

# Lippe's Loop の受胎調節効果に関する研究

## — 家族計画に関する研究① —

研究第1部 我 妻 堯

### I はじめに

わが国における子宮内避妊装置（IUD）の臨床応用の歴史は古く、太田リングが1930年頃より試用されていた。しかしながら、受胎調節の方法に対する評価は、必ずしも純粋に医学的観点のみからおこなわれるのではなく、社会的、政治的背景によって大きく左右される傾向がある。そのためわが国に於ては、近年まで、医学的研究結果以外の観点から、IUDに対して評価をあたえる傾向がつかったといえよう。

人口問題に対する関心が世界的にたかまり、欧米諸国をはじめ、各国で受胎調節の新しい方法の開発がすすめ

られるにつれて、IUDの基礎的、臨床的研究もさかんにおこなわれるようになり、さまざまな型のIUDが考案され、使用されるにいたった。

愛育病院家族計画外来では、分娩後ならびに人工妊娠中絶後の婦人に受胎調節指導をおこない、希望者に対して昭和43年6月以降、Lippe's Loop を挿入し、臨床経過を TANAC マークカードに記載して、追跡調査を試みている。昭和45年9月末現在までの結果について分析を試みた。

### II 調査結果

#### 1. 対象

昭和43年6月から45年7月末迄の25カ月間に挿入追跡した300例を対象とした。これらの婦人は、愛育病院で分娩し、あるいは人工妊娠中絶をうけたものが大部分であるが、その他のものも含まれている。

使用した Lippe's Loop は B サイズ、C サイズ、D サイズの三種類で、挿入方法は一般に用いられている方法と変りない。挿入時期は分娩後の婦人では産褥4～6週間目、人工妊娠中絶後やその他の婦人では、月経中又は終了後5日以内、無月経の婦人に対しては経口避妊薬を一週期分投与し、消褪性出血終了後5日以内に挿入した。これらの方法によって妊娠初期に挿入する可能性を無くすることが出来る。

#### 2. 年齢分布

第1表に示す如く、25～29歳の年齢層が最多で50%、30～34歳が27%でこれにつき、21～24歳および、35～39歳が第三位9%、となっている。結婚年齢の分布は第1表に示すように、21～24歳で結婚したものが48%で最も多く、25～29歳37%、20歳以下9%となっている。

#### 3. 妊娠歴

分娩回数は第2表の如く2回が47%で最高、1回は32

第1表 年齢分布

年 令	挿入時年齢別 例数	結婚年齢別 例数
～20	2	26
21～24	28	144
25～29	150	111
30～34	80	18
35～39	29	1
40～	11	0
計	300	300

第2表 分娩回数、自然流産回数、人工流産回数

回 数	分娩回数別 例数	自然流産 例数	人工流産 例数
0	3	225	178
1	96	55	76
2	143	14	34
3	49	3	5
4	7	0	5
5以上	2	3	2
計	300	300	300

%、3回が16%。既往妊娠歴は、自然流産を1回経験したものが300例中55例、2回以上が20例、また人工妊娠

第3表 生児数別例数

生児数	例数
0	5
1	96
2	141
3	51
4	6
5以上	1
計	300

第4表 生児数と年齢、今後の方針の関係

生児数	年 令						今後の方針			計
	～20	21～24	25～29	30～34	35～39	40～	子供は欲しくない	間をおいて	未定	
0	0	1	2	0	2	0	1	3	1	5
1	2	19	55	13	4	3	9	84	3	96
2	0	8	76	40	15	2	67	45	29	141
3	0	0	17	23	7	4	37	7	7	51
4	0	0	0	4	1	1	6	0	0	6
5以上	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
計	2	28	150	80	29	11	121	139	40	300

第5表 男児数と今後の方針

今後の方針	生児0		生児1		生児2			生児3			生児4以上		
	男児0	男児1	男児0	男児1	男児2	男児0	男児1	男児2以上	男児0	男児1	男児2以上		
子供は欲しくない	1	3	6	18	32	17	3	13	22	2	0	5	
間をおいて	3	35	49	4	22	19	0	2	4	0	0	0	
未定	1	1	2	3	17	9	0	3	4	0	0	0	
計	5	39	57	25	71	45	3	18	30	2	0	5	
	5	96		141		51		7					

中絶は1回経験が76例25%、2回が11%、3回以上の経験者が4%、全対象例の40%が人工妊娠中絶の経験を有している。これは昭和45年の総理府の調査による値と大体一致するが、当院で人工中絶をうけたものに対して受胎調節指導を積極的におこなっていることも、この数字が平均より稍高いことを示す一因となっているであろう。

生児数は子供1名が32%、2名が47%、3名以上が19%(第3表)。最終回の妊娠については愛育病院で分娩したものが198例(66%)、同じく人工妊娠中絶後が56例(19%)、他院で分娩または人工中絶後が35例で11%、その他11例となっている。

年齢と生児数の関係では、25～29歳で子供2名を有する婦人が76例でもっとも多く、同年齢層で子供1名が、55例でこれにつぐ(第4表)。

#### 4. 子供の数と将来の方針(第4表)

生児数が1名のもの96例の中で、84例が「間をおいて次の子供がほしい」と回答しているのは当然のことであるが、96例中9例約10%が「もう子供は不要」と答えていることは注目値する。生児2名では、141例中、67例が「もう子供は不要」と答えているが、「間をおいてほしい」ものが45例、「未定」が29例いる。生児3名で

は「もう不要」が51例中37例と圧倒的に多く、4名以上では全員が子供をそれ以上欲していない。

#### 5. 男児の数と将来の方針(第5表)

ある国の社会習慣や風習の影響によって、男児が女児よりも希望される場合があり得る。その場合には、既に男児を1名でも有する夫婦の間では、「もう子供は不要」と考える率が高くなる筈である。調査対象の中で、生児2名を有する141例について調べると、男児1名、女児1名の71例中、32例(45%)は「児をこれ以上望まず」女児2名の25例中18例(72%)が「児をこれ以上望まない」と答えている。

男児2名の45例中では17例(37%)が同じく「児をこれ以上望んでいない」ので、これらの結果からは、男児1名、女児1名の夫婦の方が、現状に満足してそれ以上の子供を望まない傾向や男児をうんだものの方に、それ以上子供をのぞまない傾向がよいことは全く認められなかった。例数が少ないために断定は出来ないが、わが国では男児が女児に比して、より望まれる傾向はあまりつよくないと考えられる。

#### 6. 臨床経過

第6表 除去例の内訳

除去の理由	例数	再挿入例数
挿入直後下腹痛	9	0
その後の下腹痛	3	3
感 染	1	1
出 血	5	4
妊 娠 希 望	2	0
夫 側 理 由	1	0
不 定 の 理 由	2	0
計	23	8

差引 15例

(1) 除去例 (第6表)

300例中、9例は挿入直後に下腹痛がつよくなり、除去を必要とした。残りの291例は挿入時に全く疼痛を感じないが、軽度の下腹部不快感を訴えたが除去は必要でなく、疼痛は間もなく消失した。これらの除去を必要とした症例は強度の子宮後屈あるいは臨床的には診断不可能の子宮内腔の異常があるために、挿入時に子宮のつよい疼痛性収縮をおこして、除去を必要とするもので、IUDの挿入不適当と考えられる症例である。

その他の除去例は、1カ月以上経過してから下腹痛のため除去が3例、軽度の子宮内膜炎による除去が1例、出血が多いため除去したものの5例、その中で、出血による除去の1例を除いて、のこりの8例は全て再挿入し、継続しているので、この中での中止例は1例である。その他、夫側の強い希望による除去が1例あるが、これは副作用のためではなく、夫があらゆる受胎調節に反対する性格異常のため、妻は希望したが、除去せざるを得なかったものである。その他、「妊娠希望のため」除去したものの2例、「何となく不安」のため除去が2例で、結局、合計15例が挿入後に除去、中止、している。

第7表 脱出例の内訳

経 過	ループサイズ		
	大	中	小
自然脱出後中止	1	3	1
自然脱出(再挿入=再脱出)中止	0(2)	1(1)	3(1)
自然脱出(再挿入=継続)	0(0)	11(4)	4(1)
自然脱出(再挿入再脱出)、再再挿入	0(2)0	1(0)2	1(0)0
自然脱出、(再挿入=希望除去)	0(1)	1(0)	0
脱出不明確	0	1	0
計	1(5)	18(5)2	9(2)0

合計28例

(2) 自然脱出例 (第7表)

Lippe's Loopは在来の太田リングと異なり、子宮頸管を拡張しないで挿入し得るために、挿入が容易で麻酔も必要としないが、反面、自然に脱出する可能性がある。

挿入例300例中で自然に脱出したものが28例、その中の22例に対して再挿入したところ、6例が再び脱出した。第一回挿入後の脱出率は28/300=9.3%、第二回目の再脱出率は6/22=27.3%、と二回目は著しく高く、自然脱出を一回経験したものは、再挿入後も再び脱出する危険が高く、後述するように、妊娠例の中にもそのような例が多いので、最近では、一回脱出したものは他の受胎調節法にきりかえることにしている。1回脱出後に中止したものの5例、2回目挿入後に再脱出して中止したものの4例で、中止したものは合計9例である。自然脱出とループのサイズの関係では、再挿入も含めて、最大のDサイズは、77回の挿入に対し、5/77=6.4%の脱出率、中間のCサイズは18/166=10.8%、最小のBサイズは、10/81=12.3%とサイズが小さくなるに従って脱出率が高くなり従来の報告と一致した結果を示している。

(3) 妊娠例 (第8表)

IUD挿入後の妊娠は、IUDが子宮内に入ったままで妊娠する場合と、脱出したのに気付かず妊娠する場合とがある。300例中、IUDが入ったままで妊娠したものが4例、その中の1例は子宮外妊娠であった。のこりの3例は人工妊娠中絶を施行した。自然脱出後に妊娠したものは9例で、その内4例は再挿入2回目の脱出後に妊娠している。また脱出したかどうか不明のまま妊娠した例が1例で、合計14例が妊娠した。これは、経過観察期間をいれた100 Woman yearsあたり3.9の妊娠で、従来の報告より稍高い。IUDが入ったままでの妊娠率は、100 Woman yearsあたり1.1で従来の報告

第8表 妊娠例の内訳

	経 過	
	中 絶	妊 娠 中 分 娩
in Situ 妊娠	4*	0
自然脱出後	2	3
自然脱出・再挿入・再脱出後	3	1
脱出不明	0	1
計	9	5

\* 1例は子宮外妊娠手術

計14

第9表 経過観察期間

挿入以来の月数	例数
3 か月以内	35
4~6	34
7~9	23
10~12	14
13~15	37
16~18	65
19~21	34
22~24	29
25~27	29
計	300

と大体一致する。

妊娠例の経過は14例中、1例子宮外妊娠、8例が人工中絶、3例が無事出産、2例が妊娠中である。

従って除去中止例15例、脱出後中止例9例、妊娠例14例を合計すると300例中、38例が何らかの理由で使用を

中止している。

### 7. その他の副作用

IUDの使用上、問題とされるのは自然脱出や妊娠の他に、下腹痛および出血による副作用である。上述の如く、挿入直後の下腹痛を除き、使用中に下腹痛により除去を必要としたものは3例であるが、何れも後に再挿入している。また出血のため完全に使用を中止したものは1例にすぎない。従って、対象例300例中、副作用のために除去し中止した例は10例にすぎない。しかし除去せねばならない程、副作用はつよくなるとも、挿入前に比して、挿入後に、何らかの異常を訴えるものは全症例の約4分の1に認められた。その多くは、月経量の増加、月経期間の延長、不正出血等である。これらは挿入婦人にとっては多少不愉快であっても特に障害をもたらすものではない。問題は婦人が不安感にかられることで、その都度、心配のないものであることをよく説明すれば、除去する必要はない。

## III おわりに

現在までの結果では、IUDは簡便で婦人につよい動機がなくとも継続可能であるという利点をもった受胎調節方法だと考えられる。自然脱出率と妊娠率をさらに低

くすることが望まれるが、そのためには、銅の少量をつけたIUDの効果などが報告されており、今後の追試が期待される。

第3表 指導をうけた時期

分娩後	158名	79.0%
人工中絶後	37	18.5
不明	5	2.5
	200	100.0

第6表 人工妊娠中絶

0回	364例	61.1%
1	123	20.8
2	37	6.2
3	17	2.9
4	2	0.3
不明	53	8.9
	596	99.7

第4表 妊娠歴

分娩回数	自然流産回数	人工中絶回数	人数(名)	百分率%
(イ) 1	0	0	189	32.0
(ロ) 2	0	0	95	16.1
(ハ) 3	0	1	36	6.1
(ニ) 4	0	1	34	5.8
(ホ) 5	0	0	24	4.4
(ヘ) 6	1	0	18	3.3
(ト) その他			200	100.0

第7表 実行している方法

	個々の人数	200人に対する%	各群の人数	200人に対する%	
C	コンドーム	21	10.5	111	55.0
	コンドーム+α	90	45.0		
P	ベッサリー	19	9.5	87	43.5
	ベッサリー+α	68	34.0		
O	オギノ式	2	1.0	42	21.0
	オギノ式+α	40	20.0		
B	基礎体温	1	0.5	47	23.5
	基礎体温+α	46	23.0		
L	ループまたはリング	18	9.0	19	9.5
	ループまたはリング+α	1	0.5		
その他	3	1.5	3	1.5	
錠剤、膣外射精	309	154.5			

第5表 受胎調節開始時期(全国調査)

結婚当初から	13.6%		
1子が生まれてから	31.1	} 58.0%	} 82.6%
2子が生まれてから	26.9		
3子が生まれてから	18.1		
4子が生まれてから	6.5		
不明	3.8		

注 +αは併用を示す

中絶を経験しており、全国調査(毎日新聞社、昭44年6月)の37.4%と大体同じである。

指導をうける前の妊娠歴は第4表のごとくで、当外来を訪れたときから初めて受胎調節を実行開始したとは限らないが、全国調査<sup>1)</sup>の結果第5表と比較してみると、第1子分娩後に外来を訪れたものは32%、第2子分娩後は16.1%、人工妊娠中絶後や自然流産も含めると、それぞれ37.8%、25.5%となる。当院で第1子を分娩した後に何%の婦人が受胎調節を実施しているかについては、はっきり調査していないが、この結果から推定すると、過半数のものが第2子分娩後には受胎調節を実行しようとしていることが考えられる。

#### 4. 人工妊娠中絶

指導をうける前に経験した人工妊娠中絶回数について調査した結果が第6表である。このような質問は、必ずしも正確な答えが期待できないが、30%が1回以上の人工

#### 5. 実行している方法

第7表に示すごとくで、とくにIUDなどを政策の一環としておすすめている国は別として、世界的には、単独、併用にかかわらず、コンドームが最もポピュラーな受胎調節方法だとされており、荻野<sup>2)</sup>の報告でもコンドームが半数以上を占め、基礎体温も17.1%(東京)と高率を占めている。対象がどの方法を採用するかは、多分に指導する側の態度によると考えられる。昭和43年6月までは、受胎調節実地指導員認定講習において推奨されている方法として在来のベッサリー、オギノ式、基礎体温などの指導に重点がおかれていたことが、逆にこの調査結果から証明されたともいえる。ちなみに昭43年6月以降、約1年間にLippe's Loopを約200例挿入し、現在追跡調査中である。また、現在では経口避妊薬も対象によっては積極的に使用を指導している。