

多胎一部救胎手術

略して一部救胎手術（減胎手術）

【ガイドライン】

医療法人登誠会諏訪マタニティークリニック

「一部救胎手術」に関しては、国の法的な位置付けはまだ明確ではありません。そこで、当病院では下記のガイドラインを独自に定め、患者さん・ご家族にも了解し宣誓していただいた上で実施します。

第一項：一部救胎手術とは

自然に、または不妊治療の結果、多胎妊娠となった母親に対して、胎児数を減らし母子ともに安全に妊娠経過させて出産に至らせる方法を「一部救胎手術」と呼びます。今までは減胎手術と呼称していましたが、「多胎一部救胎手術（略して一部救胎手術）」と呼ぶのが望ましいと考えそのように呼称するようにしました。

第二項：実施対象者

妊娠 22 週未満であり、かつ以下のいずれかに該当する方

1. 原則として、多胎の妊娠・出産が母子双方に危険を及ぼす可能性がある場合。
2. すでに子どもがいて、多胎児の養育を考えた時、母体に過度の負担が考えられる場合。
3. 胎児診断の結果からして、多胎児の養育を考えた時、母体に過度の負担が考えられる場合。

第三項：残す胎児の数

1. 基本的には 2 胎を残すこととします。
2. 2 胎を妊娠・出産・育児するに耐え得る能力が、母体に乏しい場合（過去に筋腫核出術や帝王切開などの既往がある方や、妊娠により悪化するさまざまな疾患をお持ちの方、上に子どもがいる方など）は 1 胎のみを残すことも可とします。

第四項：実施に際してのカウンセリング

施行にあたり、医師、看護師、カウンセラー等によるカウンセリングをおこないます。

第五項：実施方法

一部救胎手術にはさまざまな方法が考えられますが、当病院では、妊娠 11 週の週内（過ぎても妊娠 22 週未満）で、減胎する胎児に塩化カリウム液を注入して心停止に至らせる KCl 注射法をとっています。

心停止した胎児は母体に吸収され、吸収されずに残った胎児部分は生児の誕生の際に卵膜とともに体外に排出されます。

第六項：現行法に対する解釈

一部救胎手術は、「人工妊娠中絶手術」の一方法であるとみなし、施行した場合は人工妊娠中絶に関する届け出をします。

[理由] 現行の母体保護法が定める人工妊娠中絶手術の定義では、妊娠 22 週未満に「胎児及び胎児付属物を母体外に排出すること」とされています。

塩化カリウム液により心停止した胎児は、残された生児が誕生した際（症例により異なりますが、手術から約 30 週間後）に卵膜とともに体外に排出されることから、「30 週間近くかけて人工妊娠中絶手術をしたもの」と解釈しています。

諸般の事情により 12 週以上 22 週未満で減胎した場合は、出産の際に卵膜部位に存在する減胎された胎児部分に関しては死産届を提出し火葬にて弔うこと。

※ガイドラインは、国の法整備や諸状況の変化などを踏まえ、また当病院の倫理委員会にて見直しの必要性を受けた後、適宜改定をおこなうものとします。

1986 年 2 月 4 日 作成
2009 年 4 月 1 日 一部改定
2010 年 3 月 1 日 一部改定
2013 年 6 月 1 日 一部改定
2014 年 2 月 1 日 一部改定
2015 年 11 月 1 日 一部改定
2018 年 4 月 1 日 一部改定
2019 年 7 月 1 日 一部改定

多胎一部救胎手術

略して一部救胎手術（減胎手術）

【心得】

医療法人登誠会諏訪マタニティークリニック

はじめに

多胎妊娠は、一般的に胎児数を n とした時、 89 の $n-1$ 乗分の 1 の頻度で発生するとされています (Hellin の法則)。しかし、排卵誘発剤、中でも hMG・hCG、そして体外受精・胚移植 (IVF・ET) による不妊治療の普及以降、多胎妊娠の頻度は一気に上昇することとなりました。その結果、多胎妊娠の美談の陰で、卵巢過剰刺激症候群 (OHSS)、自然流産、そして未熟児網膜症や脳性小児麻痺 (CP) の出現頻度も上昇することとなったのです。

当院でも 1982 年に入り、hMG・hCG 療法によって 4 胎妊娠例を経験することとなり、4 人の未熟児の出産、そしてその内の 1 児は CP を合併する結果となったのです。

このことが契機となり、多胎妊娠を起こさないよう最大限の努力をすることはもちろんのこと、妊娠初期の段階で胎児の数を減らし、無理な妊娠生活を送らせず、無事出産に導く方法を模索することとなったのです。

それから 4 年後の 1986 年、排卵障碍の不妊患者さんに対する hMG・hCG による治療の結果、再度 4 胎妊娠例に遭遇することとなりました。そこでそれまで考えていた人工妊娠中絶の方法を応用した一部救胎手術（一部掻爬法）を患者さんに提案、もし異常が生じた場合は 4 胎全部の中絶を覚悟しての 2 胎に減ずる手術を施行、無事健康な 2 児を出産することができました。

その事実が報道されるや、人工妊娠中絶に関係する日本母体保護産婦人科医会（日母）、現在の日本産婦人科医会（産医会）の天皇と言われていた当時の会長の一声で、中止命令が出されることとなりました。その理由は、全部を中絶していないから当時の優生保護法、現在の母体保護法に反し、墮胎罪の適応を受けるかも知れないとのことでした。そして「やるのは勝手だが、お願いだから黙ってやってくれないか」との親しい目上の方からの御意向を頂いたこと。そもそも 4 胎全部を中絶したら許され、2 胎を残して無事出産することは許されないという道理は無いとの考えの下、以後も続行することとなりました。それまでは、指導的立場にある方々の決めたりおっしゃられることは、それなりの論理性を持ってのことと一目置かせて頂いていたのです。しかし、このことを契機に、目の前の患者さんのことを第一義的に考え行動することを決心することとなり、以後の特殊生殖医療の諸々へと続くこととなったのです。

4 例までは前述した「一部掻爬法」で、1988 年 8 月 11 日に施行した 5 例目からは、子宮内で胎児死亡に至らせ母体に吸収させる Evans らの「KCl 注射法」にて行いながら現在に至っています。

尚、母体保護法下における人工妊娠中絶の範疇での手術と考え、「妊娠継続が経済面でも健康

面でも母体に害を及ぼす恐れのある場合」を手術適応としています。

しかし、一部救胎手術に関する法的な位置付けが成されていない現在においては、「医師の裁量」の下で施行されて然る可き手術と考えています。

このたびさまざまなお事情のもと、一部救胎手術に臨まれることと存じます。

しかし、一部救胎手術に関しては明確な位置づけもされておらず国の法律も無いため、当病院では独自のガイドラインに基づき施術をおこなっております。

「一部救胎手術ガイドライン」と併せてこの「一部救胎手術に対する心得」もお読みいただき、ご家族でご確認・ご納得の上、減胎手術に臨んでいただきますようお願いいたします。

1. 手術を受けるにあたって

手術の目的は、「一人でも多くの命を残す」「安全に生児を獲得する」ことにあります。子どもを望んで妊娠したにもかかわらず妊娠した胎児の数が多いがために、または、胎児診断の結果を踏まえた患者さんのご意向の下に手術は行われています。

人間が持ち合わせていなければならない絶対的倫理観の一つとして、「人を殺傷してはならない」という一項があるものと考えています。一部救胎手術も人工妊娠中絶も、その一項に反することには間違いありません。しかし、もし一部救胎手術をしなければ、また、人工妊娠中絶をしなければ、という狭間において、ご自身が熟慮し出された結果であることも間違いのないでしょう。

熟慮されて手術を選択したにもかかわらず、術後減胎された児を想い罪悪感を持たれる方がおられます。そして、他に方法があったのではないかと後悔をされる方もおられます。罪悪感を持つことも後悔することも人間ですので否定は致しませんが、一部救胎手術を受けられるのであればその事実を受け入れ、手術によって助けられ生まれて来た命に感謝し、生誕された子どもさんを大切に育てて頂きたいと思えます。

罪悪感をいつまでも持ち続け、後悔し続ける可能性があるならば、最初から手術を受けるべきではありません。

当院のスタッフは、残されたお子さんにとっても、また、御家族にとっても手術を行なうことが少しでもプラスである事を願い、施術に関わらせて頂いております。

2. 内服薬に関して

アスピリンなど抗凝固剤を服用されている方は手術前の4~5日間は内服を止めて下さい。他に内服されているお薬がある場合はお知らせ下さい。

3. 麻酔に関して

手術手技による感染や流産の危険性を考え、一般的手術と同様に、手術室において十分な消毒と十分な麻酔（静脈麻酔 etc.）下で施行し、外来等で安易な消毒や麻酔法で施行してはなりません。

尚、当院では塩酸ケタミン（ケタラール）とミダゾラム（ドルミカム）という静脈麻酔による全身麻酔下で施行します。この麻酔薬は妊婦さんにとっても安全な薬であり、当施設においても、既に妊娠中の数千人の患者さんに使用しておりますが、特別な問題は起こっておりません。実際には、静注用ケタラール3ml（30mg）、ドルミカム1/2A（5mg）、アトロピン硫酸液1A（0.5mg）を静注、状況に応じ、ドルミカム1/2Aを追加、その後はケタラール3mlを追加しながら行います。ただし、薬に対するアレルギーのある方は必ず事前にお知らせ下さい。

4. 施術に関して

腹壁より超音波検査下で針を刺入し、胎児に塩化カリウムという薬剤を注入し、減胎します。使用量としては塩化カリウム液20ml（3mg）を1胎につき、妊娠11週以下であれば0.5～1.0ml、妊娠21週近辺であれば2～3mlを使用。尚、この塩化カリウムという薬剤は、カリウムの足りない患者さんへの治療薬として使用されているもので、施術上有り得ないことですが、万が一全量が母体に注入されたとしても、母体には、何ら影響を与えるものではありません。

また、施術は、残す胎児に影響を与えないように、細心の注意を払って施行しております。

当院での手術は、ほとんどが他施設からの紹介患者さんですが、1986年以来、既に千数百人の方に手術を施行しております。初期に行った数例は別として、施術と関係のある問題例はほぼ皆無に近いと言っても良いでしょう。

先ず、腹壁を通してガイド付きの超音波機器下にて残すべき胎児を決め、その胎児の胎嚢や絨毛（胎盤）に針が絶対に刺入しないようにしながら、減胎する児の心臓にKCl液を0.5～1.0ml、胎児が大きい場合は2～3mlを注入。一胎を減胎する度に、残す胎児の心拍を確認しつつ手術を続行すること。時として一卵性多胎であるが故に、一胎を減胎したと同時に残すべき胎児にKClが及び、減胎してしまうことも有り得るので未然に個々の胎児の状況の把握を忘れてはなりません。針はNo23G以下の細い針を使用し、子宮及び関係する組織への損傷を少なくすること。間違っても、腸管を刺入することは、絶対あってはならないのです。

時として目的とする胎児に刺入できず、刺し直すことがあるかも知れないが、3回以上繰り返すようであるならば、施術するその医師には手術する資格は無い。時として、心臓に刺入できず胎児の胸腔や腹腔に刺入する場合があるが、その時は注入するKClの量を多くし、心拍の停止を確認すること。

目的とする胎児の心拍の停止と、残すべき胎児の心拍を確認し手術終了とするが、時として減胎した胎児の心拍が再開することがあります。そのため、術後2～3時間してから心拍の状態を再確認、もし心拍の再開が見られた場合には、速やかに再手術を行うこと。時間が経つと心拍の再開した胎児のオリエンテーションが不可能になってしまいます。

尚、5胎以上の胎児を2胎又は1胎に減胎する場合には、2回に分けて施術すること。1回目は妊娠10週で残す胎児の数より1胎多く残すようにし、2回目では妊娠11週にて胎児診断

をしてから残すべき胎児を決め、残りの一胎を減胎するようにします。

術後、流産に至ることは、上記の手技であれば先ず有り得ないと思います。成功率 50% というような施設の話を目にするが、そのような率は手技の稚拙さから来るもので、少なくとも 90% 以上の成功率がなければ施行してはならないものと考えます。

5. 施術は妊娠 11 週とする

当初は胎児数を減らすことだけを考え妊娠 8~10 週で手術をしていましたが、下記の如く妊娠 11 週を適期と考え現在は手術をしています。妊娠週数の早い時期（妊娠 5~8 週）に、経腔的に胎嚢を吸引したり、穿刺したりする方法で減胎することが報告されていますが、腹壁からの手技に比し、細菌感染が起き易いと同時に、このような早期に手術すると、自然減胎されてしまう胎児を残し、妊娠継続可能な胎児を減胎してしまうことが起り得るため、絶対にこのような早期でそれも経腔的方法で手術をすべきではありません。

施術を基本的に妊娠 11 週中とする根拠は、①一般的に妊娠 11 週未満においては自然流産する可能性が高いこと②妊娠 11 週未満で多胎妊娠例の一部の胎児が子宮内胎児死亡となる可能性が高いこと③妊娠 12 週以後の人工妊娠中絶には死産届が必要とされること④初期の超音波による胎児診断の検査時期が妊娠 11~12 週の頃であること⑤胎児の識別の容易性や、子宮内胎児死亡となり異物化する胎児が余り大きくならない時期の双方を鑑みた時の週数が妊娠 11 週頃であること

尚、事情により妊娠 12 週以後となる場合は、人工妊娠中絶の可能週数である妊娠 22 週未満であれば可として対応しています。

6. 基本として子宮体部（上方）に位置する児を手術し、子宮口近く（下方）に位置する児を残すその理由

子宮口近くの児が子宮内胎児死亡すると①感染の可能性が高くなるものと考えられる②異物化した胎児を排出しようとする作用が働き、流産する可能性が考えられる③子宮体部に比し、死亡した胎児は吸収されにくいことが考えられる。

しかし、あくまでも可能性であり、データ上での見解ではありません。但し、施術せざるを得ない児が子宮口近くである場合は、上記の点を充分考慮され、手術を受けて下さることをお願い致します。

7. 多胎中に一卵性（一絨毛膜性）双胎や品胎が含まれる場合の留意点

一卵性双胎の場合には、妊娠中に双胎間輸血症候群（TTTS）を起こす可能性が大きいいため、総じて一卵性多胎部分の胎児全てに対し施術することをお勧めします。しかし、一卵性双胎において 2 胎を残すことを欲する場合は、これ等の危険性を充分ご承知の上で一卵性双胎を残すこと。又、一卵性三胎や四胎に関しては、それ等全てを残すことは危険性大なるが故、お勧めできません。

もしも、一卵性双胎や品胎中の一児に施術したとすると、薬液が外の胎児にも及び、一卵性双胎や品胎の全てが胎児死亡に至ってしまうこととなります。しかし、減胎手術の一環として、一卵性双胎の一胎の臍帯にクリップをして、その胎児を子宮内胎児死亡に至らせ吸収させるという方法が考えられ、現実に行われているとのことですが、その真偽は定かならずです。

8. 胎児診断例に関して

最近、多胎妊娠例の胎児診断後の問い合わせが多くなって来ました。最初は如何なるものかと思案しましたが、「減胎できなければ全部中絶します」という決断をお聞きし、手術を始めた時の「一人でも多く助ける」の初心に戻り、患者さんの意向を尊重し、以下の手順で対応させて頂くこととなりました。

- ①超音波検査にて異常を確認、その児が残す胎児数外であれば、その児を手術対象とする。
- ②超音波検査にて NT 等の値から染色体異常が疑われ、その児が残す胎児数に含まれている場合、妊娠 15 週にて羊水染色体検査を施行（この場合は全部の胎児に行う）、異常が無ければ出産へ。異常があり手術の希望があれば施行する。
- ③NIPT（新型出生前診断）の結果、染色体異常妊娠が疑われた場合で一部救胎手術を希望される場合は、その時点で来院してください。妊娠 14～15 週の時点にて当方で疑う染色体検査を FISH 法を用い全部の胎児に施行（朝羊水を採取すれば夕刻には結果が出る）、その結果をみて手術。尚、同時に全部の染色体検査を施行しておくことを望みます（3 週間程で結果が出る）。

もし、地元の病院で以上のことをした場合、医師からの胎児の位置を確実に伝えて頂けない場合（紹介状(-)）、当方で再確認せざるを得なくなります。

9. 術後感染に関して

完全な消毒下での施術ではありますが、過去 1 例のみ施術後に感染を起こし流産された方がありました。

10. 術後の流・早産に関して

普通の妊娠・出産において、流・早産等で生児を得られない方は、1～2 割、又、妊娠反応だけ陽性のままで流産する例(Chemical Pregnancy)まで入れると 3～4 割あるとされています。その内のほとんどの流産は、妊娠 7～8 週頃までに起きています。もし、妊娠 10 週前に一部救胎手術を受けた場合、自然流産するかも知れない胎児を残してしまうことにもなりかねませんので、現在は前述した如く妊娠11週での施術としています。

当院における一般的な妊娠例の妊娠12週以後における流・早産にて生児を得られなかったケースは、1～2 %です。それに比し、最近の一部救胎手術後の流・早産にて生児を得られなかったケースは、3～4 %に見られています。これは、残す児が2胎のケースが多く、一般的には双胎妊娠の流・早産で生児を得られない率が単胎妊娠例に比し高いことが反映されている

るものと考えられます。いずれにしても現在では、一部救胎手術だけが原因で流・早産し、生児を得られていないケースは6.で示したようなケースは稀で、余り問題としなくて良いのではないかと考えています。

11. 術後の経過

特に問題のない方は、4、5日の安静後、普通の生活に戻って下さい。

術後、一時的に不正出血や手術した胎囊からの羊水の漏出が少しある方がおられますが、続かなければ心配ありません。

切迫流産状態(不正出血、腹痛等)のまま来院され、減胎手術を希望される方には状況を見て施術しますが、お帰りになった後も流産予防の対応を受けて下さい。

2人以上胎児を残される方は、流早産予防のために、子宮頸管縫縮術(シロッカー氏手術)を受けられることも一策でしょう。いずれにしても担当の先生とご相談下さい。

12. 術後の先天異常(奇形も含む)、染色体異常に関して

これ等の問題と、手術とは一切関係ありません。もし、手術によって残され生まれたお子さんに何か問題があったとしても、一般の出産における頻度と同じように起こりうるべくして起こったこととしてお考え下さい。

13. 減胎された胎児に関して

減胎された胎児は母体に吸収され、また再び元のお母さんの体に戻ります。また、その何万分の幾つかは、残された胎児の体の一部となるでしょう。何人かで走って来た命のリレーが、手術によって1人か2、3人にまとめられ、そのようにして新しい命のバトンタッチがなされて行くものと考えています。

14. 残された子どもに関して

前項で述べさせて頂いたように、減胎された胎児もまた望まれて妊娠された子どもです。ですから、生を受けた子どもと共に、減胎された子どもも一緒に成長しておられるものと思いつつ、全ての命に感謝し、お子さんの成長を見守ってあげて下さい。

そして、出来ましたら、生を受けた子どもさんが成長し 20 歳頃になったら、「手術をおこなったこと。去って行った兄弟姉妹のお陰で、お前(達)がいること。去って行った兄弟姉妹の分まで自分の命を大切に、頑張ってお生きて欲しい」とお話される機会を作って頂けることを願っております。

この事実を、真摯に受け止めることの出来るようなお子さんにぜひお育て頂くことを、お願い致します。