

Tabel 8. Volgens Varimax-methode geroteerde factoren van een factoranalyse met vijf factoren van 32 gedragsbeschrijvingen van huisartsen.

Omschrijving item					
1. legt uit waarom hij voorschrijft	.38	-.19	-.09	.52	.24
2. staat erop dat je precies doet wat hij zegt	.61	.18	.08	.12	.00
3. aarzelt bij diagnose	-.37	-.14	.14	-.10	.35
4. stelt je op je gemak	.55	-.25	-.39	.07	-.01
5. vraagt eerst naar je mening	.06	.07	.05	.05	.63
6. is nogal zakelijk	-.02	.50	.10	-.01	.39
7. vertelt wat je mankeert	.27	-.06	-.12	.72	-.01
8. schrijft nauwkeurig voor	.61	.15	-.14	.16	-.04
9. praat over andere dingen dan ziekte	.03	-.80	-.01	.20	.08
10. legt uit waarom hij iets doet	.15	-.33	-.01	.65	.08
11. behandelt patiënten als gelijken	.09	-.09	-.54	.18	-.01
12. bereid naar moeilijkheden te luisteren	.36	-.26	-.53	.02	.03
13. is nogal onzeker	-.47	-.05	.17	-.13	.42
14. vertelt duur ziekte	.07	-.16	-.25	.55	-.09
15. overlegt eerst	.07	-.04	-.21	.56	.13
16. ontwijkt gesprek over persoonlijke moeilijkheden	-.24	.25	.22	.00	.49
17. weet dadelijk goede medicijn	.63	-.01	-.16	.06	-.09
18. heeft te weinig tijd voor me	-.20	-.04	.55	-.20	.11
19. geeft gevoel dat hij zich voor je interesseert	.48	-.12	-.46	.09	-.02
20. wordt korzelig bij lastigvallen om kleinigheden	.09	-.06	.44	-.18	.26
21. begrijpt wat er aan de hand is	.62	-.08	-.23	.09	.19
22. behandelt me op speciale manier	.37	-.12	.12	.14	.35
23. voelt mee met problemen	.26	-.18	-.56	.21	.28
24. houdt patiënten op afstand	-.03	-.05	.57	-.06	.29
25. praat over andere dan medische problemen	.03	-.82	-.03	.10	.07
26. behandelt me als nummer	-.23	.14	.63	.07	-.02
27. kan over alle problemen praten	.43	-.35	.40	.08	.24
28. let meer op wie ik ben dan op wat ik doe	-.08	-.21	-.08	.09	.29
29. interesseert zich alleen voor je ziekte	.16	.51	.23	-.26	.12
30. vertelt hoe ernstig het is	.08	-.02	-.07	.73	-.04
31. probeert juiste toon te vinden	.45	-.09	-.13	.14	-.20
32. is wispelturig in zijn optreden	-.07	-.12	.53	-.34	.15

Anticonceptie met behulp van I.U.D.'s

DOOR C. A. WALRAVEN, VROUWENARTS*

Inleiding. I.U.D. is de afkorting van „Intra-Uterine Devices”. Op het in 1967 in Chili gehouden congres van de International Planned Parenthood Federation werd besloten deze afkorting te gebruiken ter aanduiding van alle soorten intra-uteriene pessaria die worden aangewend voor anticonceptionele doeleinden.

In de twintiger jaren van deze eeuw zijn I.U.D.'s in de belangstelling gekomen door de introductie van de ring van Graefenberg. De hiermede opgedane ervaringen leidden in 1935 ertoe dat deze ring door de Duitse gynaecologen als verwerpelijk werd bestempeld. Deze conclusie werd door de meeste gynaecologen in de rest van de wereld aanvaard.

In 1959 werden door Oppenheimer en Ishihama de door hen opgedane gunstige ervaringen met I.U.D.'s gepubliceerd. Vooral de publikatie van Ishihama met de in Japan uit polyethyleen vervaardigde Ota-ring trok de aandacht. De inertie van het gebruikte materiaal ten opzichte van menselijke weefsels bleek voordelen te bieden boven de door Graefenberg en Oppenheimer toegepaste zijden of zilveren grondstoffen.

Toentertijd werd ook begonnen op grotere schaal aandacht te schenken aan het steeds nijpender wordende bevolkingsvraagstuk in de ontwikkelingslanden. Op korte termijn kon daarvoor alleen een oplossing worden geboden in program-

ma's ter bevordering van geboorteregeling. Voor de uitvoering hiervan was het noodzakelijk de beschikking te krijgen over een goedkoop en doeltreffend anticonceptioneel middel, dat voor de bevolking van ontwikkelingslanden aanvaardbaar was. Omdat werd verwacht dat een uit polyethyleen vervaardigd I.U.D. aan deze eisen zou kunnen voldoen, werd begonnen verschillende modellen I.U.D.'s in ontwikkelingslanden en ook in de Verenigde Staten van Noord-Amerika op grote schaal toe te passen. Sinds 1960 zijn er in toenemende mate in een steeds groter aantal landen met de nieuwere modellen I.U.D.'s ervaringen verkregen.

Het „Coöperative Statistical Program (C.S.P.)” uitgevoerd door het „National Committee on Maternal Health” van de V.S. heeft de verzameling van gegevens uit de Verenigde Staten en andere landen gecoördineerd en de statistische bewerking ervan verzorgd. De resultaten van dit onderzoek geven een antwoord op diverse vragen die naar aanleiding van het gebruik van I.U.D.'s kunnen worden gesteld. Alvorens deze aan de orde te stellen, worden eerst nog enige andere aspecten van het I.U.D. behandeld.

Modellen I.U.D.'s. In het C.S.P. zijn gegevens verzameld over de toepassing van vier modellen I.U.D.'s. Deze zijn: de spiraal van Margulies, de lus van Lippes, de boog van Birnberg en de ring van Hall-Stone.

De drie eerstgenoemde worden gemaakt uit polyethyleen vermengd met een bariumverbinding

* Uit de afdeling Verloskunde en Gynaecologie van het Academisch Ziekenhuis der Vrije Universiteit; hoofd: Prof. Dr. J. Janssens.

als röntgencontraststof, zodat zij op een röntgenfoto duidelijk zichtbaar zijn. De ring van Hall-Stone is gemaakt van roestvrij spiraaldraad. Hij kan daardoor na samendrukken tussen de bekken van een korentang (bij de insertie) de oorspronkelijke vorm weer aannemen. De uit polyethyleen gemaakte I.U.D.'s moeten voor de insertie worden gestrekt, zij nemen na loskomen ook weer de oorspronkelijke vorm aan.

De spiraal eindigt in een staart met kraalvormige verdikkingen op gelijke afstand. Het gedeelte van de staart, dat na insertie uit de cervixmond puilt, wordt precies onder het nog juist naar buiten komende verdikkinkje glad afgeknipt. De Lippes' lus heeft een staart in de vorm van twee nylon draadjes, waarvan de uitpuilende gedeelten tot een cm beneden de cervixmond worden afgeknipt. De staart is bedoeld om te kunnen zien of te voelen of het I.U.D. nog in situ is, terwijl hij tevens een gemakkelijke verwijdering bewerkstelligt. De boog en de ring kunnen op aanwezigheid worden gecontroleerd door aftasting met een uterussonde. Voor de verwijdering ervan moet van een speciaal instrument worden gebruik gemaakt.

Werkingsmechanisme. Het door IUD's te weeggebrachte antifertiliteitseffect is niet alleen bij de mens vastgesteld, maar ook bij dieren zoals apen, koeien, merries, geiten, ratten en pluimvee. De bij dieren gedane waarnemingen hebben tot nu toe niet geleid tot het ontdekken van het werkingsmechanisme. Bij met gonadotrofinen tot hyperovulatie gestimuleerde apen werd een versnelde passage van ova door de tubae vastgesteld, wanneer er een I.U.D. in situ aanwezig was. Reeds enige uren na de ovulatie werden ova in het cavum uteri gevonden. Het is echter waarschijnlijk dat de versnelde passage onder invloed van de gonadotrofinen tot stand is gekomen en niet door de aanwezigheid van het I.U.D. in de uterus.

Uit de gegevens van het C.S.P. is komen vast te staan dat tubair-graviditeit bij een vrouw met een I.U.D. minder vaak voorkomt dan bij een vergelijkbare groep vrouwen zonder I.U.D. Mogelijk zou dit het gevolg kunnen zijn van een versnelde passage van het ei door de tuba, waardoor er meer kans is dat het ei de tuba heeft gepasseerd op het tijdstip dat het geschikt is geworden voor innesteling.

Men heeft niet kunnen aantonen dat door een I.U.D. de voortbeweging van de spermatozoëden door uterusholte en tubae wordt belemmerd.

Histologisch onderzoek van endometrium uit een uterus met een I.U.D. verricht aan het einde van de cyclus, heeft nooit de veranderingen te zien gegeven die na een innesteling zichtbaar worden. Het is dus niet waarschijnlijk dat het I.U.D. een eventueel plaatsgevonden nidatie verstoort. Het feit dat ongestoord verlopende zwangerschappen met een I.U.D. in situ voorkomen, pleit ook tegen nidatieverstoring.

Aangenomen wordt dat I.U.D.'s antifertiliserend

werken door de nidatie van een bevrucht ei te verhinderen. Of deze verhindering het gevolg is van ongeschiktheid van het endometrium voor nidatie door de aanwezigheid van het I.U.D. of van versnelde passage door de tuba van het ei, is niet bekend.

Insertie. Deze kan het beste van de derde tot de vijfde dag van de cyclus plaatsvinden, omdat het ostium internum dan meer ontspannen is. Bovendien wordt dan niet het risico gelopen dat een eventuele jonge graviditeit wordt verstoord. Met inbrengen acht weken post-partum zijn ook goede ervaringen verkregen.

Boog, spiraal en lus passen na strekken in een inbrengsonde, die ongeveer dezelfde doorsnede heeft als een uterussonde. Voor de insertie zal dilatatie dus niet nodig zijn. Om de in de bekken van een korentang samengeknepen ring te kunnen inbrengen, is wel dilatatie nodig. Sterilisatie van I.U.D. en inbrengsonde wordt uitgevoerd door deze enige uren in een desinfectans te leggen, bijvoorbeeld in een 1 op 2000 waterige jodiumoplossing.

De insertie begint met het vullen van de inbrengsonde, die daarna op een steriele tafel wordt gereedgelegd met daarbij een uterussonde, een eendenbekspectulum of twee losse specula en een mandrijn die in de sonde past om het I.U.D. eruit te kunnen drukken.

De vrouw ligt in steensnede-ligging. De uit te voeren handelingen zijn achtereenvolgens: vaginaal toucher ter bepaling van grootte en ligging van de uterus en van eventuele afwijkingen in het kleine bekken. De portio wordt ingesteld in speculo en met een deppertje gereinigd. Met een uterussonde wordt de lengte van de uterus gemeten en de ligging van de uterus gecontroleerd. De zich op de inbrengsonde bevindende markeerschijf wordt afgesteld op een afstand van het einde, die een cm minder bedraagt dan de uteruslengte. Het markeerschijfje moet dan worden gedraaid in de richting, waarin het I.U.D. zich zal ontplooien na uitdrukken. De uterussonde wordt door het cervixkanaal in de uterusholte geschoven tot het markeerschijfje tegen de cervixmond aankomt. De sonde wordt zodanig gedraaid dat het schijfje in de frontale richting wijst. In de meeste gevallen is aanhaken van de portio niet nodig om de sonde in te brengen. Met de mandrijn wordt onder gelijkmatig terugtrekken van de sonde het I.U.D. uitgedrukt, waarbij het zich in het frontale vlak van de uterusholte zal ontplooien. Na uitnemen van de sonde wordt de staart op de vereiste hoogte afgeknipt.

Aan het inbrengen moet een gynaecologisch onderzoek zijn voorafgegaan om kolpitis, cervicitis of een ontstekingsproces in het kleine bekken uit te sluiten. Indien enigszins mogelijk moet dan ook een afstrijk worden gemaakt van de portio voor cytologisch onderzoek op maligniteit.

Omdat vooral in de eerste maanden na inbren-

ging uitstoting van het I.U.D. door de uterus plaatsvindt, moet er na de eerste en de derde menstruatie controle op aanwezigheid plaatsvinden. Tegelijkertijd zal dan worden nagegaan of bijwerkingen of complicaties zijn opgetreden. Verdere nacontrole kan om het jaar geschieden. Deze kan dan zo mogelijk met cytologische controle van de portio worden gecombineerd.

Doeltreffendheid. Uit de gegevens van het C.S.P. is komen vast te staan, dat bij de hierboven beschreven modellen gemiddeld twee tot drie zwangerschappen per honderd vrouwenjaren optreden in het eerste jaar na insertie indien het I.U.D. in situ blijft en minder dan twee na het eerste jaar.

In *tabel 1*, die is ontleend aan de gegevens van het C.S.P., zijn de getallen weergegeven van het aantal zwangerschappen bij de verschillende modellen per honderd eerste inserties na twee jaar bij in situ gebleven I.U.D.'s. Berekening van het aantal zwangerschappen na herinbrenging wegens uitstoting is niet mogelijk geweest.

Tabel 1. Aantallen zwangerschappen bij de verschillende I.U.D.'s per honderd eerste inserties twee jaar na inbrenging.

Model	Zwangerschappen	Uitstotingen	Verwijderingen	Voortzettingen van gebruik
Margulies' spiraal	1,7	21,4	33,5	43,4
Lippes' lus	3,7	10,8	27,2	58,3
Boog van Birnberg	7,4	2,0	26,8	63,8
Ring van Hall-Stone	6,6	16,5	19,3	57,6

Ter vergelijking met de doeltreffendheid van andere middelen en methoden is *tabel 2* opgesteld. De hierin voorkomende getallen zijn ontleend aan een onderzoek dat in de vijftiger jaren in enige oostelijke staten van de V.S. heeft plaatsgevonden.

Tabel 2. Doeltreffendheid verschillende anticonceptionele middelen en methoden.

Methode of middel	Totale aantal maanden van toepassing	Totale aantal ongewenste zwangerschappen	Aantal zwangerschappen per 100 vrouwenjaren
Condoom	10,062	116	14,9
Pessarium oclusivum	5,679	68	15,0
Coitus interruptus	1,287	18	16,0
Periodieke onthouding	4,179	134	34,5
Irrigeren	6,265	155	37,8

Voor de anovulerende middelen variëren de opgeven van het aantal zwangerschappen van 0,009 tot 0,5 per honderd vrouwenjaren.

Ongeveer 50 procent van de zwangerschappen,

opgetreden na insertie van een I.U.D., blijkt te zijn ontstaan na onopgemerkte uitstoting door de uterus of bij ectopische ligging ervan in de buikholte na perforatie door de uteruswand.

Bij een zwangerschap met het I.U.D. in situ, zal dit na de geboorte meestal in de vliezen worden teruggevonden. Als het daarin niet aanwezig is, kan door röntgenonderzoek het I.U.D. worden gelokaliseerd. Afhankelijk van de lokalisatie zal het al of niet moeten worden verwijderd.

Complicaties en bijwerkingen. Onregelmatig bloedverlies en menorrhagie is de meest voorkomende bijwerking. In de eerste drie maanden na insertie komt dit bij 10 procent van de vrouwen voor, waarna het meestal, al of niet met behandeling, verdwijnt. Indien met de gebruikelijke behandelingsmethoden deze klachten langer dan drie maanden voortduren, kan het I.U.D. beter worden verwijderd en kan eventueel een andere maat of een ander model worden geprobeerd.

Onderbuiksklachten, variërend van zeurend gevoel tot krampende pijn, komen bij ongeveer 15 procent van de vrouwen voor. Meestal verdwijnen deze in de eerste weken na insertie. Als de klachten blijven bestaan, moet het I.U.D. worden verwijderd en eventueel een andere maat of een ander model worden geprobeerd.

Het aantal opgegeven perforaties loopt uiteen. In een ontwikkelingsland, waar de inserties werden verricht door paramedisch personeel, was de frequentie 1 op 150, terwijl voor inserties door gynaecologen een frequentie van 1 op 9 000 wordt opgegeven. Bij perforatie zal het I.U.D. intrá-abdominaal komen te liggen. Er zijn gevallen beschreven van spontane perforatie, in feite een migratie door de uteruswand.

Meestal leidt de perforatie niet tot verschijnselen en/of symptomen. Zij wordt gewoonlijk ontdekt door het niet-terugvinden van het I.U.D. bij controle, terwijl er geen uitstoting is opgemerkt. Door röntgenonderzoek moet dan worden gedifferentieerd met een onopgemerkte uitstoting.

Perforatie van een gesloten model, zoals de boog en de ring, heeft in enkele gevallen geleid tot het ontstaan van een ileus, doordat een darm-lis door het I.U.D. was geslipt en erin beklemd was geraakt. Tot nu toe zijn er twintig gevallen van deze complicatie bekend geworden en dit heeft op het „Congress for Fertility and Sterility” van mei 1968 in Tel-Aviv ertoe geleid, het verdere gebruik van gesloten modellen af te raden.

Het gebruik van een I.U.D. leidt niet tot verminderde fertiliteit in de periode na verwijdering. De in dit opzicht verzamelde getallen resulteren in een zwangerschapscijfer van ongeveer 90 per 100 verwijderingen tot een jaar na de verwijdering. Dit is evenveel als bij een vergelijkbare groep uit de gemiddelde bevolking. Na verwijdering opgetreden zwangerschappen vertonen niet meer complicaties dan normaal.

Het aantal uitstotingen voor de verschillende

modellen varieert. Zoals in *tabel 1* kan worden gezien, komen bij de spiraal de meeste uitstotingen voor. Daarna in afdalende frequentie volgen ring, lus van Lippes en boog.

Uit de verzamelde getallen is tot nu toe niet tot uiting gekomen dat maligne aandoeningen van cervix en corpus frequenter zouden voorkomen bij gebruik van I.U.D. De verkregen cijfers wijzen meer in de richting van het tegendeel, maar uiteraard kan er in deze pas een conclusie worden getrokken na een veel langer tijdsverloop.

Het C.S.P. heeft ook betrouwbare getallen opgeleverd over het aantal ontstekingsprocessen in het kleine bekken bij een I.U.D. in situ. Per honderd vrouwen bedroegen deze in het eerste jaar na insertie:

Margulies' spiraal	2,7
Lippes' lus	1,2
Boog van Birnberg	0,6
Ring van Hall-Stone	0,3

De meeste ontstekingen zijn van lichte aard, zij kunnen worden behandeld met de gebruikelijke therapieën terwijl het I.U.D. in situ blijft. Alleen bij heftige ontstekingen moet het I.U.D. worden verwijderd. De meeste ontstekingen ontstaan door opflickering van een reeds latent aanwezig ontstekingsproces.

Verwijderingen. Deze kunnen om medische of persoonlijke redenen plaatsvinden. In het C.S.P. geschiedde 15 procent van de verwijderingen om persoonlijke redenen en 85 procent om medische redenen. Deze laatste bestonden vooral uit onregelmatig en/of overmatig bloedverlies. In sommige ontwikkelingslanden is het percentage verwijderingen om persoonlijke redenen soms hoog, wat dan te wijten is aan fluistercampagnes of krantenartikelen gericht tegen I.U.D.'s. Vandaar dat de acceptatiegraad van plaats tot plaats kan verschillen.

Uit de laatste kolom van *tabel 1* wordt een indruk verkregen van de acceptatiegraad voor de verschillende modellen. Hoewel het zwangerschapscijfer van de lus van Lippes hoger is dan van de spiraal, neigt men ertoe de lus de voorkeur te geven in verband met de hogere acceptatiegraad. Vooral bij grote geboorteregelingprojecten, zoals die in ontwikkelingslanden worden uitgevoerd, is het effect bij een hogere acceptatiegraad groter dan dat van een wat lager zwangerschapscijfer.

Uit het bovenstaande kan worden afgeleid, dat met I.U.D.'s een vrij doeltreffende anticonceptie kan worden verkregen bij vrouwen door wie het I.U.D. wordt verdragen. Bij goede tolerantie heeft het I.U.D. verschillende voordelen boven andere methoden en middelen, waarvan als belangrijkste geldt, dat na inbrenging en in situ blijven, menselijk falen niet met het anticonceptionele effect kan interveniëren. Voor de ontwikkelingslanden is dit een belangrijk voordeel, evenals de lage kosten van het benodigde materiaal.

Voor onze omgeving kunnen genoemde I.U.D.'s worden toegepast in gevallen waar de kans op menselijk falen bij het gebruik van andere middelen en methoden groot is of wanneer deze methoden en middelen om andere redenen niet acceptabel zijn.

Aanbevolen literatuur

- Proceedings of the 8th International Conference of the International Planned Parenthood Federation. April, Santiago Chili, I.P.P.F., London, 1967.
- Basic and Clinical aspects of I.U.D. W.H.O. technical report no. 332, Genève, 1966.
- Intra-Uterine Devices: Physiological and Clinical Aspects. W.H.O. technical report no. 397, Genève, 1968.
- Intra-Uterine Contraception. Proceedings 2nd Int. Conf. October 1964, New York City, Excerpta Medica Foundation, Amsterdam, 1965.
- Intra-Uterine Contraceptive Devices. Proc. Conf. April 1962, New York City. Excerpta Medica Foundation, Amsterdam 1962.

Taak en werkwijze van een huisartsenlaboratorium

DOOR DR. A. GROEN

Een huisartsenlaboratorium heeft tot taak het verrichten van laboratoriumonderzoekingen voor huisartsen teneinde hen in staat te stellen hun praktijkvoering beter te effectuëren. De vraag is nu van welke aard deze laboratoriumonderzoekingen zijn en of de heden ten dage vele en uitgebreide mogelijkheden van laboratoriumonderzoek ongelimiteerd aan de huisarts ter beschikking moeten worden gesteld.

Bij het behandelen van dit vraagstuk dient men onderscheid te maken tussen bacteriologisch-sero-

logische en klinisch-chemische (hematologische) onderzoekingen. Andere laboratoriumonderzoekingen — bijvoorbeeld pathologisch-anatomische, cytologische, fysiologische - zijn voor de huisarts niet ter zake dienende. Wat betreft de bacteriologisch-serologische bepalingen ligt het voor de hand hiervoor de streeklaboratoria voor de Volksgezondheid in te schakelen. Elk van deze laboratoria heeft een bepaald werkterrein. Artsen die in die bepaalde streek praktiseren kunnen deze onderzoekingen op dezelfde wijze door een der-