

患者様用

遠赤外線照射器

サン・ビーマー

「赤ちゃんを
授かりたい」

と願っているあなたに、
心強い応援をします！



遠赤外線照射器(サン・ビーマー)使用による 不妊治療に関わる学術発表

2010.11.11	第55回	日本生殖医学会学術講演会
2010.7.28	第28回	日本受精着床学会学術講演会
2005.11.17・18	第50回	日本不妊学会学術講演会
2003.10.1	第48回	日本不妊学会学術講演会
2003.6.8	第105回	日本産婦人科学会関東連合地方部会
2002.2.9	第74回	日産婦愛知地方部会学術講演会
2000.6.30		生殖医療を考える神奈川県若手医師の会
2000.6.24	第122回	日本不妊学会関東地方部会学術講演会

●学術講演会で示唆された温熱効果（婦人科 不妊）（10例発表）

- ・採卵数は変わらず、良好胚数が増えて、胚の質の改善が示唆された。
- ・薄い子宮内膜に改善がみられた。
- ・子宮及び卵巣に好影響を及ぼし、反復不成功例に対して、考慮される代替医療と示唆された。

●学術講演会で示唆された温熱効果（産婦人科）（1例発表）

- ・血流を改善する事により母乳分泌を早期に促す可能性があることが分かった。

学術講演会演題一覧

- ・第55回 日本生殖医学会 総会・学術講演会
遠赤外線照射器(サン・ビーマー)を用いた温熱療法 山下レディースクリニック
- ・第28回 日本受精着床学会学術講演会
遠赤外線照射器(サン・ビーマー)を用いた温熱療法 山下レディースクリニック
- ・第50回 日本不妊学会学術講演会
遠赤外線を併用した80妊娠症例の検討 アモルクリニック
遠赤外線療法(サン・ビーマー)の効果と思われるART反復不成功例における妊娠例
浅田レディースクリニック
- ・第48回 日本不妊学会学術講演会
遠赤外線を併用した50妊娠症例の検討 アモルクリニック
- ・第105回 日本産婦人科学会関東連合地方部会
ART進歩の現状と未来予測 セキールレディースクリニック
- ・第74回 日産婦愛知地方部会学術講演会
遠赤外線照射による卵胞発育への補助効果の検討 さわだウィメンズクリニック
- ・第46回 日本不妊学会学術講演会
遠赤外線治療にて妊娠に至った10不妊症例 アモルクリニック
- ・生殖医療を考える神奈川県若手医師会の会
遠赤外線治療が有効であった3不妊症例 アモルクリニック
- ・第122回 日本不妊学会関東地方部会学術講演会
遠赤外線治療が有効であった3不妊症例 アモルクリニック

産婦人科

第18回母乳育児シンポジウム

母乳分泌を早期に促すための試み～遠赤外線を使用して～

導入施設数（不妊専門施設）36施設（2019年5月）

*提携のみの施設は記載していません。

第55回日本生殖医学会学術講演会

平成22年11月11日(木)・12日(金)

P-106

遠赤外線照射機器(サン・ビーマー)を用いた温熱療法

山下レディースクリニック

○是兼 真子、岩山 広、石山 舞、山下 正紀

【目的】 サン・ビーマーはART不成功症例にとって有効な代替医療の一つであることが示されているが、その効果を詳細に検討した報告は少ない。そこでサン・ビーマーをART不成功例に一定期間使用してもらい、その効果を通常ARTで行う検査から評価可能であるかを検討した。【対象と方法】 対象は当院で採卵および胚移植を2回以上行うも、妊娠に至らなかった39歳以下の5症例とした。対象症例には自宅でサンビーマーを1日1回以上、1回につき30分以上使用することを義務付けた。また、サンビーマー使用開始から4周期目に刺激周期で採卵を行った。

【結果】 5症例中の1日のサン・ビーマー平均使用回数は0.4、2.4、1.9、1.1、1.0回、1回あたりの平均使用時間は30.5、52.6、36.1、57.8、58.7分であった。周期3日目のFSH値、LH値、AMH値についてはサン・ビーマーの使用回数に関わらず、一定の値であったが、サン・ビーマー使用直後に卵巣近傍血管および子宮近傍血管の血管抵抗値は低下する傾向に見られた。また、その後のART治療で5症例中3症例が妊娠に至った。

【結論】 これまでにも報告されているように、サン・ビーマーによる温熱療法がART不成功症例に対して有効であることが示された。しかし、通常行っている検査からはその効果を評価することは出来なかった。

第 28 回日本受精着床学会学術講演会

平成 22 年 7 月 28 日 (水)

〇-61

遠赤外線照射器(サン・ビーマー)を用いた温熱療法がART不成功症例にもたらす効果

山下レディースクリニック

〇是兼 真子、岩村 広、石山 舞、床並 香織、山下 里加子、大下 伸子、
榎本 千栄見、山下 正紀

【目的】体外受精や顕微授精を行うも良好胚が得られず、妊娠に至らない症例は少なくない。このような症例に対してサン・ビーマーを用いた温熱療法が有効であるかを検討した。【対象と方法】当院で2回以上再採卵を行うも良好胚が得られず、妊娠に至らなかった39歳以下の5症例を対象とした。採卵を行う3周期前から、自宅で1日1回以上、1回につき30分以上サン・ビーマーの使用を義務付けた。また、採卵や胚移植を含め、全ての治療が終了するまでサン・ビーマーの使用を継続した。【成績】サン・ビーマー使用前と使用後の血管抵抗値(RI)は子宮近傍血管で5症例中4症例、卵巣近傍血管で5症例中3症例に数値の低下が見られた。また、前回の採卵と比較して受精率に差は見られなかったが、全ての症例で胚盤胞到達率に改善が見られた。また、新鮮胚移植で5症例中2症例、凍結融解胚移植で3症例中1症例に胎嚢が確認され、現在2症例が妊娠継続中である。【結論】サン・ビーマーを用いた温熱療法はART不成功症例に対して有効な効果をもたらす可能性が高い。

第50回日本不妊学会学術講演会

平成17年11月16日(水)・18日(金)

P-331

遠赤外線療法(サンビーマー)の効果と思われる ART反復不成功例における妊娠例

浅田レディースクリニック ○浅田義正, 佐々木美緒, 清水 望
北坂浩也, 吉村友邦, 太田亜希
内藤真弓, 服部久美子, 永井利佳
長嶋有希子, 立木 都, 関原めぐみ
羽柴良樹

【目的】ART反復不成功例は不妊専門クリニックにとって大きな問題である。反復不成功例を少なくするため、刺激法を変えるなどいろいろな試みがなされてきた。代替医療もそのひとつである。今回われわれは代替医療のひとつとして、遠赤外線治療器(サンビーマー)を、子宮及び卵巣の血流改善を目的に導入し、その効果によると思われる重症の反復不成功例の妊娠例を経験したので報告する。

【症例1】33歳当院治療開始、妊娠時39歳。他院にて8回の体外受精治療後当院受診。当院において11回目(Total18回目)の体外受精(Long6, Antagonist 2, Short3, ThawedET10)で妊娠。その間、二段階胚移植、子宮内膜との共培養等あらゆる治療を施行した。

【症例2】32歳当院治療開始、妊娠時37歳。他院にて2回の体外受精治療後当院受診。当院において9回(Total11回目)の体外受精(Long2, Antagonist 6, Short1, ThawedET9)で妊娠。子宮内膜が薄く、通常4~6mmであったが、妊娠周期の胚移植時8mmであった。

【症例3】35歳当院治療開始、妊娠時40歳。他院にて6回の体外受精治療後当院受診。当院にて5回の体外受精(Long4, Antagonist 1)を施行したが、反応悪いため、以後クロミフェン採卵となった。受精卵を前核期凍結し、融解胚移植にて妊娠。Total18回のクロミフェン採卵を施行した。

【結語】遠赤外線療法(サンビーマー)は直接骨盤内の血流を改善し、子宮及び卵巣に好影響を及ぼすと思われる。当院における反復不成功例54症例中、30症例(56%)が妊娠反応陽性となり、19症例(35%)が臨床妊娠となった。サンビーマーはART反復不成功例に対して、考慮されるべき代替医療と思われる。

●第48回日本不妊学会学術講演会

平成15年10月1日(水)・2日(木)

253

遠赤外線を利用した50妊娠症例の検討

アモルクリニック○児島孝久

遠赤外線は8-15ミクロンの波長を有し人体と同じ波長のため身体の深部まで到達できる特徴があり、その結果血流の改善や細胞の活性化がおこり、卵巣(特に卵胞発育)の機能改善が期待される。ARTを含む不妊治療にて妊娠しなかった難治性症例に対し、この遠赤外線治療を過去3年間で計354例に実施し妊娠に至った50症例を検討した。対象の年齢は 34.6 ± 3.2 才、不妊期間は 2.6 ± 2.0 年、治療開始から妊娠までの期間は 2.4 ± 1.5 年、不妊因子は男性不妊が25例、卵管因子1例、内臓症2例、免疫性1例、原因不明21例であった。遠赤外線治療のみの妊娠は5例、クロミド3例、HMG2例、AIH3例、IVF-ET11例、ICSI27例と、ARTによる妊娠が大多数を占めた。遠赤外線の実施期間は1週間以内が12例、1ヶ月以内が13例、1~6ヶ月21例、6ヶ月以上が4例あった。妊娠予後は自然流産が5例、子宮外妊娠が4例、多胎が5例、残りは正常妊娠であった。ARTにて妊娠に至った38例中、治療前後で採卵ヶ数、良好胚数(gr-1)を検討した結果、採卵数には変化がなかったが、良好胚数は有意差はないものの増える傾向にあった。また、著明に胚の質の改善がみられた症例(16例)における遠赤外線治療期間は、改善のみられなかった症例(22例)と比較すると、有意に長く遠赤外線を実施していた。このことから遠赤外線治療は難治性不妊症例に対して、卵(胚)の質を改善させる働きがあり、ARTを含む不妊治療に併用して実施する価値があると思われた。

第46回日本不妊学会学術講演会

(平成13年11月8日・木)

遠赤外線治療にて妊娠に至った10不妊症例

アモルクリニック ○児島 孝久

遠赤外線は8~15ミクロンの波長を有し人体の波長と同じため身体深部まで到達できる特徴がある。その結果血流の改善や細胞の活性化がおり卵巣の機能改善(特に卵胞発育)が期待される。不妊症の希望者に対し遠赤外線治療を試みたので報告する。2000年1月より遠赤外線治療器(サンビーマー/サンマット)を貸し出し自宅で朝晩照射をもらい、計47症例に実施し、10症例が妊娠に至った。妊娠例の平均年齢は33.2才、不妊期間3.4年、不妊因子は男性因子2例、内膜症2例、卵管因子1例、黄体機能不全5例で、既往治療はクロミド9例、HMG8例、AIH7例、IVF7例であった。遠赤外線治療期間は19日~90日間で、遠赤外線治療中や治療後、発育卵胞数や卵胞径、排卵までの日数などに明らかな変化は認めなかった。妊娠に至った周期はシゼン妊娠4例(HCG妊娠2例含む)、クロミド妊娠1例、IVF妊娠5例であった。これらの症例を検討した結果、遠赤外線治療だけの妊娠例は2例で、残りの8例は従来の不妊治療に遠赤外線治療を併用した症例であった。特に遠赤外線治療を併用して妊娠に至ったART妊娠が5例存在したことより、難治性のART症例に試してもいい治療法と思われた。遠赤外線治療の適応や方法、使用期間など今後症例を増やして検討する必要がある。

第74回 日産婦愛知地方部会

学 術 講 演 会

プログラム

日 時 平成14年2月9日(土) 午後2時より

場 所 興和紡績(株)本社ビル11Fホール

13 遠赤外線照射による卵胞発育への補助効果の検討

さわだウィメンズクリニック

さわたとみお ゆざわかおり

澤田富夫 湯澤香里

【目的】遠赤外線治療は10ミクロン前後の波長で照射され血液・細胞を共振し微細血管を拡張することで血液循環の改善を図る作用がある。本治療が卵胞発育に有用か否かを検討するために子宮動脈血管抵抗の変化につき検討した。【方法】ARTによる治療中でpoor responderと考えられる5症例を対象とした。排卵誘発時に誘発剤開始と共に遠赤外線治療を始め連日照射した。遠赤外線照射器具はサンメディカル製サンビーマーとサンマットの併用により体部前後両面より照射する方法をとった。照射出力は通常使用に設定し、照射時間は30分とした。治療前後における子宮動脈血管抵抗(RI値)をカラードプラー(ソノビスタ MODEL MEU-1584)により測定しRI値の変動を検討するとともに、卵胞発育の変化につき検討した。統計処理はStudent's t-testにより行った。【成績】遠赤外線照射により5症例のうち3例において照射前後で子宮動脈血管抵抗(RI値)の減少を認めた(0.83 ± 0.13 VS 0.78 ± 0.01)。PI値の低下も3例に認められた。また3例において採卵数の増加が確認された。【結論】遠赤外線照射により末梢血管抵抗が低下し子宮・卵巣への血流量が増加することが期待され排卵誘発時などに補助的な効果が得られると考えられた。

ランチオンセミナー 2 (5階・スバル)

2. ART 進歩の現状と未来予測

セキール レディース クリニック

関 守 利

PI 3.24 → 2.41

内腹 2.55 → 11.1 mm

大学病院と不妊専門クリニックの両者を経験した演者が、その両者の長所、短所を比較して今後 10 年間の生殖医療実施施設のあるべき姿を外国の状況との対比により考察してみる。

当院では東洋医学専門医のもとで、漢方療法を積極的に取り入れており、患者の不定愁訴の治療、基礎疾患の抑制および使用薬剤に対する副作用の軽減に役立っている。また生育光線として細胞を活性化する遠赤外線を照射する温熱治療装置を排卵誘発剤の補助的役割として併用したのであわせてその成果を紹介する。

GnRH アゴニストの卵巣刺激周期が多く施設で用いられているが、LH surge を抑制することで採卵キャンセル率がほとんどなくなり、多くの良好成熟卵が採取できるようになった。しかし反面では long 法における HMG 投与量の増加と反応不良例の増加および OHSS の増加などが問題となっている。その問題解決のために GnRH アンタゴニストが開発され、ヨーロッパを中心に COH に使用されている。従来の long 法と比較して採卵数、受精率、分割率、移植胚数に差は無く、妊娠率にも差は認めなかったという報告が多い。一方、総 HMG 投与の減少、治療期間の短縮、OHSS の発生率の低下を認めている。セキール レディース クリニックでは GnRH アンタゴニスト (セトロタイド) を導入し臨床応用しているが、アンタゴニストは速効性で作用期間が短いという特性があるため、いわゆるテイラード COH 法が可能である。また HCG の代わりに、GnRH α を使用することで内因性の LH サージを起こして採卵することが可能となり、OHSS 発生を予防できた多くの症例を認めた。

当院では自然周期 IVF-ET を積極的に行っている。自然周期 IVF-ET は高年齢や poor responder に対する重要な選択肢のひとつである。リスクが低く、患者のコスト負担も少ない。しかし LH サージが起こりやすく、周期キャンセル例が時々認められる。そこで、主席卵胞が直径 14 mm になったところで、GnRH アンタゴニストの 1 日 1 回の皮下注射と卵胞 FSH 150 IU を併用投与してエストラジオール値を維持させ、卵胞が 18 mm になったところで hCG を投与して採卵する新しい方法を導入した。

不妊治療を受けている当院受診患者 80 名にアンケート調査を行い、自分自身や自分を取り巻く人々に関する現状をどのように捉え、評価しているのかを明らかにする事が出来き、今後の ART の進歩を診療に応用する上での参考になると考えられた。

それを踏まえて、着床前診断、移植による卵胞や卵母細胞の発育誘起、未熟な精子細胞の体外培養、再生医療や臓器移植、新薬の開発、副作用のチェック等のいろいろな利用法が考えられる ES 細胞の利用、遺伝子選別によるデザイナーベビー誕生の可能性などの将来的な問題とどのように取り組むかを検討した。

51 ART 137p

7) 母乳分泌を早期に促すための試み～遠赤外線を使用して～

医療法人社団ブロッサム苗穂レディースクリニック(北海道札幌市)

神田 みずき 藤澤 幸子 熊木 裕美 堀本 江美

【目的】

母乳分泌を早期に促す手段として、整形外科領域で使用される遠赤外線に着目した。人間が放出している同一波長の遠赤外線を人体に当て行う治療を遠赤外線治療という。遠赤外線治療は、鎮痛・消炎・創傷治癒促進を目的に行われている。慢性痛の他に、捻挫などの外傷痛に対し患部に直接照射して痛みを緩和し血流を改善させて回復を促す。遠赤外線を用いて出産直後の母親の乳房及び全身を温めるケアを導入し、導入前と①乳房の張り②母乳分泌開始日③児の体重増加開始日 3項目について比較検討したので報告する。

【対象方法】

対象は平成19年10月～平成20年3月に出産した96名(非ケア群)と、平成20年10月～平成3月までの71名(ケア群)。ケア群には出産当日～3日目まで1回30分間1日2回、遠赤外線にて全身を温めるケアを行った。(遠赤外線を放出する90×150cmの医療認可ホットパック装置、サン・マット使用。仰・腹臥位にて実施)。目的に挙げた①②③の3項目についてケア前後の変化を比較した。

【結果】

① ③の各項目すべてに関して改善をみた。

【考察結論】

今回の試みで乳房及び全身を温め、血流を改善させることが母乳分泌を早期に促す可能性があることがわかった。1回30分、計1時間遠赤外線を用いることで、休息することができ産後の疲労や疼痛を軽減し、さらに母乳分泌を促進し、児の体重増加に効果をもたらしたと考える。

追記 対象方法の2行目 平成21年の3月まで・・・

訂正 対象方法の3行目 遠赤外線を放出する 52×158cmの医療認可・・・