

無床診療所における人工妊娠中絶手術の実際

松本産婦人科医院

松本 直樹, 松本 常嘉

はじめに

母体保護法は、不妊手術および人工妊娠中絶手術 (artificial abortion, AA) に関する墮胎罪の例外事項を定めることなどにより母性の生命健康を保護することを目的とする法律である。同法第14条(図1)に基づいて各都道府県医師会により母体保護法指定医師が指定され、同医師により妊娠22週未満のAAが合法的に行われる。同法にAAを行いうる理由も示されている。大きく身体的理由、経済的理由、暴行等がその理由となりうるが、臨床における手術の決定は各指定医師の判断に委ねられる。経済的理由については妊娠継続が生活保護に至りうるような場合と判断基準が指導されてきたが、実際には当該者による生活環境の申告をもとに実施の決定がなされることも多い。また胎児条項といわれる胎児の異常を中絶の理由とすることは同法では認められていない。しかし近年大きく進歩した出生前診断は胎児条項と大きく関連するため議論はつきない。

日本におけるAAの方法は、妊娠初期(妊娠11週まで)と妊娠中期(妊娠12週~21週まで)で異なる。妊娠中期のAAは、数日間入院のスケジュールで子宮頸管拡張とプロスタグランジン製剤を用いた陣痛誘発を組み合わせた手順で行われている。一方妊娠初期のAAは、日帰りまたは1泊入院のスケジュールで行われる場合が多い。手順として子宮頸管拡張および子宮内容除去術が一般に行われており、子宮内容除去術の方法には搔破法と吸引法がある。日本では未だ搔破法が主流であるが、特に安全性の面から吸引法が推奨されている^{1,2)}。

当院は無床診療所であり、常勤医師は著者2名である。共に母体保護法指定医師であり、妊娠初期のAAを応需してきた。日帰りの手術として行い静脈麻酔下の電動吸引法を基本としている。このようなAAの実際について後方視的に評価し示すことを目的として今回の研究を行った。

母体保護法 (抜粋)

第3章 母性保護

(医師の認定による人工妊娠中絶)

第14条 都道府県の区域を単位として設立された社団法人たる医師会の指定する医師(指定医師)は、次の各号の一に該当する者に対して、本人及び配偶者の同意を得て、人工妊娠中絶を行うことができる。

- 一 妊娠の継続又は分娩が身体的又は経済的理由により母体の健康を著しく害するおそれのあるもの
- 二 暴行若しくは脅迫によって又は抵抗若しくは拒絶することができない間に姦淫されて妊娠したもの

2 前項の同意は、配偶者が知れないとき若しくはその意思を表示することができないとき又は妊娠後に配偶者がなくなったときには本人の同意だけで足りる。

図1 医師の認定による人工妊娠中絶に関する母体保護法第14条の条文

方法

人工妊娠中絶手術の方法

母体保護法に基づきAAの適否と適用理由を判断し、本人および配偶者（またはパートナー）から署名をもって同意を得る。本人が未成年（本研究時は20歳未満）の場合には保護者の同意も得る。術前のスクリーニング検査は、血算、血液型、感染症（B型肝炎・C型肝炎・梅毒・クラミジア頸管炎）とした。クラミジア頸管炎陽性の場合には術後にアジスロマイシン1000 mgを単回内服投与して治療した。

手術当日の朝、術者が経腔超音波断層法で子宮と妊娠の状況を再確認した後、吸湿性頸管拡張器（ダイラソフト®、図2A）を頸管内に、ガーゼを腔内に挿入する。手術はその2～3時間後とし、手術30分前にジクロフェナク25 mg坐剤、手術15分前に抗生剤（セフトリアキソン1 g静注）を投与する。主な麻酔法はチアミラールナトリウム（イソゾール®）を用いた静脈麻酔としている。チアミラール25 mg/mLの2～3 mLを初回投与量とし、患者の麻酔深度を確認しながら1～2mLずつ追加投与する。その状況に応じて傍頸管ブロック（paracervical block, PCB）を適宜追加する。1%塩酸リドカイン10 mLを用い子宮頸部外側の腔円蓋4方向^(2, 4, 8, 10時方向)に2.5 mLずつ組織内注入する³⁾。呼吸状態、経皮的酸素飽和度モニターを見ながら必要に応じて酸素を投与する。麻酔の状況をみながらダイラソフトを抜去し金属製子宮頸管拡張器（図2B）を用い頸管を必要十分な径まで拡張する。電動吸引器（アトム社 VP-450、図2C）と金属製吸引嘴管（図2D）を用い陰圧で子宮内容を吸引する。嘴管を前後に動かすことで奥から手前まで、嘴管を回転させることで全周を吸引する。挿入・吸引・抜去の操作を2回から5回程度繰り返しおおよその内容物が除去された後に、経腔超音波で遺残がないことを確認する。異常な出血がないことを確認した後、腔内にガーゼを挿入し手術を終了する（本研究では静脈麻

酔の開始から腔内ガーゼ挿入までを手術時間とした）。同時にメチルエルゴメトリンマレイン酸塩点滴静注を開始する。麻酔の影響なく歩行可能となった後に、腔内のガーゼを抜去し再度経腔超音波で過剰な遺残がないことを確認してから帰宅させる。

術後数日から1週間以内に受診させ、子宮出血の状態、遺残、子宮腔内血液貯留等を確認する。そのまま子宮復古が期待できると判断した場合はこれで一連の処置を終了とする。また併せて避妊指導も行う。患者の希望を踏まえピルを開始、または子宮内避妊具の挿入処置を計画する。

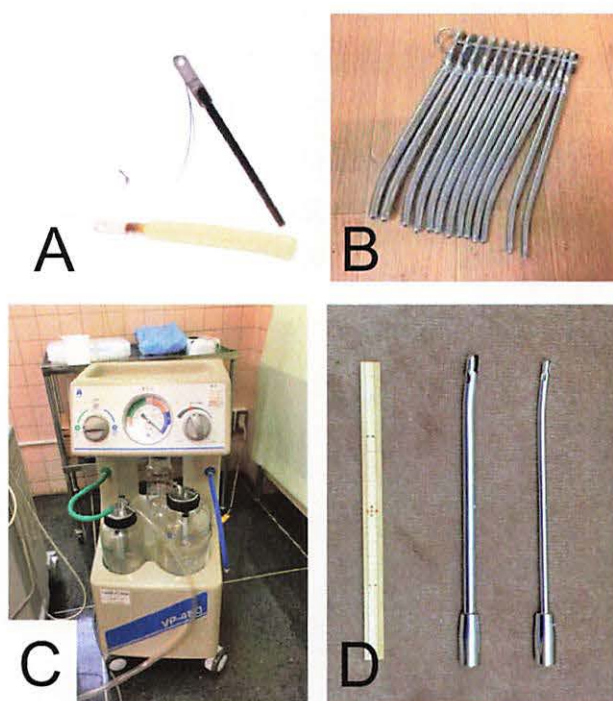


図2 人工妊娠中絶手術で用いる器械

- A: 吸湿性頸管拡張器（ダイラソフト®）
- B: 金属製子宮頸管拡張器
- C: 電動吸引器（アトム社 VP-450）
- D: 金属製吸引嘴管

研究方法

過去5年間（2016～2020年）に当院でAAを行った378例を対象とした。症例の特性に関する因子（表1）についての臨床情報，手術転帰に関する因子および転帰（表2）についての臨床情報をカルテから収集した。手術の結果を評価する転帰として，術中の疼痛，術後の嘔吐，術後合併症とした。術中の疼痛は，手術後にVAS（visual analog scale, 0～100 mm）を用いて定量的に評価し，また4段階に分けた。VAS 0 mmを無痛，VAS 1～24 mmを軽度，VAS 25～74 mmを中等度，VAS 75～100 mmを高度とした。術後合併症は軽度，中等度，高度を次のように定義した。軽度は術後2回程度の通院・観察・投薬で軽快する程度の場合，中等度は術後に慎重な経過観察を要した場合，高度は子宮穿孔や術後に再手術等を必要とした場合と定義した。統計学的手法には単変量解析を用い $p < 0.05$ をもって有意と判断した。本研究に関して対象患者から署名による同意を，当院の倫理会議から承認を得た。

表1 対象症例の特性に関する因子

因子	n	%		
妊娠週数	5週	12	3.2	
	6週	89	23.5	
	7週	138	36.5	
	8週	77	20.4	
	9週	37	9.8	
	10週	21	5.6	
	11週	4	1.1	
	年齢	10歳代	28	7.4
		20歳代	127	33.6
		30歳代	175	46.3
		40歳代	48	12.7
出産歴	なし	105	27.8	
	1回	71	18.8	
	2回	131	34.7	
	3回	58	15.3	
	4回	11	2.9	
体重	5回	2	0.5	
	50 kg未満	102	44.5	
	50 kg以上	127	55.5	
中絶の既往	NA	149		
	あり	110	29.3	
	なし	266	70.7	
喫煙	NA	2		
	あり	120	31.7	
	なし	258	68.3	
クラミジア頸管炎	陽性	23	6.1	
	陰性	352	93.9	
	NA	3		
	他の感染症	4	1.1	
貧血	陽性	374	98.9	
	あり (Hb 12未満)	61	18.8	
婦人科疾患	なし	264	81.2	
	あり	5	4.8	
	NA	13		
その他の併存症	あり	45	11.9	
	なし	333	88.1	
避妊の実施	あり	27	33.3	
	なし	54	66.7	
	NA	297		
避妊法	コンドーム	25	92.6	
	腔外射精	2	7.4	
緊急避妊薬の使用	あり	1	1.2	
	なし	79	98.8	
	NA	298		
婚姻	あり (有配偶者)	188	49.7	
	なし (独身者)	190	50.3	
有配偶者のうち婚外妊娠		26	13.8	
配偶者またはパートナーの署名	あり	364	96.3	
	なし	14	3.7	
手術適用理由	経済的理由	201	53.2	
	身体的理由	175	46.3	
	暴行等	2	0.5	

NA : not available

表2 手術に関する因子および転帰

因子・転帰		n	%
手術法	電動吸引法	369	97.6
	電動吸引法+鉗子併用	9	2.4
チアミラール使用	あり	367	97.1
	なし	11	2.9
チアミラール使用量 (25 mg/mL)	1~3 mL	4	1.1
	4~6 mL	225	61.3
	7~9 mL	127	34.6
	10 mL以上	11	3.0
傍頸管ブロック	あり	272	72.0
	なし	106	28.0
麻酔中の酸素投与	要	23	10.3
	不要	200	89.7
	NA	155	
術後の嘔吐	あり	28	12.6
	なし	195	87.4
	NA	155	
メトクロプラミド静注	あり	52	23.3
	なし	171	76.7
	NA	155	
術中の疼痛 (VAS)	無痛 (0 mm)	67	41.9
	軽度 (1~24 mm)	40	25.0
	中等度 (25~74 mm)	50	31.3
	高度 (75~100 mm)	3	1.9
	NA	218	
術後の再診	あり	339	89.7
	なし	39	10.3
術後の合併症	なし	305	90.0
	軽度	31	9.1
	中等度	3	0.9
	NA	39	
術後に避妊を開始	あり	132	38.9
	なし	207	61.1
	NA	39	
術後の避妊法	低用量ピル	121	91.7
	子宮内避妊器具	8	6.1
	その他	3	2.3

NA : not available

結果

対象症例の特性に関する因子を表1に示す。連続変数について以下に中央値【範囲】を示す。妊娠週数7週【5-11週】，年齢32歳【16-46歳】，経産数2回【0-5回】，体重51.4 kg【37.4-98.8 kg】，ヘモグロビン値12.8 g/dL【8.3-15.2 g/dL】であった。手術に関する因子および転帰を表2に示す。手術時間6分【3-30分】，チアミラール使用量6 mL，150 mg【3-13 mL，75-325 mg】であった。術中の疼痛についてはVAS 9.5 mm【0-82 mm】であり（図3），41.9%が無痛であった。術後の嘔吐は12.6%であった。

術後合併症は，なし305例（90.0%），軽度31例（9.1%），中等度3例（0.9%）で，高度の術後合併症は認めなかった。術後合併症ありと判断されたのは34例（10.0%）で，子宮腔内血液貯留12例，絨毛遺残疑い9例，発熱5例，性器出血5例（後述の中等度3例を含む），腹痛等3例であった。中等度の術後合併症と判断されたのは3例の術後仮性動脈瘤（uterine artery pseudoaneurysm, UAP）疑い例であった⁴⁾。これら3例とも手術自体は問題なく終了していた。術後，少量の子宮出血が持続したため経過中にカラードプラー経膈超音波で診断した。そのうち2例は高次医療施設に紹介したが，両者とも転院先で経過観察とされその後自然に治癒した。1例は当院で中容量ピルによる治療を行い治癒した。結果的にそれら3例とも保存的に改善した。

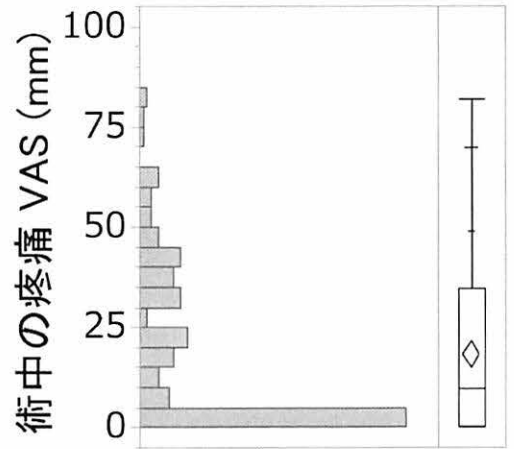
婚姻については，あり（有配偶者（事実婚は含まず））となし（独身者（無配偶者））が約半数ずつであった。この両群を比較すると，年齢（中央値34歳 vs 25.5歳， $p<0.001$ ），経産数（中央値2回 vs 0回， $p<0.001$ ）（図4），体重（中央値53.8kg vs 49.6 kg， $p=0.006$ ），未産婦（2.1% vs 53.2%， $p<0.001$ ），手術適用理由（身体的理由58.0%，経済的理由41.0%，暴行等1.1% vs それぞれ34.7%，65.3%，0%， $p<0.001$ ），併存症（18.6% vs 5.3%，

p<0.001), クラミジア頸管炎 (0.5%vs 11.6%, p<0.001), PCBの 実施 (66.0% vs 77.9%, p=0.012) について有意差がみられた。

有配偶者は188例 (49.7%) であった。そのうち配偶者間の妊娠は162例 (86.2%) で、その全てにおいて配偶者の同意を得た。一方、有配偶者のうち配偶者間での妊娠ではない場合 (婚外妊娠) は26例 (13.8%) であった。このうち1例は配偶者ではない男性の暴行等による妊娠であったが配偶者の署名を得た。他の婚外妊娠例には、配偶者の同意を得ることが原則である旨を説明した。

独身者は190例 (50.3%) であった。そのうち180例 (94.7%) で今回の妊娠のパートナーの署名をもって配偶者の同意の代用とした。署名が得られなかった10例は、パートナーとの連絡途絶8例、パートナーを特定できない1例、風俗業務による妊娠1例というのがその理由だった。

未成年者 (20歳未満) は28例 (全体の7.4%) であった。全例が独身者 (未婚27例, 離婚後1例) で、年齢は16歳3例, 17歳7例, 18歳6例, 19歳12例であった。経産婦2例 (正常分娩既往1例, 帝王切開既往1例), 中絶既往4例, 喫煙者2例, 貧血5例, クラミジア頸管炎3例であった。パートナーの署名が得られなかったのは1例であった (連絡途絶)。避妊していたのは半数 (問診記録のある6例中3例) で全てコンドームによる避妊であった。緊急避妊法を用いた例はなかった。



中央値 9.5 【範囲 0-82】

図3 術中の疼痛のVASのヒストグラム
無痛 (VAS 0 mm) が42%であった。

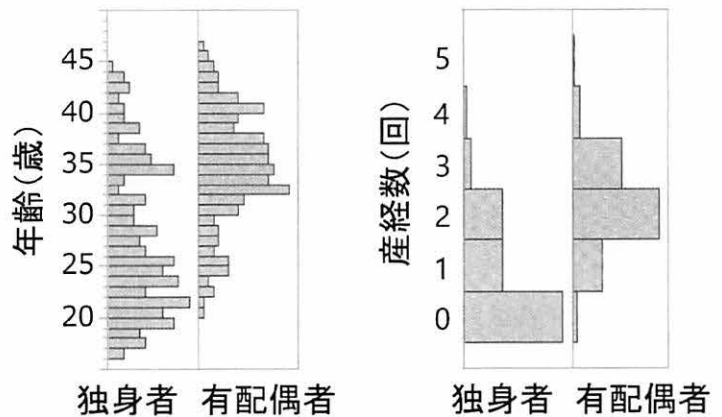


図4 有配偶者と独身者ごとの年齢と産経数のヒストグラム

有配偶者では年齢34歳【20-46歳】 (中央値【範囲】), 経産数2回【0-5回】, 独身者ではそれぞれ25.5歳【16-44歳】, 0回【0-4回】であり異なる背景を認めた (それぞれp<0.001)。

考察

当院における静脈麻酔下・電動吸引法によるAAの実際を示した。術中の疼痛は無痛42%、軽度25%、中等度31%、高度2%であり有効な麻酔法であった。AAは安全に行われており、症例の90%で術後合併症を認めず、再手術等を要する例はなかった。有配偶者と独身者とで異なる背景を認めた。また母体保護法の条文では判断しきれない実際の臨床における多彩な背景を認めた。

当院では以前より電動吸引法によるAAを行ってきたが、2016年からは筆頭著者がそのほとんどを担当するようになった。大幅な手技の変更はないが、より痛みや苦痛が少なく、より安全な手術を目指し若干の工夫をしてきた。手技に関して、粗雑な吸引操作は避け、またできるだけ鉗子を併用しないようにした。麻酔に関して、当院は無床診療所であり手術から数時間後には歩行し帰宅可能な状態でなければならないので、必要十分な静脈麻酔薬の投与としつつ、ジクロフェナク坐剤、PCBを併用した。日本におけるAA時の主な麻酔法は静脈麻酔であり、薬剤としてチアミラールまたはチオペンタールが最も多く使用されてきた¹⁾。世界保健機構 (WHO)²⁾や英国王立産科婦人科学会 (RCOG)³⁾は、リスクやコストの点でルーチンに静脈麻酔・全身麻酔を選択することを勧めておらず、局所麻酔等を優先すべきとしている。局所麻酔法としてPCBが最も一般的であるが、実際にはそれだけでは鎮痛効果が十分ではないため静脈麻酔などの鎮静と併せて行われることが多い⁴⁾。また併用する鎮痛法として、ジクロフェナクなどの非ステロイド性抗炎症薬による術中・術後の鎮痛が推奨されている⁵⁾。著者らは必要十分な静脈麻酔薬かつより良好な鎮痛を目指し、ルーチンのジクロフェナク坐剤投与に加えて、疼痛が強くなりやすいと予測されたケースを中心にPCBの併用の使用も加えた。

術後の合併症に関して高度の術後合併症は認めなかった。中等度と判断したのは術後のUAP疑い3

例であった⁴⁾。UAPを疑った際は、急な多量性器出血に備える、不用意な再挿入をしない、塞栓術などを考慮するなどの対応が必要である^{7,8)}。結果的に全例が保存的に改善したが、うち2例は高次医療機関による診断と経過観察を要した。馬場⁹⁾によるとUAPの発生は次のように考えられている。子宮の動脈が物理的に損傷を受けた後大出血に至らずに動脈壁が動脈外膜あるいは周囲結合組織で被覆され、止血したまま瘤を形成するとUAPを形成する。馬場⁹⁾はその発生率を2.4/1000分娩と算出し流産後にも起こりうると述べている。以前は帝王切開やAAなどの侵襲的な処置の後に発生するものと考えられていたが、正常分娩や自然流産後にも発生し得る。そのため産後・流産後の出血の際には鑑別診断としてUAPを念頭に置き、それを疑った際には不適切な治療対応（子宮内容除去術）は大出血の危険があるので慎重に対処すべきとされている⁹⁾。治療は子宮動脈塞栓術が一般的であるが、出血が少なければ保存的に治癒する例も多いことが知られてきている¹⁰⁾。

有配偶者と独身者とで異なる背景を認めた。年齢や経産数についてはその中央値から、有配偶者において34歳・2回経産で、独身者において26歳・未経産で中絶の選択に至っていることがわかった。前者に関して、現在の周産期医療レベルからすればその状況が特にハイリスク妊娠とはいえない。後者に関して、生物学的・医学的な観点からすれば出産には至適の年齢である。両者ともその中絶を選択する判断には子育てに関して経済的・社会福祉的に充足していない日本の現状が反映されているように思う。現代の日本には、全体として財政難ではないが高齢者福祉に対する経済支出が手厚い一方で現役世代向け社会保障や子育て支援に対する経済支出が少ないという状況がある¹¹⁾。その結果として、先進国の中で子育て支援策に関する日本の順位は41か国中21位であり、特に保育の質と保育費の点で順位を下げていることが報告されている¹²⁾。2018年

の出生数92万人¹³⁾に対し中絶は16万件¹⁴⁾ (18%)であった。近年少子化問題が取り沙汰されることが多いが、それを直接的に解決する方法の一つとして、これらの中絶を少しでも減らすということも考えるべきである。

独身者ではクラミジア頸管炎が多かった。その陽性率は12%であり、一般妊婦の陽性率 (2.3%)¹⁵⁾ と比べハイリスクな集団といえる。特に独身者・未成年者に対しては、術後ピル等による避妊指導に加え性感染症予防の指導も必要である。性行動の多様化とクラミジア感染症における無症候性感染の問題が同感染症の蔓延の原因といわれている¹⁶⁾。現行の文部科学省学習指導要領に基づく小中学校の性教育の現場では性行・避妊・中絶については取り扱わないため、性感染症とその予防に関する具体的な教育も行われにくい¹⁷⁾。このような現状の日本の性教育は、避妊や性感染症予防という点で不十分であり今後向上されることを望む。

母体保護法に基づくAAへの同意について現状の臨床現場ではときに混乱が生じている。母体保護法第14条によれば、母体保護法指定医師は本人および配偶者の同意を得てAAを行うことができる、とある(図1)。しかし母体保護法の条文では独身者(無配偶者)のAAの際にどのように同意を得るべきか定められていない。本研究の対象でもAAを受ける半数が独身者であり、その場合「配偶者」に相当する同意をどうすべきかという問題が漫然と存在する。当院では妊娠のパートナーの署名をもって代用している場合がほとんどである。もしパートナーの署名が得られない場合には、患者の状況を慎重に確認した上でAAを行う。具体的には第三者による状況確認書類に署名をもらうことで対応している。今のところパートナーの署名が得られないことに関連したトラブルには遭遇していない。

さらに複雑な問題として、有配偶者が配偶者でないパートナーと妊娠成立した場合である¹⁸⁾。そのよ

うな場合であっても条文(図1)からは配偶者の同意が必要と読み取れる。配偶者との妊娠の可能性が全くない状況においては妊婦が配偶者にその妊娠の事実を伝えないままAAを希望することも多いが、このような齟齬が実際の臨床現場において混乱を引き起こしている。

妊婦健診を受けていない妊婦の不用意な医療施設外での流産や出産、さらには流産児・新生児遺棄等事例のニュースをときどき目にする。当院では若年妊娠や社会的ハイリスクと思われた中絶希望を含めた妊娠初診例に対して、再診しない場合にも連絡をとり確認している。中絶を希望して受診した未成年妊婦に対し保護者の同意がなければAAできない、複雑な背景を抱える妊婦に対し配偶者やパートナーの同意がなければAAできない、などと突き放して終わりではなくその後のフォローアップが重要だと考えている。AAするしないにかかわらず妊娠は適切に終了させなければならない。埼玉県では、不意な妊娠について「にんしんSOS埼玉」、性暴力等について「アイリスホットライン」などの相談窓口がある。また性に関する若年者向けの情報提供サイトとして日本産婦人科医会が監修した「#つながるBook」がある。このような相談窓口等の周知も含め、産婦人科医だけでなく医師・医療関係者もかかわりこのような社会問題の解決に向けた取り組みを続けるべきである。

今回、無床診療所におけるAAの実際を示した。AAにかかわる母体保護法指定医師、医療施設はさまざまな状況に対して柔軟な対応が求められる。今後、手術の安全性、法的な解釈の整理などより良い方向に進むことを望む。

(本稿の要旨は第23回本庄市児玉郡医師会医学集談会にて発表した。本稿は埼玉産科婦人科学会雑誌「松本直樹ほか、無床診療所における静脈麻酔下・電0動吸引法による人工妊娠中絶手術の実際」¹⁹⁾を再編集したものである。)

文献

1. Sekiguchi A, et al. Safety of induced abortions at less than 12 weeks of pregnancy in Japan. *Int J Gynaecol Obstet.* 2015;129:54–57.
2. World Health Organization (WHO) Department of Reproductive Health and Research. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. 2nd ed. Geneva: WHO;2012.
3. Renner RM, et al. Paracervical block for pain control in first-trimester surgical abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2012;119:1030–1037.
4. 松本直樹. 保存的に治癒した子宮仮性動脈瘤の4例. *産婦の実際.* 2023;72:323-329.
5. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The Care of Women Requesting Induced Abortion: Evidence-based Clinical Guideline Number 7; 2004 (https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/abortion-guideline_web_1.pdf)
6. Meckstroth KR, et al. Analgesia/pain management in first trimester surgical abortion. *Clin Obstet Gynecol.* 2009;52:160–70.
7. Kitahara T, et al. Management of retained products of conception with marked vascularity. *J Obstet Gynaecol Res.* 2011;37:458–464.
8. Matsubara S, et al. Retained products of conception with marked vascularity: Pseudoaneurysm hidden behind it. *J Obstet Gynaecol Res.* 2011;37:965.
9. 馬場洋介. 仮性動脈瘤. *産婦の実際.* 2018;67:65–68.
10. Takahashi H, Baba Y, Usui R, et al. Spontaneous resolution of post-delivery or post-abortion uterine artery pseudoaneurysm: A report of three cases. *J Obstet Gynaecol Res.* 2016;42:730–733.
11. 柴田悠. 子育て支援が日本を救う (政策効果の統計分析). 東京: 勁草書房; 2016.
12. 日本ユニセフ協会. 日本の子育て支援策, ユニセフ専門家による評価 父親の育休取得増に一定評価も, より推進を 保育従事者の社会的地位にも課題. 2021 (<https://www.unicef.or.jp/news/2021/0127.html>)
13. 厚生労働省. 平成30年(2018)人口動態統計(確定数)の概況. 2019 (<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei18/>)
14. 厚生労働省. 平成30年度衛生行政報告例の概況. 2019 (https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei_houkoku/18/)
15. 日本産婦人科医学会. 妊娠中のクラミジア感染に関する実態調査結果の報告. 2017 (<http://www.jaog.or.jp/wp/wp-content/uploads/2017/01/chlamydia.pdf>)
16. 岩破一博. 思春期における性感染症. *産と婦.* 2018;47:1459–1464.
17. 涌井菜央ほか. 日本における若年妊娠/若年出産の現状と問題点. *産と婦* 2018;85:1479–1484.
18. 村口喜代. 既婚者の妊娠中絶の現状 増加する婚外関係による妊娠中絶. *日性科会誌* 2010;28:35–46.
19. 松本直樹ほか. 無床診療所における静脈麻酔下・電動吸引法による人工妊娠中絶手術の実際. *埼玉産婦会誌.* 2022;52:193-202.

本庄児玉郡市医師会誌 第72号

令和5年7月15日発行

発行人 鈴木和喜
編集人 池田誠
発行所 本庄市児玉郡医師会
〒367-0061
埼玉県本庄市小島6-8-8
TEL 0495 (21) 3511(代)
印刷所 (有)本庄孔版社
〒367-0026
埼玉県本庄市朝日町3-15-23
TEL 0495 (22) 4436

編集委員 鈴木和喜
池田誠
服部浩一
黒岩茂夫
西澤良雄
清水由紀夫
山田伸夫
野澤章夫
高山俊明
春山陽太郎
編集顧問 高橋茂雄