回日本自律神経学会 2009 年 11 月 5~6 日.
- 8) 江見弥生, 莎如拉, 松田美和, 清水恵子, 小谷早葉子, 菊池由加子, 鎌田泰彦, 平松祐司, 中塚幹也. 不育症症例における初診時の顕在性不安の検討. 第 26 回岡山県母性衛生学会 2009 年 11 月 7 日.
- 9) 江見弥生, 莎如拉, 松田美和, 菊池由加子, 小谷早葉子, 清水恵子, 佐々木愛子, 鎌田泰彦, 中塚幹也. 不育症女性の抑うつ傾向と顕在性不安の評価. 第 54 回日本生殖医学会 2009 年 11 月 21~23 日.
- 10) 田淵和宏, 中塚幹也, 清水恵子, 莎如拉, 松田美和, 菊池由加子, 小谷早葉子, Chebib Chekir, 佐々木愛子, 鎌田泰彦, 平松祐司. 不育症症例における潜在性高プロラクチン血症の検討. 第 54 回日本生殖医学会 2009 年 11 月 21~23 日.
- 11) 岡崎倫子, 中塚幹也, 菊池由加子, 田淵和宏, 莎如拉, 松田美和, 小谷早葉子, 清水恵子, Chebib Chekir, 佐々木愛子, 鎌田泰彦, 平松祐司. 不育症症例におけるアッシャーマン症候群の検討. 第 54 回日本生殖医学会 2009 年 11 月 21~23 日.
- 12) 田淵和宏, 菊池由加子, 江見弥生, シェキル・シェビブ, サルラ, 小谷早葉子, 清水恵子, 松田美和, 佐々木愛子, 鎌田泰彦, 平松祐司, 中塚幹也. 不育症女性における免疫学的検査異常と気分プロフィール. 第 24 回日本生殖免疫学会 2009 年 11 月 27~28 日.
- 13) 清水恵子, 鎌田泰彦, 田淵和宏, 菊池由加子, 松田美和, シェキルシェビブ, 中塚幹也, 平松祐司. 子宮内膜症の診断における腹腔内貯留液の有用性の検討. 第 31 回の日本エンドメトリオーシス学会. 2010 年 16-17 日, 京都市.
- 14) 鎌田泰彦, 清水恵子, 田淵和宏, 菊池由加子, 松田美和, シェキルシェビブ, 中塚幹也, 平松祐司. 子宮内膜症病変における活性化血小板の存在様式に関する検討. 第 31 回の日本エンドメトリオーシス学会. 2010 年 16-17 日, 京都市.
- 15) 中塚幹也「将来の妊娠のために: 生殖機能温

存の実際」岡山県不妊専門相談センター. 第 5 回不妊・不育とこころの研修会 2010 年 3 月 26 日. 岡山市.

- 16) 内藤一郎, 大貫秀策, 中橋いづみ, 斎藤健司, 稲垣純子, 百田龍輔, 中塚幹也, 二宮義文, 大塚愛二. マウス子宮基底膜を構成する IV 型コラーゲン α 鎖の免疫組織学的解析. 第 115 回日本解剖学会総会・全国学術集会. 2010 年 3 月 28-30 日. 岩手県.
- 17) 後藤 由佳, 奥田 博之, 中塚 幹也. 更年期女性における心拍変動-エルゴメーター負荷を用いた短時間測定法による月経及びホルモン補充療法(HRT)との関連-. 第 63 回日本自律神経学会. 2010 年 10 月 22~23 日. 横浜.
- 18) 枝園忠彦, 中塚幹也, 西山慶子, 増田紘子, 野上智弘, 池田宏国, 平 成人, 土井原博義. 「生殖器癌における妊孕性治療」薬物療法を受ける乳癌患者に対する生殖機能相談支援システムの構築. 第 48 回癌治療学会 パネルディスカッション.
- 19) 秦久美子, 久世恵美子, 中塚幹也. 不育症女性の妊娠による不安と束縛感. 第 51 回日本母性衛生学会. 2010 年 11 月 5-6 日. 金沢.
- 20) 江見弥生, 中塚幹也. 不育症女性の背景と顕在性不安と抑うつ傾向の関連. 第 51 回日本母性衛生学会. 2010 年 11 月 5-6 日. 金沢.
- 21) 小寺菜見子, 塩田萌, 中塚幹也. 不妊症に対する高校生と大学生の意識. 第 51 回日本母性衛生学会. 2010 年 11 月 5-6 日. 金沢.
- 22) 中村恵子, 中塚幹也. 不育症妊婦に対するへパリン自己注射指導における岡大式教育資料の有用性. 第 51 回日本母性衛生学会. 2010 年 11 月 5-6 日. 金沢.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
特になし
2. 実用新案登録
特になし
3. その他
特になし

不育症患者

1割気分障害疑い

岡山大学院
グループ調査 「精神的ケア必要」



江見弥生助教

流産や死産を繰り返す「不育症」の患者のうち1割余りがうつ状態など気分・不安障害の疑いがあることが岡山大学院保健学研究科の江見弥生助教らのグループの調査で分

かった。第1子出産後に不育症になった人がより不安傾向が強いことも判明、精神的ケアの必要性をあらためて浮き彫りにした。

厚生労働省の不育症に関する研究の分担研究の一つ。2008年5月～10年1月に岡山大病院産科婦人科の不妊外来を初めて受診した女性91人(21～43歳、流産2～7回)に調査した。気分・不安障害患者のスクリーニング(ふるい分け)に使う「K6」と、不安の強さを測定する「潜在性不安尺度(MAS)」という質問回答を点数化する二つの調査法を使用した。MASでは、軽いう

つ状態やパニック障害など含む不安障害領域と判断する22点以上が10人(11・0%)、うつ病領域とされる27点以上は3人(3・3%)いた。

一方、K6では、50%以上が気分・不安障害に該当するとされる9点以上が22人(24・2%)。両調査で点数の高い人は共通し、相関関係が認められた。流産回数が増える不安が強まる傾向もみられる。特に第1子を産んだ後に4回以上流産した人(4人)

が両調査とも最も点数が高く、同じ4回以上の流産を経験し子どもがいない人を上回った。

結果について江見助教は「以前は無事産めただけにギャップが大きく、自分の体の変化などに大きな不安を抱いているのではないかと。子どもがいることが必ずしも不安の緩和にはつながらっていない」と指摘する。

同病院では「岡山県不妊専門相談センター」が不育症の相談に乗るほか、流産した女性に対して、子どもとお別れする時間や場を設けるなど悲しみを緩和するグループケアを実施しているが、医療機関での取り組みはまだ少ないという。

江見助教は「多くの人は話を聞いてあげるとのケアをすれば心の回復はみられる。医療者が関心を持ち、患者が安心して悲しみを打ち明けられる環境をつくるのが大切」と話している。

(阿部光希)

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
品川克至 中塚幹也 谷本光音	不妊について	特定非営利活動法人 全国骨髄バンク推進連絡協議会 冊子編集委員会	全国協議会ニュース臨時増刊号「改訂版」白血病と言われたら 一発症間もない患者さんご家族のためにー 疾患・治療編	特定非営利活動法人 全国骨髄バンク推進連絡協議会	東京	2008	147-155
中塚幹也	卵巣凍結保存の境界線	篠原駿一郎 石橋孝明	よく生き、よく死ぬ、ための生命倫理学	ナカニシヤ出版	京都	2009	68-90
中塚幹也	妊産褥婦の診察と検査／妊娠の診断と妊婦管理	石原理, 柴原浩章, 三上幹男, 板倉敦夫	講義録 産科婦人科学	メジカルビュー社	東京	2010	
中塚幹也	ジェンダーとセクシュアリティ	石原理, 柴原浩章, 三上幹男, 板倉敦夫	講義録 産科婦人科学	メジカルビュー社	東京	2010	

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Lin Hao, Soichi Noguchi, Yasuhiko Kamada, Aiko Sasaki, Miwa Adachi, Keiko Shimizu, Yuji Hiramatsua, and Mikiya Nakatsuka	Adverse Effects of Advanced Glycation End Products on Embryonal Development	Acta Medica Okayama	62(2)	93-99	2008
Emi Y, Adachi M, Sasaki A, Nakamura Y, Nakatsuka M.	Increased arterial stiffness in female-to-male transsexuals treated with androgen.	J Obstet Gynaecol Res.	34(5)	890-7	2008
Ueda N., Kushi N, Nakatsuka M., Ogawa T., Nakanishi Y., Shishido K., Awaya T.	Study of Views on Posthumous Reproduction, Focusing on its Relation with Views on Family and Religion in Modern Japan.	Acta Medica Okayama	62(5)	285-296	2008

Yuka Goto, Mikiya Nakatsuka, Hiroyuki Okuda	Effects of aging on heart rate variability and its relationship to psychosomatic complaints in women.	Journal of the Japan Society of Neurovegetative Research	45(6)	1-9	2008
大谷友夏, 因來実里, 秦久美子, 佐藤久恵, 永井真寿美, 中塚幹也	流産・死産のグリーフケア: 母親と医療スタッフの捉え方	日本不妊カウンセリング学会誌	7(1)	57-58	2008
江見弥生, 藤原順子, 相澤亜紀, 中塚幹也	生殖医療を専門としたカウンセリングに対する認知度と要望	日本不妊カウンセリング学会誌	7(1)	68-69	2008
川上舞子, 藤井友紀, 田上志保, 溝口祥代, 吉田真奈美, 山下真由, 中塚幹也	凝固障害を伴う不育症患者のヘパリン注射に対する希望調査	岡山県母性衛生	24(1)	42-43	2008
後藤由佳, 山中祥栄, 莎如拉, 中塚幹也, 奥田博之	自律神経機能と卵巣機能との関連—心拍変動解析を用いて—	岡山県母性衛生	24(1)	48-49	2008
江見弥生, 中間みちよ, 藤原順子, 秦久美子, 佐藤久恵, 江國一二美, 中塚幹也	不妊症・不育症治療におけるカウンセリングへの認知度と要望	岡山県母性衛生	24(1)	61-62	2008
因來実里, 中塚幹也, 秦久美子, 佐藤久恵, 大谷友夏, 永井真寿美, 佐々木真美, 松井たみこ	死産後のグリーフケアの有用性	岡山県母性衛生	24(1)	69-70	2008
Yuka Goto, Hiroyuki Okuda, Mikiya Nakatsuka	Autonomic response in women with psychosomatic symptoms: short-term frequency, domain analysis of heart rate variability in ergometer loading	Journal of the Japan Society of Neurovegetative Research	46(4)	341-348	2009
矢富茜, 久下さくら, 三谷久美子, 奥村永里子, 難波沙由里, 米藤由貴, 江見弥生, 中塚幹也	流・死産後の環境と不育症女性の心理	岡山県母性衛生	25	50-51	2009
Mikiya Nakatsuka	Endocrine treatment of transsexuals: assessment of cardiovascular risk factors. Expert Rev.	Endocrinol. Metab.	5(3)	319-322	2010
中村恵子 小野晴美 芳賀真子 中塚幹也	岡大式の教育資料を用いた不育症患者に対するヘパリン自己注射指導の有用性の検討	看護研究集録平成 21 年度		69-74	2010
吉田真奈美, 溝口祥代, 山下真由, 中塚幹也	妊婦における食の安全性, 葉酸, 水銀の摂取に関する認識	母性衛生	50(4)	568-574	2010

小寺菜見子, 大田有貴子, 塩田萌, 中塚幹也	不妊症に対する高校生と大学生の意識調査	岡山県母性衛生	第 26 号	43-44	2010
江見弥生, 莎如拉, 松田美和, 清水恵子, 小谷早葉子, 菊池由加子, 鎌田泰彦, 平松祐司, 中塚幹也	不育症症例における初診時の顕在性不安の検討	岡山県母性衛生	第 26 号	45-46	2010
中塚幹也	LPS, AGEs 刺激による一酸化窒素(NO)産生酵素誘導とプロテアーゼインヒビター	Surgery Frontier	17(3)	111-116	2010
江見弥生, 藤原順子, 中塚幹也	不育症女性の抑うつ傾向と顕在性不安の検討:K6, MAS を使用して	日本不妊カウンセリング学会誌	9(1)	43-44	2010
石丸文穂, 藤原順子, 江見弥生, 中塚幹也	不妊専門相談センターによる遠隔地の出張相談	日本不妊カウンセリング学会誌	9(1)	77-78	2010
杉 俊隆, 中塚幹也 (ライター 狩生聖子)	知って得する! 新「名医の最新治療」Vol.156 不育症	週刊朝日	115(51) 通巻 5037号	104-106	2010