

Homöopathische Behandlung bei weiblicher Unfruchtbarkeit

I. Gerhard, C. Keller und B. Monga

Einleitung

Unerfüllter Kinderwunsch stellt für etwa 20 % aller Paare in Deutschland ein großes Problem dar. Die Ursachen sind sehr komplex und reichen von manifesten organischen Störungen (z.B. Tubenverschluß bei der Frau, Hodenatrophie beim Mann) über funktionell organische Ursachen (z.B. hormonelle Regulationsstörungen bei der Frau) bis hin zu psychisch bedingten Einschränkungen (z.B. Partnerschaftsprobleme, Ambivalenz). Während kein Zweifel daran besteht, daß einige der klassischen Sterilitätsursachen hervorragend mit konventionellen Methoden behandelt werden können (Mikrochirurgie, In-vitro-Fertilisation, Gonadotropine bei Hypophyseninsuffizienz), sind die Therapiemöglichkeiten bei hormoneller und idiopathischer Sterilität oft unbefriedigend. An unserer Klinik werden deshalb seit einigen Jahren diverse Methoden der Erfahrungsheilkunde eingesetzt. So konnten wir bereits früher über gute Ergebnisse der Akupunktur und Homöopathie berichten (Gerhard 1993b, Gerhard u. Postneek 1988, 1992, Gerhard et al. 1992a, Gerhard et al. 1993 a, b, c, Gerhard und Müller 1994). Im gynäkologisch-geburtshilflichen Bereich wurden Studien mit Homöopathie erst selten beschrieben (Hofmeyr et al. 1990, Hochstrasser u. Mattmann 1994, Popov 1992, Ventoskovskiy u. Popov 1990, Wiesenauer 1990, a, b, Gimeno 1991, Beer et al. 1995), jedoch wird die Methode zunehmend angewandt. Deshalb ist der Einsatz und die Bewertung dieses Verfahrens an genau definierten Patientenkollektiven besonders wichtig. In der vorliegenden Zusammenstellung wird über eine Gruppe von Patientinnen mit Sterilität berichtet, die durch die Unterstützung der Karl und Veronica Carstens-Stiftung homöopathisch behandelt werden konnte.

Material und Methodik

Von 1990 bis 1992 wurden 182 Frauen (ausschließlich deutscher Nationalität) mit hormoneller oder idiopathischer Unfruchtbarkeit mit homöopathischen Mitteln behandelt. Zwischen September und Dezember 1994 wurden alle diese Frauen schriftlich und telefonisch kontaktiert (also mindestens zwei Jahre nach Abschluß der homöopathischen Behandlung), um Auskunft über den weiteren Verlauf zu erhalten. Von 168 Frauen (92 %) liegen Angaben vor, so daß sich die folgende Auswertung auf dieses Patientenkollektiv bezieht.

Bei allen Frauen erfolgte routinemäßig die folgende Sterilitätsdiagnostik: Zwischen dem 2. und 5. Zyklustag nach spontaner oder medikamentös induzierter Menstruation wurden die basalen Hormone bestimmt: FSH, LH, Prolaktin, Testosteron, Dehydroepiandrosteronsulfat (DHEAS), Östradiol-17 β , TSH, T3, T4. 30 min nach Stimulation mit 200 μ g TRH i.v. wurden die Konzentrationen von Prolaktin und TSH erneut bestimmt. Bei Patientinnen mit Amenorrhoe wurde ein GnRH-Test durchgeführt (100 μ g GnRH i.v. und Bestimmung von LH nach 30 und 60 min). Bei 148 Frauen wurde ein ACTH-Test durchgeführt mit Bestimmung der Konzentrationen von 17-OH-Progesteron, 21-Desoxycortisol, Androstendion, Cortisol, DHEA, DHEAS, Testosteron, Dihydrotestosteron, 17-OH-Pregnenolon basal und 60 und 120 min nach 0,25 μ g ACTH i.v. Ca. drei Wochen später wurden 2-3-malig die Konzentrationen von Progesteron, Östradiol 17 β und Prolaktin gemessen. Mit Hilfe eines Urin-LH-Selbsttests wurde der Ovulationstermin von den Patientinnen bestimmt und an diesem Tag der Sims-Huhner-Postcoitaltest durchgeführt. Bei Patientinnen mit Anovulation wurde der Test nach einwöchiger Gabe von 80 μ g Ethinylöstradiol über sieben Tage durchgeführt. Der Sims-Huhner-Postcoitaltest galt als sehr gut, wenn mindestens fünf gut propulsiv bewegliche Spermien bei 400-facher Vergrößerung 8-12 Std. nach sexuellem Verkehr im Muttermundschleim nachweisbar waren. Fiel der Test negativ aus, so wurde der Kremer-in-vitro-Spermienpenetrationstest durchgeführt, wobei auch Donorsperma und Donormukus eingesetzt wurden, sowie eine Spermienantikörperbestimmung (mixed agglutination reaction-Test = MAR-Test). Genauere Einzelheiten zur Sterilitätsdiagnostik und den angewandten Methoden wurden bereits früher mitgeteilt (Gerhard u. Runnebaum 1994, Gerhard et al. 1990, Eggert-Kruse et al. 1987, 1989, 1990, Matt et al. 1992). Die Tubendiagnostik durfte nicht länger als 1/2 Jahr bei den Patientinnen zurückliegen. Andernfalls wurde eine Hysterosalpingographie oder Chromolaparoskopie durchgeführt.

Für eine homöopathische Behandlung kamen nur folgende Frauen in Frage: mindestens zweijähriger Kinderwunsch, normales oder höchstens leicht eingeschränktes Spermogramm bei positivem Sims-Huhner- und/oder Kremer-in-vitro-Spermienpenetrationstest, mindestens ein gut durchgängiger Eileiter.

Folgende Störungen mußten ausgeschlossen sein: Hypergonadotrope Ovarialinsuffizienz, Hypophysentumor, Hypophyseninsuffizienz, Hypo-, Hyperthyreose, Alkohol und/oder Drogenabusus, schwere Allgemeinerkrankungen.

Da mit der homöopathischen Therapie bei dieser Indikation noch keine Erfahrungen vorlagen, wurde den Patientinnen in der Sterilitätssprechstunde bei Erfüllung der Einschlusskriterien sowohl die übliche Standardtherapie als auch eine homöopathische Behandlung vorgeschlagen. In dem Beobachtungszeitraum waren verschiedene Therapeuten in den Ambulanzen tätig, so daß die Patientinnen entweder Komplexmittel der Firma Heel, Baden Baden, erhielten oder homöopathische Einzelmittel nach dem Simile-Prinzip der Fa. DHU,

Karlsruhe. Die Frauen wurden alle 4-6 Wochen einbestellt und hatten die Möglichkeit, sich zwischendurch jederzeit telefonisch beraten zu lassen. Bei jeder ambulanten Kontrolle wurden Beschwerdelisten ausgefüllt und in Form der visuellen Analogskala ausgewertet. Nach drei und nach sechs Monaten wurden die Hormone kontrolliert (s.o.), nach Möglichkeit verbunden mit einem Ultraschall in Zyklusmitte und einem Postcoitaltest. Wenn nach 6-12 Monaten keine Schwangerschaft eingetreten war, wurde die Behandlung abgebrochen und den Patientinnen empfohlen, sich mit den üblichen Medikamenten behandeln zu lassen. Wenn die Frauen auf einer länger dauernden homöopathischen Behandlung bestanden, war dies nach Absprache möglich.

Die Daten der Patientinnen wurden codiert und mit dem Statistical Analysis System (SAS) ausgewertet. Zur Anwendung kam bei den diskreten Variablen der Chi²-Test, bzw. bei zu kleinem Stichprobenumfang Fisher's Exacttest. Die abhängigen kontinuierlichen Variablen (z.B. Hormone vor und nach Therapie) wurden mit dem Sign-Rank-Test ausgewertet. Für den Vergleich kontinuierlicher Variablen in verschiedenen Gruppen wurde der Wilcoxon bzw. Kruskal Wallis-Test eingesetzt. Das Signifikanzniveau wurde auf $p = 0,05$ festgelegt.

Ergebnisse

Das Durchschnittsalter der Frauen bei Aufnahme in die Studie betrug $31,6 \pm 3,5$ Jahre (range 24-41 Jahre), die durchschnittliche Kinderwunschdauer $5 \pm 2,5$ Jahre (range 1-11 Jahre). Nur zwei waren Hausfrauen. Alle übrigen arbeiteten 20-60 Std. pro Woche als Angestellte (42 %), im medizinisch-technischen Bereich (23 %), im technisch-handwerklichen Bereich (8%), in Lehrberufen (15 %) oder im Dienstgewerbe (11%).

In Tabelle 1 ist die Schwangerschaftsrate der Frauen zusammengestellt. Bei 47 Frauen (28 %) konnte während der homöopathischen Therapie eine Schwangerschaft erzielt werden, die in 12 Fällen durch eine Fehlgeburt endete. Bis auf ein Kind, das an einer Analatresie litt und erfolgreich operiert werden konnte, waren alle gesund. Das Geschlechtsverhältnis war zugunsten der Knaben verschoben (59 % männlich, 41 % weiblich). Bei sieben Frauen (4 %) trat nach abgeschlossener homöopathischer Therapie spontan eine Schwangerschaft ein. Fünf Frauen waren durch andere sogenannte alternative

Therapieverfahren schwanger geworden (1 x Akupunktur, 4 x Elektroakupunktur). Bei sechs Frauen (3,6 %) war eine Schwangerschaft durch konventionelle Therapie erzielt worden (3 x In-vitro-Fertilisation, 1 x GIFT, 1 x Clomiphen, 1 x Bromocriptin). 103 Frauen (61,4 %) waren nach wie vor kinderlos.

Tab.1 Schwangerschaftsrate im untersuchten Patientenkollektiv (n=168) von 1990 bis 1994

Schwangerschaft	n	%
während homöop. Therapie	47 (12 A*)	27,9
spontan	7	4,2
mit „alternativer“ Therapie	5	3,0
mit konventioneller Therapie	6 (1A*)	3,6
keine	103	61,3

*A = Aborte

In Tabelle 2 ist zusammengestellt, welche Behandlungsversuche in diesen fünf Gruppen vor Einschleusen in die Studie schon gemacht worden waren. Die Unterschiede der Vorbehandlungen waren zwischen den Gruppen 1 und 5 nicht signifikant. Weniger als 20 % aller Frauen hatten noch keine Sterilitätsbehandlung hinter sich.

Die Zahl früherer Geburten, Fehlgeburten, Eileiterschwangerschaften und Schwangerschaftsabbrüche unterschied sich nicht signifikant zwischen den erfolgreich bzw. erfolglos behandelten Patientinnen (Tab. 3). Eine primäre Sterilität bestand bei 68 % der Frauen. Die Schwangerschaftsrate unterschied sich nicht zwischen den primär und sekundär sterilen Frauen. Acht Frauen (fünf aus der Homöopathie-Schwangerschaftsgruppe und drei aus der infertilen Gruppe) waren habituelle Aborter (≥ 3 Aborte). Die Abortrate war bei den sekundär Sterilen deutlich höher als bei den primär Sterilen (Abortrate primär steril 13 %, sekundär steril 32 %, $p = 0,088$).

Tab.2 Bisherige Therapie bei den Frauen mit homöopathischer Behandlung, aufgeschlüsselt nach folgenden Gruppen:

- 1 = Schwangerschaft während Homöopathie
 2 = Spontane Schwangerschaft nach Abschluß der homöopathischen Behandlung
 3 = Schwangerschaft durch konventionelle Behandlungsmethoden
 4 = Schwangerschaft durch andere alternative Therapieverfahren
 5 = Keine Schwangerschaft

Bisherige Therapie	1 Hom.-SS n = 47	2 Spon.-SS n = 7	3 Konv.-SS n = 6	4 Alt.-SS n = 5	5 keine SS n = 103
Hormone	35	6	5	4	73
Inseminationen	4	2	-	-	15
i.v.F. ^a	1	-	-	-	2
Adnex-OP. ^b	4	-	-	-	3
Alternat.Ther.	1	-	-	-	1
keine	8	-	1	1	25

^a = i.v.F = In-vitro-Fertilisation

^b = Adnex-OP = Adnexoperation

Tab.3 Frühere Schwangerschaften im Patientenkollektiv

frühere Schwangerschaften	Gesamt		Hom-SS n=47	Spon.-SS n=7	Konv.-SS n=6	Alt.-SS n=5	keine SS n=103
	n	%					
Geburten	19	11	4	3	0	0	11
Aborte	37	22	13	2	0	0	22
Extrauterin-graviditäten	9	5	2	1	0	0	6
SS*-Abbrüche	7	4	2	1	0	1	3
keine	115	68	31	4	6	4	70

* SS = Schwangerschaft

Im folgenden sollen die Ergebnisse der Frauen miteinander verglichen werden, die während der homöopathischen Behandlung konzipierten (n = 47) und denen, die bis heute nicht schwanger wurden (n = 103). Die erfolgreich behandelten Frauen waren signifikant (p = 0,003) jünger ($30,5 \pm 3,4$ Jahre) als die erfolglos therapierten ($32,3 \pm 3,5$ Jahre). Erwartungsgemäß war die Schwangerschaftsrate signifikant abhängig von dem Alter der Frauen (p = 0,01, Tab. 4). Sie war am höchsten bei den Frauen unter 30 Jahren (49 %) und am niedrigsten bei den Frauen über 35 Jahren (20 %).

Tab.4 Abhängigkeit der Schwangerschaftsrate durch Homöopathie vom Alter der Frau (Jahre)

N					
Zeilenprozent	<= 29	30-31	32-24	>= 35	gesamt
Spaltenprozent					
Homöopathie-SS	23 48,94 50,00	9 19,15 28,12	8 17,02 21,62	7 14,89 20,00	47
keine SS	23 22,33 50,00	23 22,33 71,87	29 28,16 78,38	28 27,18 80,00	103
gesamt	46	32	37	35	150

N = Anzahl der Patientinnen
Fisher's Exakt Test: p = 0,0004

Auch die Dauer des unerfüllten Kinderwunsches war signifikant (p = 0,0005) unterschiedlich in beiden Frauengruppen: $4 \pm 2,5$ Jahre bei den erfolgreich behandelten Frauen und $5,3 \pm 2,4$ Jahre bei den nach wie vor Infertilen. Bestand der Kinderwunsch weniger als drei Jahre, so trat in 62 % während der homöopathischen Behandlung eine Schwangerschaft ein (Tab. 5, p = 0,0001). Bestand der Kinderwunsch über fünf Jahre, so war dies bei 15 % der Patientinnen der Fall. Erfreulich war jedoch, daß immerhin bei drei von 12 Frauen mit länger als 10-jährigem Kinderwunsch noch durch Homöopathie eine Schwangerschaft erzielt werden konnte. Die Art der beruflichen Tätigkeit und die Dauer der wöchentlichen Arbeitszeit unterschieden sich nicht signifikant.

Tab.5 Abhängigkeit der Schwangerschaftsrate durch Homöopathie von der Kinderwunschdauer (Jahre)

N					
Zeilenprozent	<= 2	3-5	6-9	>= 10	gesamt
Spaltenprozent					
Homöopathie-SS	16 34,04 61,54	24 51,06 31,58	4 8,51 11,11	3 6,38 25,00	47
keine SS	10 9,71 38,46	52 50,49 68,42	32 31,07 88,89	9 8,74 75,00	103
gesamt	26	76	36	12	150

N = Anzahl der Patientinnen
Fisher's Exakt Test: $p = 0,0004$

In den Tabellen 6-9 sind die Befunde zusammengestellt, die im Rahmen der Sterilitätsdiagnostik erhoben wurden. Die Spermogramme der Männer unterschieden sich nicht signifikant zwischen den Frauen, die durch Homöopathie schwanger wurden und den nach wie vor sterilen Patientinnen (Tab. 6). Die Auswertung des Sims-Hühner-Postcoitaltestes ($p = 0,026$) und des Kremer-in-vitro-Spermienpenetrationstestes gibt jedoch Hinweise dafür, daß die Spermienfunktion in der erfolglos behandelten Gruppe schlechter war als in der erfolgreich behandelten Gruppe. Ein pathologischer Tubenfaktor und uterine Myome wurden in beiden Gruppen etwa gleich häufig beobachtet. Eine Endometriose wurde in der erfolglos behandelten Gruppe häufiger nachgewiesen.

11 % der erfolgreich und 22 % der erfolglos behandelten Frauen waren Raucherinnen (Tab. 7). Die Zahl der täglich gerauchten Zigaretten war in der erfolglos behandelten Gruppe deutlich größer als in der erfolgreich behandelten Gruppe. Wegen der kleinen Patientenzahl war der Unterschied nicht signifikant. 85 bzw. 88 % der Frauen hatten Amalgamfüllungen, die Anzahl der Füllungen war in der erfolglos behandelten Gruppe größer als bei den erfolgreich behandelten Frauen.

Tab.6 Sterilitätsfaktoren, die während der Diagnostikphase bei den Patientinnen mit Schwangerschaft durch Homöopathie, bzw. mit nach wie vor unerfülltem Kinderwunsch festgestellt wurden.

Sterilitätsfaktoren	1 Hom-SS n = 47		5 keine SS n = 103	
	n	%	n	%
pathologisches Spermogramm	13	31	37	34
pathologischer Postcoitaltest* ¹	16	36	56	57
pathologischer Kremertest ³				
M/F	3	11	14	19
M/D	3	11	16	22
F/D	2	8	5	7
path. Tubenfaktor	7	15	13	13
Myome	4	8	11	11
Endometriose* ²	4	9	21	21

* Signifikanzniveau $p^1 = 0,026$; $p^2 = 0,067$

³ M/F=Mann-Frau
M/D=Mann-Donorschleim
F/D =Frau-Donorsperma

Tab.7 Rauchgewohnheiten und Zahnamalгамfüllungen bei den Frauen, die durch Homöopathie schwanger wurden, bzw. bis heute keine Schwangerschaft (SS) erzielten.

	Hom-SS (n = 47)		keine SS (n = 103)		Total (n = 150)	
	n	%	n	%	n	%
Rauchen						
ja	5	11	22	21	27	18
Anzahl Zig. >10	1	20	8	38	9	33
Amalgam						
ja	39	83	*76 (von 90)	84	*115 (von 137)	84
> 5 Füllungen ¹	20	63	49	80	69 (von 93)	74

* fehlende Angaben n = 13

¹ p = 0,062

Der Vergleich der hormonellen Störungen ergab signifikante Unterschiede: Hyperprolaktinämie und Dysmenorrhoe waren in der erfolglos behandelten Gruppe häufiger, ein pathologischer Basaltemperaturkurvenverlauf und eine schwere Amenorrhoe waren in der erfolgreich homöopathisch behandelten Gruppe häufiger (Tab. 8 und 9).

Tab.8 Häufigkeit hormoneller Störungen vor Therapie bei den Frauen, die mit Homöopathie schwanger wurden und denen, die bis heute nicht konzipierten.

Hormonstörung	Hom-SS (n = 47)		keine SS (n = 103)	
	n	%	n	%
präkl. Hypothyreose ¹	7	15	11	11
Hyperprolaktinämie ^{*1}	2	4	24	23
Hyperandrogenämie	9	19	30	29
Hypothal-hypoph. Regel.st.	3	6	13	13
pathologische Basaltemp. ^{*2}	33	70	54	53
Dysmenorrhoe ^{*3}	9	19	36	35

* Signifikanzniveau: ^{*1} p = 0,004; ^{*2} p = =,0041; ^{*3} p = 0,050

Tab. 9: Therapieerfolg in Abhängigkeit vom Zyklus

Zyklus	Homöop.SS (n = 47)		keine SS (n = 102)		Total (n = 149)	
	n	%	n	%	n	%
Eumenorrhoe	9	19	26	25	35	23
Polymenorrhoe	2	4	3	3	5	4
Spät-/Anovulat.	20	43	53	52	73	49
Oligomenorrhoe	5	11	12	12	17	11
leichte Amenorrhoe	1	2	2	2	3	2
schwere Amenorrhoe*	10	21	6	6	16	11

*Signifikanzniveau p = 0,005

Der Vergleich der Hormonwerte vor und drei Monate nach Therapie bei 92 Patientinnen ergab die folgenden Veränderungen (Abb. 1): signifikanter An-

Der Vergleich der Hormonwerte vor und drei Monate nach Therapie bei 92 Patientinnen ergab die folgenden Veränderungen (Abb. 1): signifikanter Anstieg von FSH, LH und Prolaktin, signifikanter Abfall von Testosteron, in der Lutealphase signifikanter Anstieg von Östradiol, keine signifikanten Veränderungen bei TSH basal und stimuliert, DHEAS und Progesteron. Der ACTH-Test ergab bei 39 % aller Frauen ein oder mehrere auffallende Werte, in allen Fällen jedoch ohne Hinweis auf einen Tumor oder ein adrenogenitales Syndrom. Die Häufigkeit pathologischer Werte unterschied sich nicht zwischen den erfolgreich und erfolglos behandelten Patientinnen.

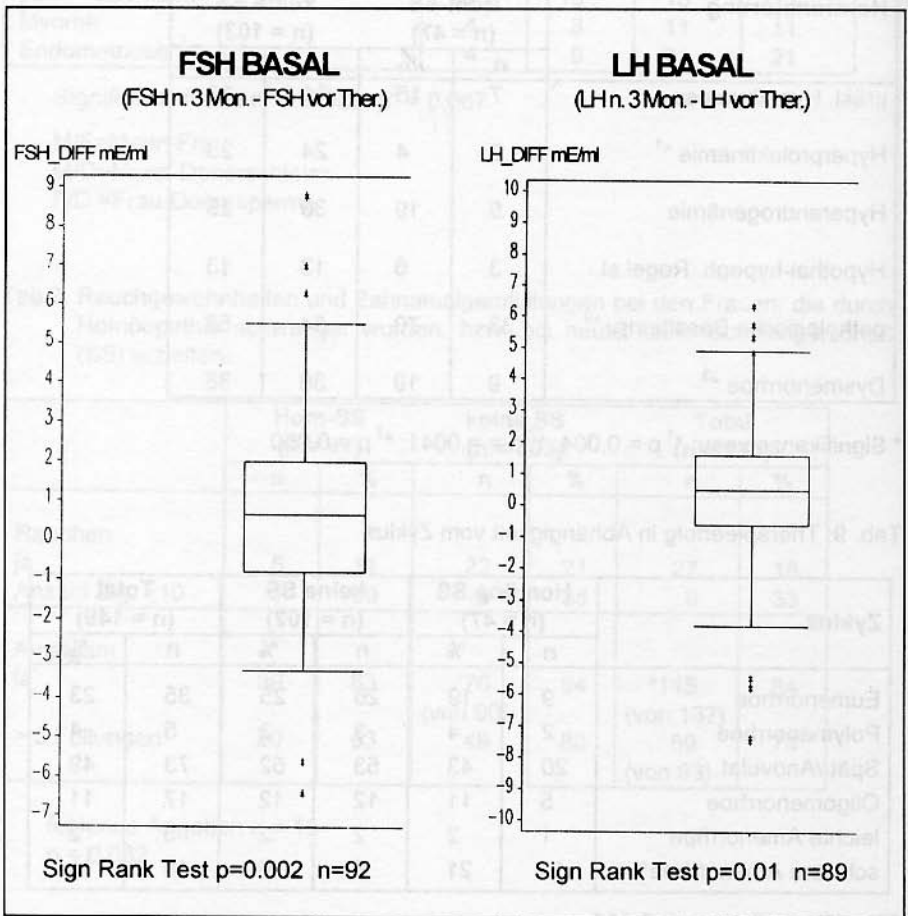


Abb.1 Vergleich der Hormonwerte vor und 3 Monate nach Therapie

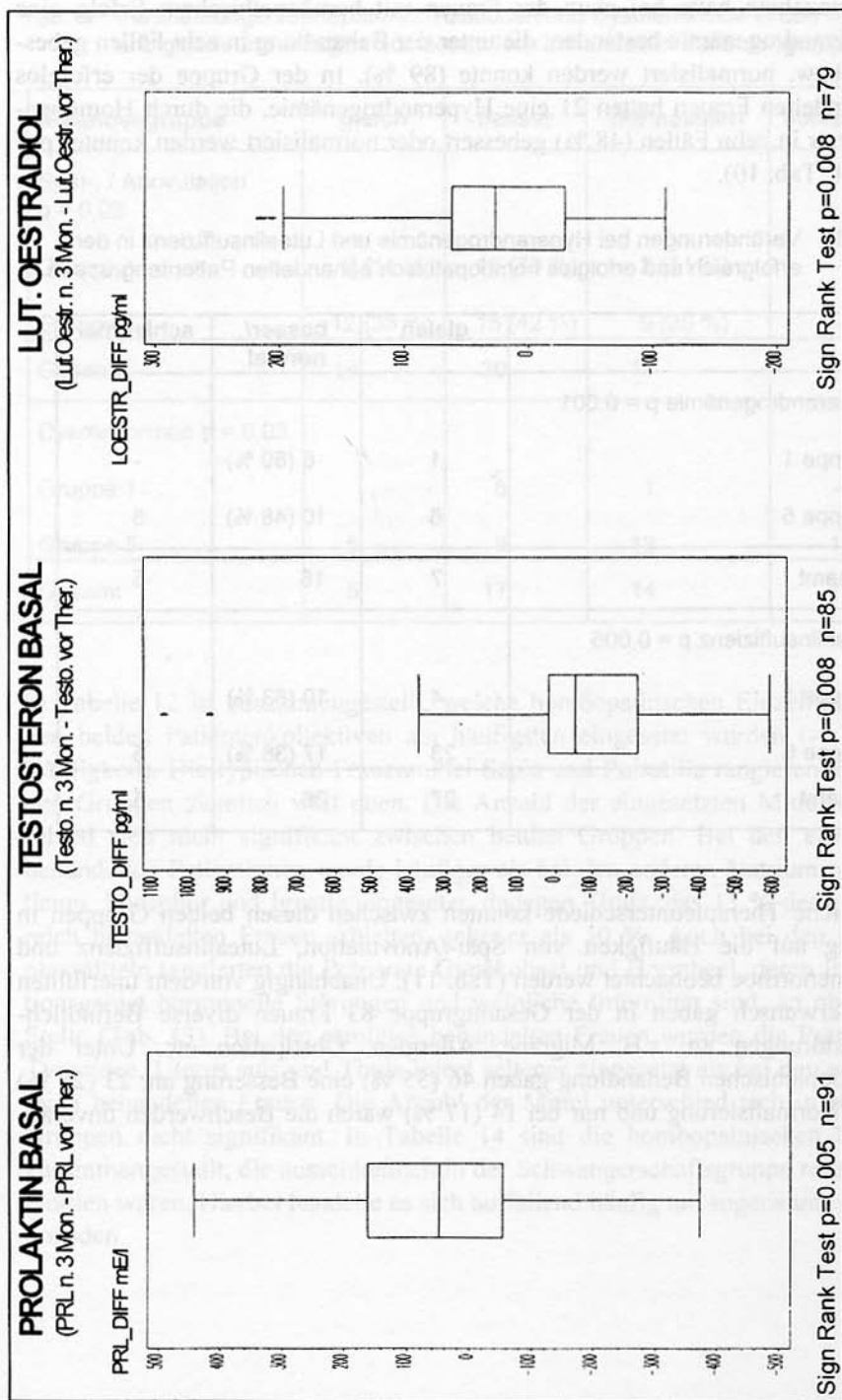


Abb 1. (Fortsetzung)

Im einzelnen hatte bei neun der Frauen mit homöopathischem Erfolg eine Hyperandrogenämie bestanden, die unter der Behandlung in acht Fällen gebessert bzw. normalisiert werden konnte (89 %). In der Gruppe der erfolglos behandelten Frauen hatten 21 eine Hyperandrogenämie, die durch Homöopathie nur in zehn Fällen (48 %) gebessert oder normalisiert werden konnte ($p = 0.011$, Tab. 10).

Tab.10 Veränderungen bei Hyperandrogenämie und Lutealinsuffizienz in den erfolgreich und erfolglos homöopathisch behandelten Patientengruppen.

	gleich	besser/ normal	schlechter
Hyperandrogenämie $p = 0,001$			
Gruppe 1	1	8 (89 %)	-
Gruppe 5	6	10 (48 %)	5
Gesamt	7	18	5
Lutealinsuffizienz $p = 0,005$			
Gruppe 1	4	19 (83 %)	-
Gruppe 5	23	17 (38 %)	5
Gesamt	27	36	5

Ähnliche Therapieunterschiede konnten zwischen diesen beiden Gruppen in Bezug auf die Häufigkeit von Spät-/Anovulation, Lutealinsuffizienz und Dysmenorrhoe beobachtet werden (Tab. 11). Unabhängig von dem unerfüllten Kinderwunsch gaben in der Gesamtgruppe 83 Frauen diverse Befindlichkeitsstörungen an, z.B. Migräne, Allergien, Obstipation etc. Unter der homöopathischen Behandlung gaben 46 (55 %) eine Besserung an, 23 (28 %) eine Normalisierung und nur bei 14 (17 %) waren die Beschwerden unverändert.

Tab.11 Veränderungen bei Spät-/Anovulationen und Dysmenorrhoe in den erfolgreich und erfolglos homöopathisch behandelten Patientengruppen.

Diagnosegruppe	gleich	besser	normalisiert	schlechter
Spät-, / Anovulation p = 0,03				
Gruppe 1	2 (11 %)	15 (79 %)	2 (11 %)	-
Gruppe 5	12 (33 %)	15 (42 %)	9 (25 %)	-
Gesamt	14	30	11	
Dysmenorrhoe p = 0,03				
Gruppe 1	-	8	1	-
Gruppe 5	5	9	13	1
Gesamt	5	17	14	1

In Tabelle 12 ist zusammengestellt, welche homöopathischen Einzelmittel in den beiden Patientenkollektiven am häufigsten eingesetzt wurden (> 10 % Häufigkeit). Die typischen Frauenmittel Sepia und Pulsatilla rangieren in beiden Gruppen ziemlich weit oben. Die Anzahl der eingesetzten Mittel unterschied sich nicht signifikant zwischen beiden Gruppen. Bei den erfolglos behandelten Patientinnen wurde häufiger als bei den anderen Natrium muriaticum, Phosphor und Ignatia eingesetzt, dagegen Thuja, das 13 % der erfolgreich behandelten Frauen erhielten, seltener als 10 %. Auch bei den Komplexmitteln rangierten die Präparate Gynäkoheel und Hormheel, deren Indikationsgebiet hormonelle Störungen und weibliche Infertilität sind, an oberster Stelle (Tab. 13). Bei den erfolglos behandelten Frauen wurden die Präparate Tyreoidea, Uterus suis und Thuja injeel seltener eingesetzt als bei den erfolgreich behandelten Frauen. Die Anzahl der Mittel unterschied sich in beiden Gruppen nicht signifikant. In Tabelle 14 sind die homöopathischen Mittel zusammengestellt, die ausschließlich in der Schwangerschaftsgruppe rezeptiert worden waren. Hierbei handelte es sich auffallend häufig um sogenannte Impfnosoden.

Tab.12 Die häufigsten homöopathischen Einzelmittel, die in den erfolgreich und erfolglos behandelten Gruppen eingesetzt wurden.

Mittel	Homöop.SS (n = 47)		Mittel	keine SS (n = 103)	
	n	%		n	%
Sepia	16	34	Nat. mur.	41	40
Pulsatilla	13	28	Sepia	33	32
Sulfur	10	21	Pulsatilla	28	27
Nat. mur.	10	21	Ignatia	25	24
Nux vom.	8	17	Sulfur	23	22
Lycopodium	8	17	Phosphor	21	20
Calc. carb.	7	15	Lycopodium	19	18
Thuja	6	13	Psorinum	18	17
Phosphor	5	11	Nux vom.	16	16
Ignatia	5	11	Lachesis	14	14
			Merc. sol.	13	13
			Calc. carb.	12	12
			Medorrhin.	11	11

insges. 40 versch. Mittel

insges. 61 versch. Mittel

Tab.13 Die häufigsten Komplexmittel, Potenzakkorde und Nosoden, die in den erfolgreich und erfolglos behandelten Gruppen eingesetzt wurden.

Mittel	Hom.-SS (n = 47)		Mittel	keine SS (n = 103)	
	n	%		n	%
Gynäkoheel	12	26	Hormeel	31	30
Hormeel	10	21	Gynäkoheel	29	28
Ov. suis injeel	7	15	Pulsat. inj.	20	19
Thuja injeel	5	11	Phosphor inj.	13	13
Uterus suis inj.	4	9	Psorinum inj.	12	12
Thyreoidea s. injeel	4	9	Ov. suis inj.	9	9
			Sulfur injeel	9	9

insges. 31 Mittel

insges. 51 Mittel

Tab.14 Homöopathische Mittel, die ausschließlich bei den Frauen Verwendung fanden, die während der homöopathischen Therapie konzipierten.

Einzelmittel	n	Potenzakkorde / Nosoden	n
Agnus castus	1	Apis Homacc.	1
Aristolochia	1	Calc. carb. inj.	1
Ferr. met.	1	Kalmia comp.	1
Nat. sulf.	1	Nosode BCG	2
Secale	1	Nosode DPT	1
Syphilinum	1	Nosode Polio	1
Tormentilla	1	Nosode Typhus	1
Zinc. valerianum	1	Rhus Tox. inj.	1
		Tubercul. inj.	1

Erwartungsgemäß war die Behandlungsdauer in der Gruppe mit Schwangerschaft signifikant kürzer als in der erfolglos behandelten Gruppe: $6,5 \pm 3,8$ Monate in der Schwangerengruppe, $9,2 \pm 7$ Monate in der erfolglos behandelten Gruppe. 6 % der Schwangerschaften traten bereits nach der ersten Mittellgabe ein (Tab. 15), während in der erfolglos behandelten Gruppe 10 % der Frauen zu diesem frühen Zeitpunkt die Therapie abbrachen. Eine Behandlung über mehr als 12 Monate brachte keinen Erfolg mehr.

Tab.15 Dauer der homöopathischen Behandlung in den erfolgreich und erfolglos behandelten Gruppen.

Therapiedauer (Monate)	Homöop. SS		keine SS	
	n	%	n	%
< 1	3	6	10	10
1 - 3	15	32	18	17
3,1 - 9	19	40	39	38
9,1 - 12	10	21	15	15
> 12	-	-	21	20
Total	47	100	103	100

Von den 103 Frauen, die bisher nicht schwanger geworden waren, hatten nur 13 ihren Kinderwunsch aufgegeben: sieben für immer wegen des fortgeschrittenen Alters, sechs vorübergehend, da sie entweder ein Kind in Pflege genommen oder adoptiert hatten ($n = 4$) oder aus beruflichen Gründen ($n = 2$). 90 Frauen (87 %) hofften weiter auf ein eigenes Kind! Von den 47 Frauen mit

Schwangerschaft nach Homöopathie wollten 34 (72 %) kein weiteres Kind, 31 allerdings nur vorübergehend, bis das erste Kind größer ist.

Diskussion

Zum ersten Mal konnte am Beispiel einer großen Zahl von Frauen gezeigt werden, daß die hormonell und idiopathisch bedingte Unfruchtbarkeit erfolgreich mit Homöopathie behandelt werden kann. Die Schwangerschaftsrate von 28 % innerhalb der 12-monatigen Therapiephase ist um so erstaunlicher, als die Mehrzahl der Frauen schon hormonelle Behandlungen hinter sich hatte. Besonders überraschend ist, daß gerade bei schweren Amenorrhöen und pathologischer Basaltemperaturkurve, einer Domäne der hormonellen Therapie, die größten Erfolge zu erzielen waren. Durch Wiederholungsmessung der Hormone nach 3-monatiger Therapie konnte gezeigt werden, daß sich unter der Homöopathie vorher pathologische Hormonmuster signifikant verbesserten, bzw. normalisierten. Bei hormonellen Störungen wird je nach Patientenkollektive und eingesetztem Hormonpräparat (Clomifen, Gonadotropine, Dopaminagonisten etc.) eine Erfolgsrate zwischen 20 bis 40 % angegeben, wenn man vergleichbare Patientenkollektive heranzieht (Gerhard et al. 1990, 1993, Merzoug et al. 1990, Schindler et al. 1994, Polak de Fried et al. 1993, Santoro et al. 1993, Balasch et al. 1994, Sengoku et al. 1994, Mascarenhas et al. 1994, Filicori 1993).

Auffallend ist, daß bei unserem Patientenkollektive, während der Nachbeobachtungszeit von 2-4 Jahren, nach Abschluß der homöopathischen Behandlungen nur noch in insgesamt 11 % Schwangerschaften eintraten. Dies dürfte damit zusammenhängen, daß in der erfolglos behandelten Gruppe Spermienfunktionsstörungen gehäuft auftraten, die sich nicht im Spermogramm, sondern im Postcoital- und In-vitro-Spermienpenetrationstest nachweisen ließen. Auch die Endometriose, die zu Tubenfunktionsstörungen und Fertilisationsstörungen führt, ließ sich durch Homöopathie und sämtliche anderen Therapieversuche nur schlecht beeinflussen, wobei selbst bei den hochtechnisierten Sterilitätsmethoden wie der In-vitro-Fertilisation die Endometriose als prognostisch ungünstiger Faktor beurteilt wird.

Obwohl Hypophysentumore bzw. Prolaktinome ein Ausschlußkriterium waren, lagen die Prolaktinkonzentrationen der erfolglos behandelten Gruppe durchschnittlich höher als bei den homöopathisch erfolgreich therapierten Frauen. Dies könnte ein Hinweis dafür sein, daß bei diesen Frauen Neurotransmitterstörungen durch Fremdstoffe eine Rolle spielen, wie z.B. bei Belastungen mit Wohngiften oder Pestiziden (Gerhard et al. 1993e, Dresde et al. 1994, Gerhard und Runnebaum 1992b, 1994). In unserem Patientenkollektive spielten möglicherweise Umweltbelastungen eine Rolle bei den Therapieversagern, wie der Vergleich der Rauchgewohnheiten und der Zahnamalgamfüllungen andeutete. Bereits in früheren Studien konnten wir zeigen, daß bei

Frauen, die rauchen, hormonelle Veränderungen auftreten und die Fertilitätschancen sinken (Gerhard und Runnebaum 1992a, 1994, Gerhard et al. 1992b). Auch Schwermetallbelastungen, u.a. aufgrund von Quecksilber aus Amalgamfüllungen, führen zu hormonellen und Fertilitätsstörungen (Gerhard und Runnebaum 1992b, 1994, Gerhard 1993a). Die Tatsache, daß Impfnosoden nur in der Schwangerschaftsgruppe angewendet worden waren und vier Frauen später durch Elektroakupunktur-Therapie konzipierten, könnte ein Hinweis darauf sein, daß Therapieblockaden existieren. Zukünftige Studien müssen zeigen, ob die Erfolgsrate durch Berücksichtigung sogenannter Störfelder verbessert werden kann.

Will man der Bedeutung der homöopathischen Therapie gerecht werden, so muß man auch die Einflüsse auf das Allgemeinbefinden berücksichtigen. Selbst wenn keine Schwangerschaft eintritt, ist es für die Frauen ein großer Erfolg, wenn sich die hormonelle Situation bessert (z.B. Hyperandrogenämie) und diverse Befindlichkeitsstörungen verschwinden. Diese Möglichkeit hat keine der konventionellen Therapien, bei denen zudem mit mehr oder weniger gravierenden Nebenwirkungen gerechnet werden muß (z.B. Ovarialcysten, Mehrlingsschwangerschaften, Hitzewallungen, Migräne etc.) (Gerhard et al. 1990, 1992, Gerhard 1992, Tummon et al. 1988, Schenker 1993, Lam et al. 1988, Cohen et al. 1993). Gerade bei den Antiöstrogenen muß der ungünstige Einfluß auf das Endometrium und den Zervixfaktor berücksichtigt werden, so daß die Schwangerschaftsrate deutlich hinter der Ovulationsrate zurückbleibt (Turhan et al. 1993, Randall und Templeton 1991, Saunders et al. 1992, Gonen und Casper 1990, Dugli et al. 1985, Dickey et al. 1993, Acharya et al. 1993). Hinzu kommen die niedrigen Kosten dieser Therapie. Obwohl der zeitliche Aufwand des Therapeuten groß ist, sind die Medikamentenkosten extrem niedrig. In einer früheren Studie konnten wir zeigen, daß die Gesamtkosten pro Patientin bei Homöopathie um den Faktor 2-5 niedriger sind als bei den konventionellen Methoden (Gerhard et al. 1993).

Nicht alle Frauen erfüllten die Einschlußkriterien. Da die homöopathische Fertilitätstherapie ein neues Angebot war, bestanden auch Frauen darauf, bei deren Männern das Spermiogramm nicht normal war oder bei denen eine Tubenfunktionsstörung bekannt war. Eine Randomisation war zum damaligen Zeitpunkt ethisch nicht vertretbar, weil in Wissenschaftskreisen die Homöopathie vielerorts als Scharlatanerie bezeichnet wird. Ob der Erfolg dieser Behandlung tatsächlich über einen Placeboeffekt hinausgeht, vergleichbar mit psychotherapeutischen Bemühungen ist oder sogar darüber hinausgeht, läßt sich anhand der vorliegenden Daten nicht klären. Der rasche Eintritt hormoneller Veränderungen und die geringe Zahl später eingetretener Schwangerschaften spricht nach unserer Meinung eher für eine echte Wirkung der homöopathischen Mittel. Hierfür lassen sich Beispiele sowohl aus in vitro-Versuchen (Hanisch et al. 1992, Wagner et al. 1986, Hanisch und Kretschmer 1988, Enbergs und Domizlaff 1992) als auch in vivo-Studien (Davenas et al.

1987, Reilly et al. 1986, 1994, Wiesenauer und Gaus 1985, Kleijnen et al. 1991) heranziehen.

Die Auflistung der homöopathischen Mittel, die zur Anwendung kamen, macht deutlich, daß die homöopathische Therapie wesentlich komplizierter ist als die konventionelle. Zwar sind einige typische Frauenmittel dabei, jedoch läßt sich kein einheitliches Schema für Fertilitätsstörungen angeben. Dies schränkt natürlich die Verfügbarkeit dieser Methode erheblich ein. Auf der anderen Seite darf man jedoch auch annehmen, daß ein jahrelang homöopathisch arbeitender Arzt aufgrund seiner Erfahrungen erfolgreicher sein wird als die jungen Ärzte, die uns an der Klinik zur Verfügung standen und die zum Teil erst Erfahrungen mit der Homöopathie sammeln mußten.

Wie nicht weiter verwunderlich, hängt die Schwangerschaftsrate signifikant vom Alter der Patientin und der Dauer des Kinderwunsches ab, was für sämtliche anderen konventionellen Therapieverfahren ebenfalls zutrifft (Gerhard et al. 1990a, 1992b, 1993d, Merzoug et al. 1990, Spuy et al. 1988, Sengoku et al. 1994, Navot et al. 1993). Der Vergleich der klinischen Daten zwischen den erfolgreich und erfolglos behandelten Frauen gibt Hinweise dafür, für welches Klientel sich eine homöopathische Therapie besonders eignet. Das bedeutet gleichzeitig aber auch, daß vor der Erwägung einer homöopathischen Therapie eine gründliche Diagnostik sämtlicher möglicher Sterilitätsursachen erfolgen muß. Aufgrund der vorliegenden Daten empfehlen wir, daß bei jungen Frauen mit kurzer Dauer des Kinderwunsches und hormonellen Störungen ein Versuch mit homöopathischer Therapie an erster Stelle stehen sollte. Wenn es das Alter der Patientin erlaubt bzw. wenn konventionelle Therapieversuche bereits erfolglos waren, so kann auch in allen übrigen Fällen von hormonell bedingter oder idiopathischer Sterilität eine homöopathische Therapie durchaus sinnvoll sein. Diese sollte jedoch in der Regel nicht über ein Jahr hinaus ausgedehnt werden.

Zusammenfassung

168 Frauen mit hormoneller oder idiopathischer Sterilität wurden mit homöopathischen Mitteln behandelt. 47 Frauen (28 %) wurden unter Homöopathie schwanger. Alle Frauen wurden über mindestens zwei Jahre nach Abschluß der homöopathischen Behandlung nachverfolgt. In diesem Zeitraum traten sieben weitere Schwangerschaften spontan ein, sechs durch konventionelle Therapie und fünf durch andere Naturheilverfahren. Der Vergleich der klinischen Daten zwischen den erfolgreich und erfolglos behandelten Frauen erbrachte Hinweise dafür, daß die Erfolgsrate durch Homöopathie besonders günstig ist bei pathologischem Basaltemperaturkurvenverlauf und schwerer Amenorrhoe, während bei Endometriose, Dysmenorrhoe und Spermienfunktionsstörungen die Ergebnisse ungünstiger sind. Bereits nach 3-monatiger Therapie konnten signifikante Veränderungen der Gonadotropin-, Östradiol-,

Prolaktin- und Testosteronkonzentrationen nachgewiesen werden. Neben der Besserung hormoneller Störungen konnten auch diverse funktionelle Befindlichkeitsstörungen in 83 % günstig beeinflusst werden.

Summary

168 women with hormonal or idiopathic infertility were treated with homeopathic remedies. During this treatment 47 women conceived (28%). All of these women were observed for a period of at least two years following termination of homeopathic treatment. During this period 18 further pregnancies occurred: seven were spontaneous, six were induced by conventional treatment, and five by various holistic methods. In 90 of the 103 cases of treatment failure, a continuing wish for a child was reported. The best response to homeopathy was observed for patients having anomalous basal-body-temperature charts and amenorrhea, whereas in those cases involving endometriosis, dysmenorrhea, hyperprolactinemia, or reduced sperm function the treatment failed more often. After just three months of treatment, significant changes in the peripheral concentrations of the gonadotrophin, estradiol, prolactin, and testosterone were measured. In addition to the alleviation of hormonal disturbances, an improvement in condition for various functional disorders was observed in 83% of the women.

Literaturverzeichnis

- Acharya, U., Irvine, D. S., Hamilton, M. P. R., Templeton, A. A.: The effect of three anti-oestrogen drugs on cervical mucus quality and in-vitro sperm-cervical mucus interaction in ovulatory women. *Hum Reprod.* 8 (1993) 437-441.
- Balasz, J., Ballezá, J. L., Pimentel, C., Creus, M., Fábregues, F., Vanrell, J. A.: Late low-dose pure follicle stimulating hormone for ovarian stimulation in intra-uterine insemination cycles. *Hum Reprod.* 9 (1994) 1863-1866.
- Beer von, A.-M., Sturm, R.; Küpper, F.: Der Einsatz eines homöopathischen Komplexmittels beim klimakterischen Syndrom im Vergleich zur Hormonsubstitution. *Erfahrungsheilkunde* 5 (1995) 336-340.
- Cohen, J., Forman, R., Harlap, S., Johannisson, E., Lunefeld, B., de Mouzon, J., Pepperell, R., Tarlatzis, B., Templeton, A.: IFFS Expert Group Report on the Whittemore study related to the risk of ovarian cancer associated with the use of infertility agents. *Ovarian cancer risk and fertility agents* (1993) 996-999.
- Davenas E., Poitevin, B., Benveniste, J.: Effect on mouse peritoneal macrophages of orally administered very high dilutions of silica. *Europ. Journ. of Pharm.* 135 (1987) 313-319.
- Dickey, R. P., Olar, T. T., Taylor, S. N., Curole, D. N., Harrigill, K.: Relationship of biochemical pregnancy to pre-ovulatory endometrial thickness and pattern in patients undergoing ovulation induction. *Hum Reprod.* 8 (1993) 327-330.
- Dreste, B., Gerhard, I., Monga, B., Klinga, K., Runnebaum, B.: Beitrag zur Pathogenese einer Hyperprolaktinaemie durch den Hypophysenfunktionsstest (Vierfachtest). *Fertilität* 10 (1994) 89-97.
- Dugli, A. M., Laufer, N., Botero-Ruiz, W., DeCherney, A. H., Polan, M. L., Haseltine, P. F., Mezer, H. C., Behrmann, H. R.: Altered follicular development in clomiphene citrate versus human menopausal gonadotropin-stimulated cycles for in vitro fertilization. *Fertil. Steril.* 43 (1985) 40-47.
- Eggert-Kruse, W., Gerhard, I., Hofmann, H., Bilke, A., Runnebaum, B., Petzoldt, D.: Influence of microbial colonization on sperm-mucus interaction. In: Aravantis, Creasas (eds): *Proceedings Fifth World Congress on Human Reproduction* (1987) 116-119.
- Eggert-Kruse, W., Gerhard, I., Tilgen, W., Runnebaum, B.: Clinical significance of crossed in vitro sperm-cervical mucus penetration test in infertility investigation. *Fertil. Steril.* 52 (1989) 1032-1040.
- Eggert-Kruse, W., Gerhard, I., Näher, T., Tilgen, W., Runnebaum, B.: Chlamydial infection - a female and/or male infertility factor. *Fertil. Steril.* 53 (1990) 1037-1043.
- Enbergs, H., Domizlaff, I.: Untersuchungen zur Wirkung von *Eupatorium perfoliatum* in verschiedenen homöopathischen Dilutionen auf die Aktivität der Phagozyten aus dem Blut von Kaninchen. *Biol. Tiermed.* 4 (1992) 112-123.
- Filicori, M.: Combined use of gonadotropin-releasing hormone and its analogues for ovulation induction optimization. *Clin. Obstetrics and Gynecology* 36 (1993) 737-743.
- Gerhard, I.: Treatment of endometriosis with leuprorelinacetat depot (EnantoneR-Gyn). *Clin. Therapeutics* 14, Suppl. A., Excerpta Medica Inc. (1992) 3-16.
- Gerhard, I.: Unfruchtbarkeit bei Frauen durch Umweltgifte. In: Kruse-Jarres, J. D. (Hrsg.): *Prävention, Diagnose und Therapie von Umwelterkrankungen.* (1993a) 51-68.
- Gerhard, I.: Akupunktur bei weiblichen Fertilitätsstörungen. *Arch. Gynecol. Obstet.* 254 (1993b) 566-572.
- Gerhard, I., Postneek, F.: Möglichkeiten der Therapie durch Ohrakupunktur bei weiblicher Sterilität. *Geburtsh. Frauenheilkd.* 48 (1988) 165-171.

- Gerhard, I., Postneek, F.: Auricular acupuncture in the treatment of female infertility. *Gynecol. Endocrinol.* 6 (1992) 171-181.
- Gerhard, I., Runnebaum, B.: Schadstoffe und Fertilitätsstörungen - Genußgifte. *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 52 (1992a) 509-515.
- Gerhard, I., Runnebaum, B.: Schadstoffe und Fertilitätsstörungen - Schwermetalle und Mineralstoffe. *Geburtsh. u. Frauenheilkd.* 52 (1992b) 383-396.
- Gerhard, I., Müller, C.: Akupunktur in der Gynäkologie und Geburtshilfe. In: Dittmar, Loch, Wiesenauer (Hrsg.): *Naturheilverfahren in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe.* Hippokrates-Verlag, Stuttgart 1 (1994) 12-17.
- Gerhard, I., Runnebaum, B.: Umweltbelastung und Infertilität. In: Runnebaum, B., Rabe, T. (Hrsg.): *Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzung.* Band 2 Fortpflanzungsmedizin. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Barcelona, Budapest (1994) 209-251.
- Gerhard, I., Reischmann, T., Eggert-Kruse, W., Runnebaum, B.: Untersuchung der Faktoren, die den Schwangerschaftseintritt und -ausgang durch medikamentöse Therapie bei sterilen Frauen beeinflussen. I. Anamnestiche und klinische Parameter. *Fertilität* 6 (1990a) 123-135.
- Gerhard, I., Reischmann, T., Eggert-Kruse, W., Runnebaum, B.: Untersuchung der Faktoren, die den Schwangerschaftseintritt und -ausgang durch medikamentöse Therapie bei sterilen Frauen beeinflussen. II. Hormonelle Störungen und medikamentöse Therapie. *Fertilität* 6 (1990b) 136-142.
- Gerhard, I., Postneek, F., Jung, I.: Möglichkeiten der Akupunktur bei Fertilitätsstörungen. *Erfahrungsheilkunde* 7 (1992a) 449-455.
- Gerhard, I., Armbrust, B., Eggert-Kruse, W., Runnebaum, B.: Bedeutung der Gonadotrophin-, Östradiol- und Progesteronbestimmung bei infertilen Frauen. *Fertilität* 8 (1992b) 198-211.
- Gerhard, I., Reimers, G., Keller, C., Schmück, M.: Vergleich homöopathischer Einzelmittel mit konventioneller Hormontherapie. *Therapeutikon* 7 (1993a) 309-315.
- Gerhard, I., Keller, C., Schmück, M.: Wirksamkeit homöopathischer Einzel- und Komplexmittel bei Frauen mit unerfülltem Kinderwunsch. *Erfahrungsheilkunde* 3 (1993b) 132-137.
- Gerhard, I., Keller, C., Schmück, M.: Homöopathische Therapie bei weiblichen Fertilitätsstörungen. *TW Gynäkologie* 6 (1993c) 337-344.
- Gerhard, I., Matthes, J., Runnebaum, B.: The induction of ovulation with pulsatile gonadotrophin-releasing hormone (GnRH) administration in hyperandrogenaemic women after down-regulation with buserelin or suppression with an oral contraceptive. *Hum. Reprod.* 8 (1993d) 2033-2038.
- Gerhard, I., Eckrich, W., Runnebaum, B.: Schadstoffe und Fertilitätsstörungen. Lösungsmittel und Pestizide. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 53 (1993e) 147-160.
- Gerhard, I., Keller, C., Monga, B.: Homöopathische Behandlung bei weiblicher Unfruchtbarkeit. *Erfahrungsheilkunde* (1995 - im Druck)
- Gimeno, M. L. Q.: Homoeopathic treatment of ovarian cysts. *Brit. Homoeopathic. J.* 80 (1991) 143-149.
- Gonen, Y., Casper, R. F.: Sonographic determination of a possible adverse effect of clomiphene citrate on endometrial growth. *Hum. Reprod.* 5 (1990) 670-674.
- Harisch, G., Kretschmer, M.: Läßt sich die Wirkung von Homöopathika im Zellstoffwechsel nachweisen? *Therapeutikon* 3 (1988) 188-194.
- Harisch, G., Kretschmer, M., Riemann-Gürlich, C. E.: Der D8-Effekt: Eine Herausforderung für die Homöopathieforschung. *Therapeutikon* 9 (1992) 386-392.

- Hochstrasser, B., Mattmann, P.: Homöopathie und Schulmedizin in der Schwangerschafts- und Geburtsbetreuung. *Schweiz. Med. Wochenschr.* 124 (1994) 28-35.
- Hofmeyr, G. J., Piccioni, V., Blauhof, P.: Postpartum homoeopathic *Arnica montana*: a potency-finding pilot study. *BJCP* 44 (1990) 619-621.
- Kleijnen, J., Knipschild, P., Riet, G.: Clinical trials of homoeopathy. *BMJ* 302 (1991) 316-323.
- Mascarenhas, L., Khastgir, G., Davies, W. A. R., Lee, S.: Superovulation and timed intercourse: can it provide a reasonable alternative for those unable to afford assisted conception? *Hum Reprod.* 9 (1994) 67-70.
- Matt, O., Gerhard, I., Runnebaum, B.: Stellenwert des Metoclopramidtests bei der Diagnostik hormoneller weiblicher Sterilitätsursachen. *Zentralbl. Gynäkol.* 114 (1992) 539-546.
- Merzoug, K., Gerhard, I., Runnebaum, B.: Häufigkeiten und Voraussetzungen für therapieunabhängige Schwangerschaften bei Sterilitätspatientinnen. *Geburtsh. Frauenheilkd.* 50 (1990) 177-188.
- Navot, D., Relou, A., Birkenfeld, A., Rabinowitz, R., Brzezinski, A., Margalioth E.J.: Risk factors and prognostic variables in the ovarian hyperstimulation syndrome. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 159 (1988) 210-215.
- Lam, S.-Y., Baker, G., Pepperell, R., Evans, J. H.: Treatment-independent pregnancies after cessation of gonadotropin ovulation induction in women with oligomenorrhea and anovulatory menses. *Fertil. Steril.* 50 (1988) 26-30.
- Polak de Fried, E., Blanco, L., Lancuba, S., Asch, R. H.: Improvement of clinical pregnancy rate and implantation rate of in-vitro fertilization - embryo transfer patients by using methylprednisone. *Hum Reprod.* 8 (1993) 393-395.
- Popov, A. V.: Homoeopathy in treatment of patients with fibromyoma of the uterus. *Brit. Homoeopathic J.* 81 (1992) 164-165.
- Randall, J. M., Templeton, A.: The effects of clomiphene citrate upon ovulation and endocrinology when administered to patients with unexplained infertility. *Hum Reprod.* 6 (1991) 659-664.
- Reilly, D. T., Taylor, M. A., McSharry, C., Aitchison, T.: Is homoeopathy a placebo response? Controlled trial of homoeopathic potency, with pollen in hayfever as model. *Lancet* 18 (1986) 881-885.
- Reilly, D.; Taylor, M. A., Beattie, N. G. M., Campbell, J. H., McSharry, C., Aitchison, T. C., Carter, R., Stevenson, R. D.: Is evidence for homoeopathy reproducible? *Lancet* 344 (1994) 1601-1606.
- Santoro, N., Elzahr, D.: Pulsatile gonadotropin-releasing hormone therapy for ovulatory disorders. *Clin. Obstet. Gynecol.* 36 (1993) 727-736.
- Saunders, D. M., Lancaster, P. A., Pedisich, E. L.: Increased pregnancy failure rates after clomiphene following assisted reproductive technology. *Hum Reprod.* 7 (1992) 1154-1158.
- Schenker, J. G.: Prevention and treatment of ovarian hyperstimulation. *Hum Reprod.* 8 (1993) 653-659.
- Schindler, A. E., Bühler, K., Gerhard, I., Wiedemann, R., Kimmig, R., Schüssler, B., Kranzfelder, D., Mall-Häfeli, M., Meinen, K., Mancarella, D., Hoffmann, G., Kienle, E.: Behandlung der Endometriose mit dem GnRH-Agonisten Leuprorelinacetat Depot (EnantoneR-Gyn Monats-Depot): Eine multizentrische Studie. *Zentralbl. Gynäkol.* 116 (1994) 679-686.
- Sengoku, K., Tamate, K., Takaoka, Y., Morishita, N., Ishikawa, M.: A randomized prospective study of gonadotrophin with or without gonadotrophin-releasing hormone agonist for treatment of unexplained infertility. *Hum Reprod.* 9 (1994) 1043-1047.

- Spuy van der, Z. M., Steer, P. J., McCusker, M., Steele, S. J., Jacobs, H. S.: Outcome of pregnancy in underweight women after spontaneous and induced ovulation. *BMJ* 296 (1988) 962-965.
- Tummon, I. S., Henig, I., Radwanska, E., Binor, Z., Rawlins, R., Dmowski, W. P.: Persistent ovarian cysts following administration of human menopausal and chorionic gonadotropins: an attenuated form of ovarian hyperstimulation syndrome. *Fertil. Steril.* 49 (1988) 244-248.
- Turhan, N. Ö., Senöz, S., Gülekli, B., Özaksit, G., Ugur, M., Uzun, C., Oral, H., Dogu, N., Gökmen, O.: Addition of ethinyl oestradiol to clomiphene citrate cycles: transvaginal sonographic assessment of follicular and endometrial growth. Abstracts of the 9th Annual Meeting of the ESHRE, Thessaloniki. *Hum Reprod.* 8 (1993) 111.
- Ventoskovskiy, B. M., Popov, A. V.: Homoeopathy as a practical alternative to traditional obstetric methods. *Brit. Homoeopathic J.* 79 (1990) 201-205.
- Wagner, H., Jurcic, K., Dönicke, A., Rosenhuber, E., Behrens, N.: Die Beeinflussung der Phagozytosefähigkeit von Granulozyten durch homöopathische Arzneipräparate. In-vitro Tests und kontrollierte Einfachblindstudien. *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 36 (II) (1986) 1421-1425.
- Wiesenauer, M., Gaus, W.: Double-blind trial comparing the effectiveness of the homeopathic preparation galphimia potentisation D6, galphimia dilution 10-6 and placebo on pollinosis. *Arzneim.-Forsch./Drug Res.* 35 (II) (1985).
- Wiesenauer, M.: Homöopathische Behandlungsmöglichkeiten von Mamma-Erkrankungen. *Ärztezeitschr. f. Naturheilverf.* 8 (1990a) 583-584.
- Wiesenauer, M.: Behandlungsmöglichkeiten des klimakterischen Syndroms. *Ärztezeitschr. f. Naturheilverf.* 3 (1990b) 203-206.

Prof. Dr. Ingrid Gerhard

Abt. für Gynäkologische Endokrinologie und Fertilitätsstörungen / Ambulanz für Naturheilkunde der Universitäts-Frauenklinik, Voßstr. 9, 69115 Heidelberg

aus: *Erfahrungsheilkunde* 9 (1995), S.545-555. Karl F. Haug Verlag Heidelberg