

平成9年度厚生省心身障害研究
「不妊治療の在り方に関する研究」

不妊治療の実態及び不妊治療技術の適用に関する研究

(分担研究：不妊治療の実態及び不妊治療技術の適用に関する研究)

分担研究報告書

分担研究者 昭和大学 矢内原 巧

共同研究者 昭和大学 田原 隆三、藤間 芳郎、岩崎 信爾

【要約】平成8年度に引き続き本邦における不妊治療の実態調査及び不妊治療技術の適用に関する研究を全国規模で行った。327施設を対象にアンケート調査を行い、166施設(51.4%)より回答を得た。不妊患者総数は新患総数31,415人、受診者総数117,071人であり診療所は病院・医育機関に比し3倍から4倍の患者数であった。不妊患者の原因は男性因子25.9%、女性因子65.3%、機能性不妊21.5%であった。検査及び治療については男性因子の検索は80～90%の施設が積極的に検査・治療を行っており、女性因子の検索においては卵管検査、各種ホルモン測定、LH-RH負荷テストは各施設ともよく行われているが、診療所において排卵障害や無月経の診断に必要な検査の施行率は約60%であった。卵管因子による不妊においては体外受精・胚移植(IVF-ET)が適応であるが、医育機関では卵管因子に対して卵管機能回復を目的とした卵管形成術や腹腔鏡下手術がおのおの78.1%、90.6%の施設で行われていた。機能性不妊における検査としては医育機関において約90%の施設で腹腔鏡が行われ、治療として約80%の施設において排卵誘発が行われていた。IVF-ETについては107施設(平均65.2%)において施行されており、年間総施行数17,158件のうち47%が診療所において行われていた。また病院・医育機関では90%が入院にて施行されているのに対し、診療所は約70%が外来で施行されていた。その適応に関しては男性因子33.8%、卵管因子37.3%、卵巣因子10.3%、子宮内膜症15.6%、機能性不妊23.8%(重複あり)であり各施設に差はみられなかった。IVF-ET施行までの治療期間は1～5年であった。今回の集計結果は日産婦報告のIVF-ET施行数から勘案すると本邦の不妊治療の実態をほぼ反映していると思われた。機能性不妊(患者数132人、総周期数431周期)の集計においては妊娠率は15.2%であり、その内訳は、自然周期6人(30%)、クロミフェン投与1人(5%)、自然周期+AIH2人(10%)、クロミフェン投与+AIH1人(5%)、ゴナドトロピン投与+AIH5人(25%)、IVF-ET5人(25%)であった。

【見出し語】

不妊原因、検査、治療、体外受精・胚移植、機能性不妊

【緒言】

近年の生殖医療技術の発達はめざましいものがあるが、それに伴って従来予期できな

かった多胎妊娠や卵巣過剰刺激症候群などの合併症も報告され、医療面のみならず社会的・倫理的にも問題とされるようになった。本研究において我々は平成8年度に本邦における不妊治療の実態調査及び不妊治療技術の適応に関する研究を全国規模で行い、以下の様な報告をおこなった。

多胎妊娠成立後（12週以前）の妊娠経緯に関する調査

①妊娠12週以前に3胎以上の診断がついた515例の調査より、多胎の症例数は診療所において病院、医育機関に比し1.5～2倍多い。②87例に減数手術が行われ、3胎以上を双胎または単胎にしたのが90%を超えた。③妊娠の継続は357例（69.3%）で予後良好は855児（79.4%）であった。④児の長期予後では10.9%が予後不良例であった。⑤多胎の原因としてはIVF-ETおよびhMG-hCG療法で85%をしめた。

これらの前年度までの成果を踏まえて本年度はこれらを見直し、患者の背景を含め治療技術、適応、副作用の発生頻度、種類や治療成績などを明らかにし、これらの問題点についてはその対策と不妊治療の在り方を統括的に検討した。

【研究方法】

医療実施医師（全国医育機関、周産期登録施設、生殖医学登録参加施設、公表されている生殖医療実施施設）に対し平成8年1月1日から平成8年12月31日までに来院した患者を対象としアンケート調査を行い不妊治療の実施について全国的な調査を行った。さらに機能性不妊患者に対しては3医育機関に対してアンケート調査を行った。

アンケートに対する回答を集計し以下の項目について検討した。

- 1) 不妊患者総数およびその原因についての検討。
- 2) 不妊検査及びその治療についての検討。
- 3) 体外受精胚移植について施行数、適応、不妊期間の考慮等についての検討。
- 4) 機能性不妊患者については患者背景、治療法と妊娠率についての検討。

【結果及び考察】

- 1) ①アンケート回収率：327施設にアンケート調査を行い期間内に166施設より回答を得、回答率は51.4%であった。その内訳は、診療所（不妊専門クリニックを含む）18施設、病院84施設、医育機関64施設であった。
②不妊患者総数は117071例でありその内訳は診療所37390例、病院38125例、医育機関41556例でありこの内新患総数は31415例でありその内訳は診療所9679例、病院11244例、医育機関10492例であった。不妊患者総数は新患患者数、受診患者数において各医療機関で差が大きく診療所においては病院、医育機関に比し3～4倍の患者数であった。すなわち不妊患者においては医育機関、病院より不妊専門クリニックに集中している傾向がみられた（表1）。
③不妊患者の原因について：不妊患者の原因は男性因子25.9%、女性因子65.3%でありさらに女性不妊の原因のうち、卵管因子によるものが19.7%、卵巣因子（排卵障害を含む）32.9%、子宮因子9.6%、その他が15.4%であった。一方機能性不妊は21.5%であった（重複有り）。また診療所、病院及び医育機関において原因の割合は差を認めず、不妊原因については従来より報告されている

比率とほぼ同等であった
(表2)。

2) 検査及び治療：

①男性因子（回答のあったもの）約80%から90%の施設が自院もしくは他院産婦人科及び泌尿器科において検査および治療がなされており、各施設とも男性不妊に関して積極的に検査治療を行っていると思われる。

②女性因子（重複有り）：

a) 検査：卵管因子の検索は各施設において子宮卵管造影法がほぼ100%施行されておりルーチン検査となっている。一方通気・通水・通色素法は診療所、病院では約70～80%の施行率であった。卵巣因子の検索においては基礎体温の測定、LH-RH 負荷テスト、各種ホルモン測定、超音波検査は各施設において90～100%施行されているが内膜日付診は、病院、診療所においては約50%の施行率であり、さらに排卵障害や無月経の診断に不可欠とされているゲスターゲンテスト及びエストロゲン・プロゲステロンテストは診療所においては60%程度の施行率であり検査として省略される傾向にあった。

b) 治療：卵管因子による不妊においては診療所では体外受精・胚移植（IVF-ET）が94.4%、卵管形成術27.8%、腹腔鏡下手術が50.0%の施設で施行されており、医育機関ではIVF-ETは84.4%、卵管形成術78.1%、腹腔鏡下手術が90.6%の施設で施行されていた。すなわち医育機関ではIVF-ET施行前もしくは並行して卵管機能の回復を目的とした治療が行われている。一方で診療所及び病院ではその施行率は低いことが判明した。それは施設間における設備の差によるものが大きいと思われる。卵巣因子（排卵障害を含む）においての治療はクロミフェン投与、ゴナドトロピン療法による排卵療法が主でありほぼ100%の施行率であった（表3）。

③機能性不妊：

a) 検査：医育機関においては約90%の施設で腹腔鏡検査が施行されている一方で、病院、診療所においては約60%の施設で行われているにとどまった。

b) 治療：クロミフェン投与、ゴナドトロピン療法による排卵誘発に加え約80%の施設において人工授精が行われている。さらに体外受精・胚移植が約60%の施設で行われている。機能性不妊においては各施設とも積極的な治療が行われていることが判明した（表4）。

3) 体外受精・胚移植について

①体外受精・胚移植を行っている施設は回答のあったものの内107施設（診療所17施設、病院36施設、医育機関54施設）であり平均65.2%であった。年間の施行数は17158件であり1施設あたり165件であった。その内訳は診療所8116件（施設あたり507件）、病院4185件（施設あたり120件）、医育機関4857件（施設あたり92件）であり診療所では体外受精総数は年間体外受精総数全体の47%を占め、また一施設あたりの施行数は病院、医育機関の5.5倍であり集中的に体外受精が行われている傾向が認められた（表5、図1、図2）。

②施行している場所については病院、医育機関が約90%入院して行っているのに

対し、診療所は約70%外来で行われていた。

- ③適応について；男性因子33.8%、卵管因子37.3%、卵巢因子10.3%、子宮内膜症15.6%、機能性不妊23.8%であり各施設における差は認められなかった（表6）。（重複有り）
- ④体外受精・胚移植施行までの治療期間は、ほとんどの施設において考慮しており、不妊検査・治療を受けていない症例については3～5年であり、今までに他の不妊治療を受けたが妊娠していない症例においては1～3年であった。
- ⑤体外受精・胚移植における患者本人の希望については各施設とも重視している。
- ⑥体外受精・胚移植の費用：入院にて行っている施設の平均費用は20～39万円が多く、外来にて行っている施設においては20～29万円のところが多い（図3）。

以上、今回の集計結果は日本産科婦人科学会生殖内分泌委員会報告のIVF-ET施行数から勘案すると本邦の不妊治療の実態をほぼ反映していると思われる。

- 4) ①機能性不妊についての集計：患者数132人、総周期数431周期において検討した結果、平均年齢 34.9 ± 4.4 才、平均不妊期間 2.4 ± 4.9 年（mean \pm SD）であった。精液所見としては精液量 3.0 ± 2.9 ml、総精子数 $75.1 \pm 56.0 \times 10^6$ /ml、運動率 $56.0 \pm 19.0\%$ （mean \pm SD）であった。
- ②機能性不妊症例における各治療法での妊娠率（対周期）は自然周期3.6%、クロミフェン周期2.6%、ゴナドトロピン投与周期5.6%、体外受精・胚移植等による周期17.2%であった。また、対症例あたりの妊娠率は15.2%であった（表7）。
- ③人工授精(AIH)における妊娠率は対周期あたり自然周期+AIH(2.4%)、クロミフェン投与周期+AIH(2.6%)、ゴナドトロピン投与周期+AIH(6.9%)で平均4.1%であった。また対症例あたりの人工授精による妊娠率は9.5%であった（表8、表9）。
- ④機能性不妊患者における治療別妊娠症例数は、自然周期6人（30%）、クロミフェン投与周期1人（5%）、自然周期+AIH2人（10%）、クロミフェン投与周期+AIH1人（5%）、ゴナドトロピン投与周期+AIH5人（25%）、体外受精・胚移植周期5人（25%）であった（図4、表10）。

したがって機能性不妊においても系統的な検査を行い、積極的な治療が必要と思われた。

【今後の研究方針】

これまでの調査で本邦における不妊治療の実態が明らかとなり、施設間における相違点が問題となった。以上のことをふまえて、

- 1)現状における生殖医療の問題点の整理、
- 2)適正な検査・治療指針の作成、

が今後の課題と考えられる。

Abstract

Study on the present status of the treatment of infertility and sterility in Japan

Takumi Yanaihara

Subsequent to 1996, a nationwide survey of the treatment of infertility and sterility was conducted in 1997. We canvassed a questionnaire survey to 327 institutions and obtained information from 166 (51.4%). As to the total number of infertile patients, 31,415 new patients and 117,071 patients visited medical institutions for consultation. 3 to 4 times more patients visited clinics than hospitals and medical training institutions. As to the causes of infertility and sterility, male factors, female factors and functional sterility were accounted for 25.9%, 65.3% and 21.5% respectively. Fallopian tube test, determination of various hormones and LH-RH loading test are frequently conducted in most of the institution. However, tests necessary for the diagnosis of ovulation disorder and amenorrhea were performed only 60% of the clinics. Salpingoplasty and surgery under laparoscope for the purpose of recovering the fallopian tube function were conducted in 78.1% and 90.6% of the medical training institutions. IVF-ET was conducted in 107 institutions (mean 65.2%). 47% of the 17,158 IVF-ET were performed in the clinics. In 90% of the hospitals and medical training institutions, the patients were admitted for IVF-ET, 70% of clinics performed IVF-ET in the outpatient clinic service. As to the indication of IVF-ET, male factors (33.8%), fallopian tube factors (37.3%), ovarian factors (10.3%), endometriosis (15.6%) and functional sterility (23.8%) were counted (duplicate cases). IVF-ET was applied to the patients who has been infertile for 1 to 5 years. The fertility rate of functional infertility was 15.2% (132 patients, total 431 menstrual cycles). 30% of those patients became pregnant without any treatment. AIH were performed with combination of clomiphene citrate and/or gonadotropin in 30% of pregnant patients. IVF-ET was applied to 25% of the pregnant cases. Taking the numbers of IVF-ET reported by the Japan Society of Obstetrics and Gynecology into consideration, the results of this study reflects the status of the treatment of infertility and sterility in Japan.

表1 不妊患者総数

不妊患者総数 (回答のあったもの)	診療所	n	病院	n	医育機関	n	計	n
新患者数	9679	18	11244	74	10492	63	31415	156
1施設あたりの患者数の平均	537.7		151.9		166.5		156.0	
最小～最大	30～2000		5～1083		5～1700		5～2000	
受診患者数	37390	15	38125	68	41556	56	117071	140
1施設あたりの患者数の平均	2492.7		560.7		742.1		836.5	
最小～最大	50～18000		3～15989		25～8000		3～18000	

表2 不妊患者の原因 (重複あり)

		診療所	病院	医育機関	全体
男性	%	37.3	21.1	26.9	25.9
女性	%	55.8	64.0	68.4	65.3
卵管	%	21.7	17.7	21.1	19.7
卵巣 (排卵障害を含む)	%	33.3	34.1	31.6	32.9
子宮	%	8.1	9.0	10.4	9.6
その他	%	18.7	15.6	14.6	15.4
機能性	%	22.9	24.0	19.2	21.5

表3 女性因子（重複あり）

	診療所 (n=18)	病院 (n=82)	医育機関 (n=64)	計 (n=164)
1)卵管因子				
①検査 a.HSG	16 (88.9%)	82 (100.0%)	64 (100.0%)	162 (98.8%)
b.通気・通水	14 (77.8%)	65 (79.3%)	51 (79.7%)	130 (79.3%)
c.通色素	13 (72.2%)	56 (68.3%)	63 (98.4%)	132 (80.5%)
②治療 a.通気・通水法	13 (72.2%)	71 (86.6%)	45 (70.3%)	129 (78.7%)
b.卵管形成術	5 (27.8%)	35 (42.7%)	50 (78.1%)	90 (54.9%)
c.体外受精・胚移植	17 (94.4%)	36 (43.9%)	54 (84.4%)	107 (65.2%)
d.腹腔鏡下手術	9 (50.0%)	53 (64.6%)	58 (90.6%)	120 (73.2%)
e.その他	4 (22.2%)	7 (8.5%)	22 (34.4%)	33 (20.1%)

2)卵巣因子（排卵障害を含む）

①検査 a.基礎体温の測定	18 (100.0%)	82 (100.0%)	64 (100.0%)	164 (100.0%)
b.ホルモン検査	18 (100.0%)	82 (100.0%)	64 (100.0%)	164 (100.0%)
c.子宮内膜日付診	10 (55.6%)	40 (48.8%)	51 (79.7%)	101 (61.6%)
d.LH-RH負荷テスト	14 (77.8%)	71 (86.6%)	61 (95.3%)	146 (89.0%)
e.超音波検査	18 (100.0%)	81 (98.8%)	64 (100.0%)	163 (99.4%)
f.ゲスターゲンテスト	12 (66.7%)	73 (89.0%)	63 (98.4%)	148 (90.2%)
g.エストロゲン・プロゲステロンテスト	11 (61.1%)	69 (84.1%)	63 (98.4%)	143 (87.2%)
h.腹腔鏡検査	11 (61.1%)	49 (59.8%)	61 (95.3%)	121 (73.8%)
②治療 a.エストロゲン・プロゲステロン投与	17 (94.4%)	79 (96.3%)	63 (98.4%)	159 (97.0%)
b.カミフェン投与	18 (100.0%)	82 (100.0%)	64 (100.0%)	164 (100.0%)
c.hMG(FSH)-hCG療法	18 (100.0%)	81 (98.8%)	64 (100.0%)	163 (99.4%)
d.体外受精・胚移植	17 (94.4%)	36 (43.9%)	51 (79.7%)	104 (63.4%)
e.腹腔鏡下手術	11 (61.1%)	50 (61.0%)	58 (90.6%)	119 (72.6%)
f.漢方薬	15 (83.3%)	66 (80.5%)	55 (85.9%)	136 (82.9%)

表4 機能性不妊

	診療所 (n=18)	病院 (n=82)	医育機関 (n=64)	計 (n=164)
①検査 a.基礎体温の測定	17 (94.4%)	82 (100.0%)	64 (100.0%)	163 (99.4%)
b.ホルモン検査	16 (88.9%)	81 (98.8%)	64 (100.0%)	161 (98.2%)
c.子宮内膜日付診	9 (50.0%)	40 (48.8%)	55 (85.9%)	104 (63.4%)
d.LH-RH負荷テスト	13 (72.2%)	67 (81.7%)	57 (89.1%)	137 (83.5%)
e.超音波検査	18 (100.0%)	81 (98.8%)	64 (100.0%)	163 (99.4%)
f.腹腔鏡検査	12 (66.7%)	53 (64.6%)	58 (90.6%)	123 (75.0%)
②治療 a.経過観察	14 (77.8%)	72 (87.8%)	48 (75.0%)	134 (81.7%)
b.クロミッド療法	17 (94.4%)	71 (86.6%)	55 (85.9%)	143 (87.2%)
c.hMG(FSH)-hCG療法	18 (100.0%)	65 (79.3%)	53 (82.8%)	136 (82.9%)
d.体外受精・胚移植	16 (88.9%)	36 (43.9%)	49 (76.6%)	101 (61.6%)
e.腹腔鏡下手術	8 (44.4%)	44 (53.7%)	49 (76.6%)	101 (61.6%)
f.漢方薬	10 (55.6%)	48 (58.5%)	39 (60.9%)	97 (59.1%)
g.排卵誘発+人工授精	17 (94.4%)	68 (82.9%)	61 (95.3%)	146 (89.0%)
h.その他(ビタミン剤等)	7 (38.9%)	27 (32.9%)	19 (29.7%)	53 (32.3%)

表5 体外受精を行ってる施設（回答のあったもの）

	診療所(18)	n	病院(84)	n	医育機関(64)	n	計(166)	n
施行している施設数	17	18	36	82	54	64	107	164
%	94.4%		43.9%		84.4%		65.2%	
年間施行数	8116	16	4185	35	4857	53	17158	104
施設あたりの平均施行数	507.3		119.6		91.6		165.0	
最小～最大	12～4000		2～560		2～463		2～4000	

注：平成7年の1年間で日本全体で
33,748回の採卵が行われた。
(日産婦生殖内分泌委員会報告)

表6 体外受精胚移植の適応について（重複有り）

	男性 因子	卵 管 因子	卵 巢 因子	子 宮 内 膜 症	機 能 性 不 妊
診療所 総数	671	316	311	222	419
%	41.0%	33.7%	18.4%	20.7%	26.8%
病院 総数	1470	1149	287	600	891
%	31.0%	35.0%	11.6%	11.9%	29.6%
医育機関 総数	1570	1447	267	735	734
%	33.4%	39.8%	7.4%	16.2%	19.5%
計 総数	3711	2912	865	1557	2044
%	33.8%	37.3%	10.3%	15.6%	23.8%

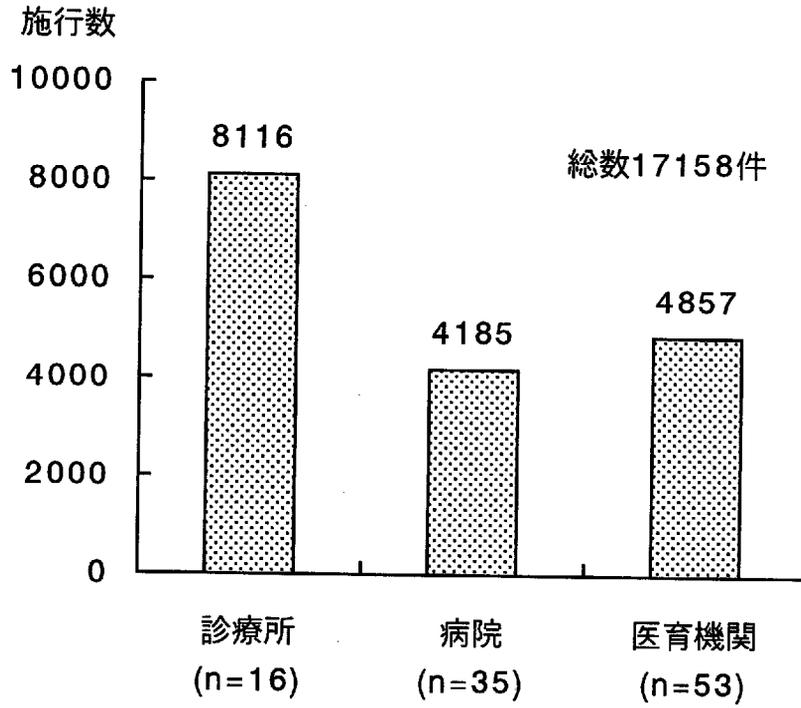


図1 年間体外受精施行総数

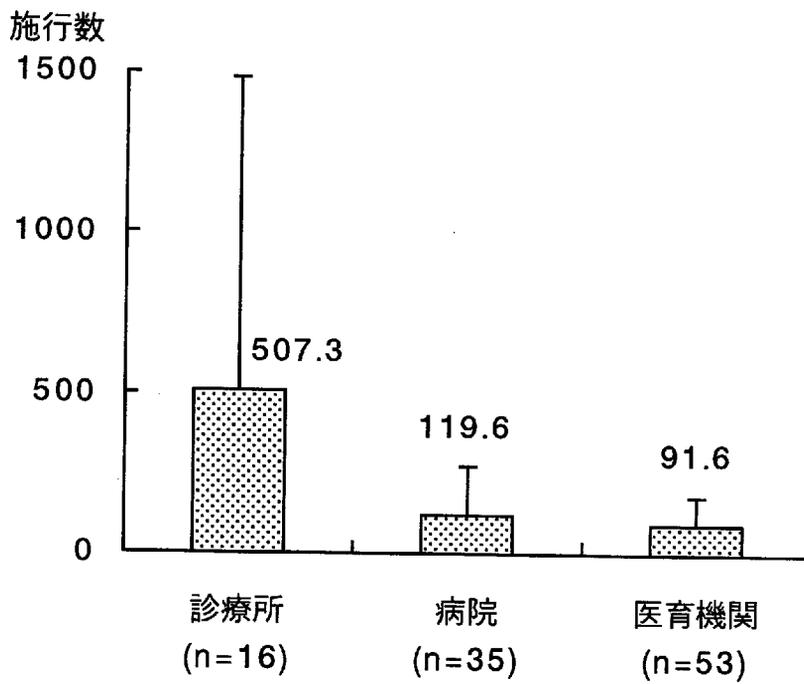


図2 1施設あたりの体外受精年間平均施行数

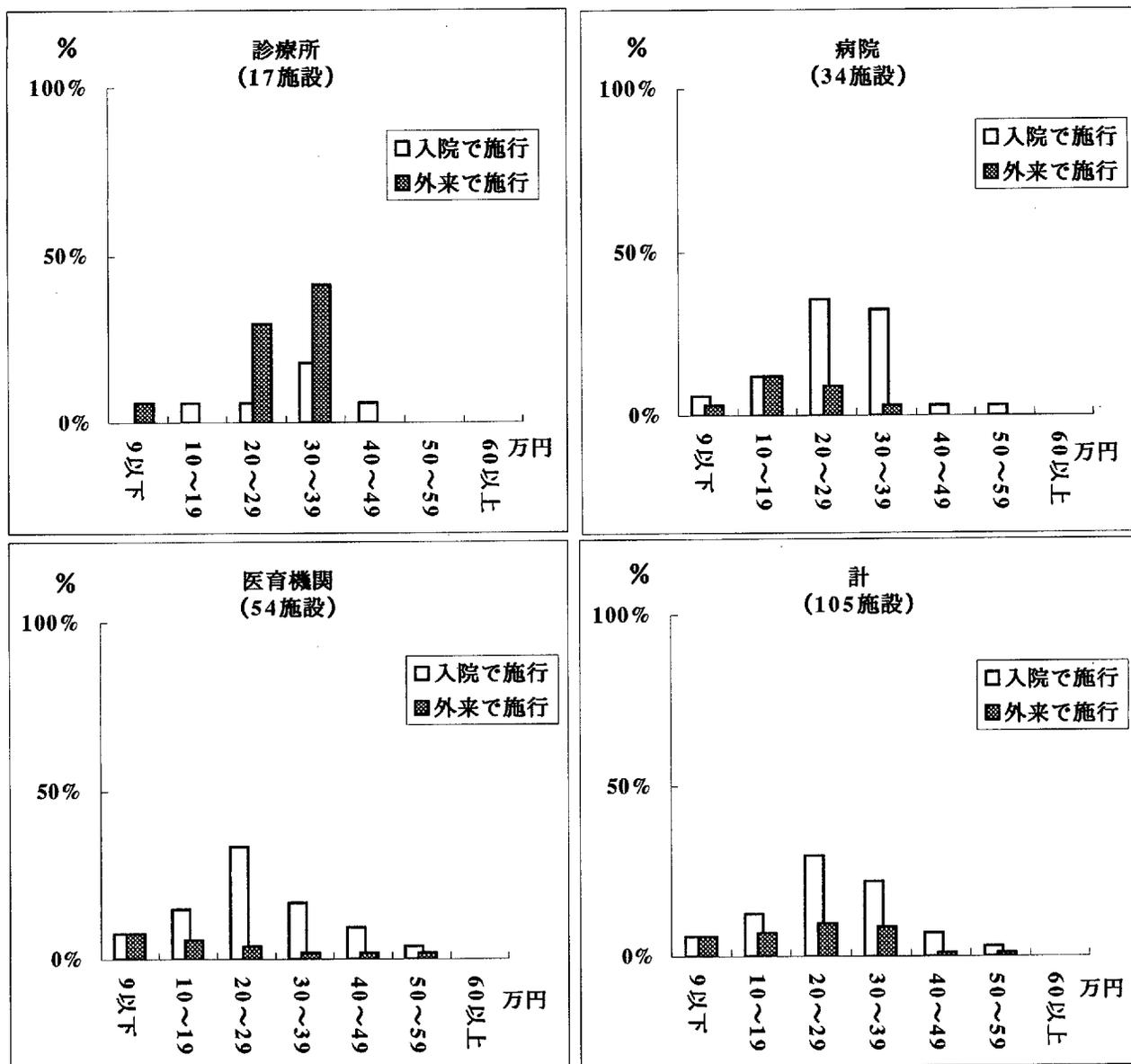


図3 体外受精・胚移植の費用
(採卵から胚移植まで、単位：万円)

表7 機能性不妊症例についての治療法と妊娠率

治療法 (AIHを含む)	周期数	(%)	妊娠数	妊娠率	OHSS症例数	(%)
自然周期	224	(52.0%)	8	(3.6%)	0	(0.0%)
クロミフェン療法	76	(17.6%)	2	(2.6%)	3	(2.6%)
ゴナドトロピン療法	90	(20.9%)	5	(5.6%)	4	(4.4%)
GnRH+ゴナドトロピン療法	7	(1.6%)	0	(0.0%)	1	(14.3%)
kaufmann療法	5	(1.2%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
IVF-ET・GIFT・ICSI	29	(6.7%)	5	(17.2%)	5	(17.2%)
total	431	(100.0%)				

(注) 対象例数あたりの妊娠率：132 症例中 20 例妊娠 (妊娠率 15.2%)

表8 人工授精における妊娠率 (対周期)

	総周期数	妊娠周期数	妊娠率
control	141	6	4.3%
control+AIH	83	2	2.4%
clomid	37	1	2.7%
clomid+AIH	39	1	2.6%
ゴナドトロピン	18	0	0.0%
ゴナドトロピン+AIH	72	5	6.9%
AIH	194	8	4.1%

表9 人口授精における妊娠率（対症例）

	症例数	妊娠症例数	妊娠率
AIH症例数	84	8	9.5%

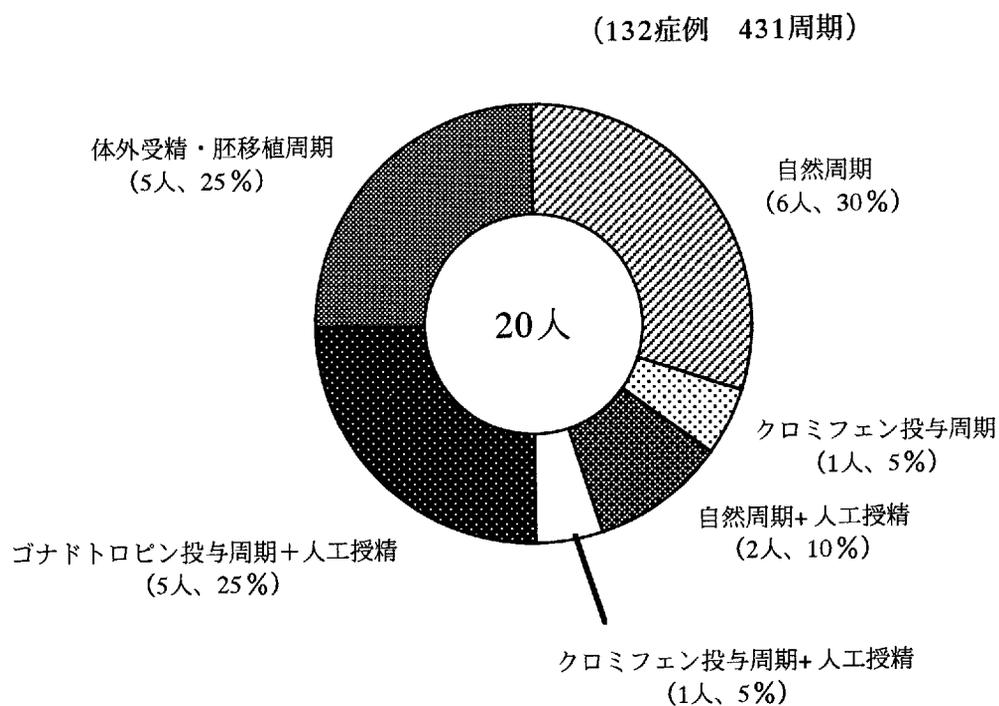


図4 機能性不妊患者における治療法別妊娠症例数

表 10 各治療周期と妊娠率

治療	治療 周期数	妊娠	妊娠率 (対周期)
control	127	6	4.7%
control-hCG	7	0	0.0%
control-P	7	0	0.0%
control-AIH	21	1	4.8%
control-AIH+hCG	54	1	1.9%
control-AIH+P	4	0	0.0%
control-AIH-hCG+P	4	0	0.0%
total	224	8	3.6%
clomid	23	1	4.3%
clomid-hCG	10	0	0.0%
clomid-P	4	0	0.0%
clomid-AIH	14	1	7.1%
clomid-AIH-P	1	0	0.0%
clomid-AIH-hCG	23	0	0.0%
clomid-AIH-hCG+P	1	0	0.0%
total	76	2	2.6%
clomid-hMH-AIH	3	0	0.0%
HMG	0	0	
hMG-hCG	8	0	0.0%
hMG-hCG+P	1	0	0.0%
hMG-AIH-hCG	24	1	4.2%
hMG-AIH-hCG+P	1	0	0.0%
FSH	1	0	0.0%
FSH-hCG	7	0	0.0%
FSH-hCG+P	0	0	
FSH-AIH-hCG	38	4	10.5%
FSH-AIH-hCG+P	2	0	0.0%
FSH-AIH-P	0	0	
FSH+hMG	0	0	
FSH+hMG-hCG	1	0	0.0%
FSH+hMG-hCG+P	0	0	
FSH+hMG-AIH	0	0	
FSH+hMG-AIH-hCG	4	0	0.0%
FSH+hMG-AIH-hCG+P	0	0	
total	90	5	5.6%
GnRH-clomid-AIH	1	0	0.0%
GnRH-FSH-hMG-hCG+P	0	0	
GnRH-FSH-AIH-hCG	2	0	0.0%
GnRH-FSH-AIH-hCG+P	1	0	0.0%
GnRH-FSH-hMG-AIH-hCG	1	0	0.0%
GnRH-FSH-hMG-AIH-hCG+P	2	0	0.0%
total	7	0	0.0%
kaufmann	5	0	0.0%
IVF-ET	20	4	20.0%
GIFT	2	0	0.0%
ICSI	7	1	14.3%
total	29	5	17.2%
総周期数	431	20	4.6%



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



【要約】平成8年度に引き続き本邦における不妊治療の実態調査及び不妊治療技術の適用に関する研究を全国規模で行った。327施設を対象にアンケート調査を行い、166施設(51.4%)より回答を得た。不妊患者総数は新患総数31,415人、受診者総数117,071人であり診療所は病院・医育機関に比し3倍から4倍の患者数であった。不妊患者の原因は男性因子25.9%、女性因子65.3%、機能性不妊21.5%であった。検査及び治療については男性因子の検索は80~90%の施設が積極的に検査・治療を行っており、女性因子の検索においては卵管検査、各種ホルモン測定、LH-FH負荷テストは各施設ともよく行われているが、診療所において排卵障害や無月経の診断に必要な検査の施行率は約60%であった。卵管因子による不妊においては体外受精・胚移植(IVF-ET)が適応であるが、医育機関では卵管因子に対して卵管機能回復を目的とした卵管形成術や腹腔鏡下手術がおのおの78.1%、90.6%の施設で行われていた。機能性不妊における検査としては医育機関において約90%の施設で腹腔鏡が行われ、治療として約80%の施設において排卵誘発が行われていた。IVF-ETについては107施設(平均65.2%)において施行されており、年間総施行数17,158件のうち47%が診療所において行われていた。また病院・医育機関では90%が入院にて施行されているのに対し、診療所は約70%が外来で施行されていた。その適応に関しては男性因子33.8%、卵管因子37.3%、卵巣因子10.3%、子宮内膜症15.6%、機能性不妊23.8%(重複あり)であり各施設に差はみられなかった。IVF-ET施行までの治療期間は1~5年であった。今回の集計結果は日産婦報告のIVF-ET施行数から勘案すると本邦の不妊治療の実態をほぼ反映していると思われた。機能性不妊(患者数132人、総周期数431周期)の集計においては妊娠率は15.2%であり、その内訳は、自然周期6人(30%)、クロミフェン投与1人(5%)、自然周期+AIH2人(10%)、クロミフェン投与+AIH1人(5%)、ゴナドトロピン投与+AIH5人(25%)、IVF-ET5人(25%)であった。