

Geboortenregeling anno 1980

J. HULS*

Er zijn tegenwoordig een aantal betrouwbare methoden om zwangerschap te voorkomen: vrijwel altijd is het mogelijk een methode te kiezen met een zwangerschapscijfer** kleiner dan 2. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van deze betrouwbare methoden. Daarbij wordt slechts op die aspecten die voor de huisarts van belang zijn, dieper ingegaan. Aan de orde komen de chirurgische methoden, de hormonale methoden en de IUD's.

Sterilisatie

Sterilisatie moet beschouwd worden als een onherroepelijke methode, hoewel tegenwoordig ervaren handen erin slaan bij 60-70 procent van de vrouwen de blokkade weer op te heffen (*Diamond*). *Winston* verrichtte in Engeland een onderzoek onder 103 vrouwen die hun sterilisatie ongedaan gemaakt wilden hebben. Hij kon deze vrouwen onderverdelen in drie groepen:

- vrouwen die gesteriliseerd waren direct na een zwangerschap;
- vrouwen die gesteriliseerd waren op jonge leeftijd;
- vrouwen die ten tijde van de ingreep een slechte relatie met hun partner hadden.

Van de vrouwen die hun sterilisatie ongedaan gemaakt willen hebben, wil 75 procent dit wegens het aangaan van een nieuwe relatie. Ook wanneer sterilisatie op medische indicatie is verricht, is de kans op het optreden van spijtgevoelens groter (*Van Hall*).

Bij 50-60 procent van de mannen die een vasectomie hebben ondergaan, ontstaan sperma-agglutinenen in het serum (*Scholmeijer*). Deze sperma-agglutinenen blijven levenslang aanwezig. Het blijkt uitermate moeilijk om de resultaten van vaso-vasostomie in de literatuur

* Huisarts te Wassenaar en wetenschappelijk medewerker van de Polikliniek voor Geboortenregeling van het Academisch Ziekenhuis te Leiden.

** Het zwangerschapscijfer geeft de betrouwbaarheid aan van een bepaald middel of een bepaalde methode; die betrouwbaarheid wordt uitgedrukt in het aantal zwangerschappen per 100 expositiejaren, of:

$ZC = \frac{\text{aantal graviditeiten} \times 1200}{\text{aantal expositiemaanden}}$ Zie ook *tabel 1*.

te vergelijken, omdat geen gelijkvormige criteria worden gebruikt bij het vastleggen van deze resultaten. Over het algemeen wordt in de literatuur een percentage successen van 40-50 procent vermeld.

Tabel 1. Anticonceptiemethoden en hun betrouwbaarheid.

Methoden	Zwangerschapscijfer	Opmerkingen
Tubacoagulatie	0 - 0,6	of Falope ring
Vasectomie	0 - 2	
Combinatiepil	0,002 - 0,7	
Sequentiepil	0,06 - 1,4	
Prikpil	0 - 0,8	DepoProvera
Minipil	0,2 - 12	Exluton
Morning-after pill	0 - 0,15	
IUD zonder koper	1 - 3	
IUD met koper	0,5 - 1,5	
Pessarium (+ pasta)	4 - 34	
Condoom (+ pasta)	11 - 28	
Spermicide middelen	8 - 40	pasta, schuim, vaginale tabletten C-film, etc.
Periodieke onthouding	14 - 39	sterk afhankelijk van
Temperatuurmethode	0(?) - 7	motivatie/intelligentie
Coitus interruptus	13 - 38	

Bron: *Kremer en Haspels*.

Tabel 2. Hormonale anticonceptie.

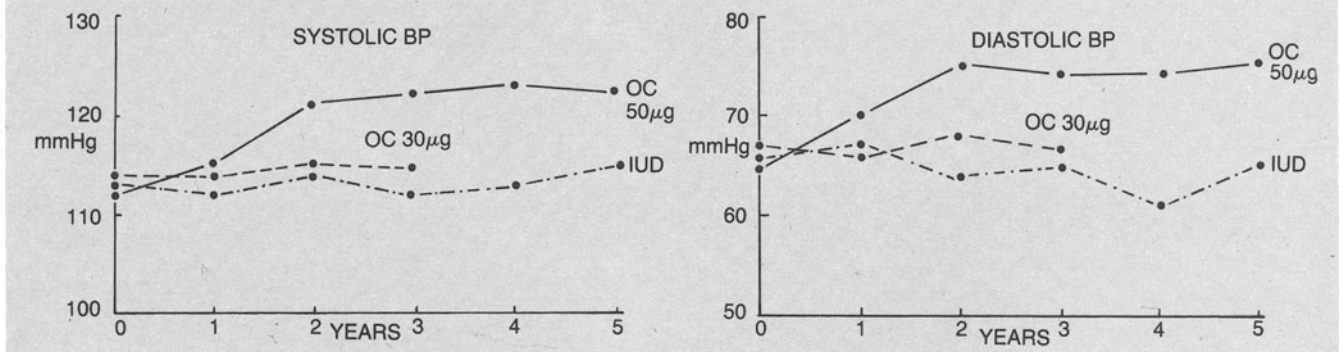
Pil	Bestanddelen
Combinatiepil	
50-pil	Bevat 50 mcg EthinylEstradiol (of 80 mcg Mestranol) + progestativum
sub-50	Bevat minder dan 50 mcg EthinylEstradiol + progestativum
Stepp-up pill	Eerst oestrogeen + weinig progestativum; daarna oestrogeen + meer progestativum
Sequentiepil	Eerst alleen oestrogeen, daarna oestrogeen + progestativum
Prikpil	150 mg medroxyprogesteronacetaat intramusculair, minstens eenmaal per drie maanden
Minipil	Lynestrenol, tabletten à 0,5 mg, dagelijks in te nemen

Hormonale anticonceptie

Een overzicht van de verschillende middelen wordt gegeven in *tabel 2*.

De combinatiepil is de meest betrouwbare en meest gebruikte reversibele vorm van geboortenregeling. In de loop der jaren zijn heel wat bijwerkingen aan de pil toegeschreven. Vele daarvan konden worden weerlegd, zoals een grotere kans op het krijgen van een maligniteit (behalve mogelijk van de lever), andere effecten konden moeilijker worden weerlegd. In de meeste van deze gevallen was echter ook moeilijk te bewijzen, dat de „bijwerking” door de pil veroorzaakt zou worden (bijvoorbeeld libido-verlies). Als een vrouw bij herhaling om een andere pil vraagt, moet men zich afvragen of deze vrouw geen emotionele bezwaren tegen de pil heeft. Zo is het mogelijk, dat zij het op rationele gronden met haar partner eens is, dat een zwangerschap nog niet gewenst is, terwijl zij in haar hart graag zwanger wil worden. Ook is het mogelijk, dat haar religie pilgebruik eigenlijk verbiedt. Voor deze vrouwen is meestal een methode, waarmee zij niet iedere avond worden geconfronteerd, prettiger.

Figuur. Blood pressure changes with contraceptives (Briggs 1979).



Een van de ongunstige effecten van de pil waarvoor de laatste jaren voldoende bewijzen op tafel zijn gekomen, is de grotere kans op hart- en vaatziekten (onder andere trombose, hartinfarct, hypertensie). Vooral het grote onderzoek van de Royal College of General Practitioners (*Mortality*) heeft hiervoor substantiële bewijzen aangevoerd (tabel 3). Oestrogenen hebben op verschillende manieren invloed op de bloedstolling. Het is waarschijnlijk, dat de kans op trombose een oestrogenen-bijwerking is. Vrouwen die een verhoogde kans op trombose hebben of vroeger een trombose hebben gehad, moet dus het gebruik van oestrogenen bevattende preparaten absoluut worden ontraden.

Het is niet juist om alle risico's ten aanzien van hart- en vaatziekten aan de oestrogenen-component van de pil toe te schrijven. De laatste tijd zijn er publicaties verschenen over de rol van de progestativa (Bradley e.a.; Arntzenius e.a.). Briggs (1979) suggereert, dat de combinatiepillen die 50 mcg ethinyl-oestradiol bevatten, tot een stijging van gemiddeld 8-10 mm Hg van zowel de systolische als de diastolische bloeddruk zouden leiden, terwijl de pillen met 30 mcg geen verandering te zien zouden geven (figuur). Briggs vermeldt niet over hoeveel vrouwen het onderzoek zich uitstrekte en welk progestativum de pillen bevatten en in welke hoeveelheid. Dat de hoeveelheid van het progestativum invloed heeft op het al dan niet ontstaan van hoge bloeddruk, was al gebleken uit het onderzoek van de Royal College, *Effect* (tabel 4).

Al in 1971 was bekend, dat oestrogenen mogelijk aanleiding geven tot een stijging van de serum-triglyceriden, terwijl progestativa leiden tot een stijging van het serumcholesterol (Stokes and Wynn). Het HDL-cholesterol (high density lipoprotein-cholesterol) lijkt te beschermen tegen hart- en vaatziekten

Tabel 3. Mortaliteit van vrouwen door hart- en vaatziekten (per 100.000 vrouw-jaren).

	Pilgebruik	Zonder pil
Roken	40	9
Niet roken	14	3
15-24 jaar	7	0
25-34 jaar	9	4
35-44 jaar	43	10
45-49 jaar	141	0

Bron: *Mortality*.

en zou een anti-risicofactor genoemd kunnen worden: hoe hoger het HDL-cholesterolgehalte, des te kleiner de kans op hart- en vaatziekten. Bij vrouwen die de pil gebruiken stijgt in het algemeen het HDL-cholesterol bij een toenemende dosis oestrogenen en daalt het HDL-cholesterol bij toenemende dosis of potentie van het progestativum (Bradley e.a.; Arntzenius e.a.). Het uiteindelijke effect van een pil op het HDL-cholesterolgehalte is dus afhankelijk van de dosis van het oestrogenen en van het progestativum. Er is op dit moment nog niet voldoende bewijs om het ene progestativum in dit opzicht te verkiezen boven het andere. In de komende tijd zijn over dit onderwerp ongetwijfeld nieuwe gegevens te verwachten.

De sequentiepil. De introductie in Nederland van de sequentiepil (1970) ging vergezeld van advertenties waarin de farmaceutische industrie stelde, dat de

Tabel 4. Combinatiepil en hypertensie.

Hypertensie	Ethinyl-oestradiol 50 mcg met norethisteron-acetaat		
	1 mg	3 mg	4 mg
Aantal gevallen	89	170	35
Gebruiksduur (vrouwjaren)	10.866	13.821	2.522
Aantal gevallen/1.000 vrouwjaren*	8,19	12,30	13,88

* $X^2 = 11,90$; $p < 0,005$

Bron: *Effect*

ze pil een „fysiologische” opbouw van het endometrium gaf. Hiermee werd gesuggereerd, dat dit te verkiezen zou zijn. Inderdaad is de opbouw van het endometrium „fysiologischer”, maar dit zou eerder een nadeel moeten zijn, omdat: – het endometrium hierdoor geschikt wordt voor innesteling van een eventueel bevrucht ovum; – de onttrekkingsbloeding in de stopweek heviger wordt dan bij de combinatiepil.

De kans op een zogenaamde ontsnappingsovulatie is bij de combinatiepil waarschijnlijk 15-20 per 100.000 cycli. Voor de sequentiepil wordt deze kans geschat op 150-200 per 100.000 cycli (Briggs 1977). De kans op zwangerschap lijkt verhoogd (tabel 1). Voor de sequentiepil bestaat dan ook geen duidelijke indicatie.

De pil bij gestoorde cyclus. Dat oligo-/amenorroe een contra-indicatie voor pilgebruik zou zijn, is achterhaald. Een vrouw met een zeer onregelmatige cyclus en/of perioden van amenorroe heeft een geringere fertiliteitskans. Door gebruik van de pil kan zij regelmatig onttrekkingsbloedingen krijgen. Wanneer iemand na het staken van de pil een onregelmatige cyclus krijgt of een amenorroe, mag niet geconcludeerd worden dat dit veroorzaakt is door de pil. Waarschijnlijk had zij dit ook gekregen als zij de pil niet had gebruikt (Jacobs e.a.). Een onregelmatige cyclus, ook bij adolescenten, is dus geen contra-

indicatie voor pilgebruik; dit geldt te meer, omdat de behandeling van „post-pil-amenorroe” met behulp van ovulatie-inducerende middelen in een betrekkelijk hoog percentage succesvol is.

De pil bij epilepsie. Epilepsie is op zich geen contra-indicatie voor pilgebruik. Wel kunnen bepaalde anti-epileptica (bijvoorbeeld diphantoïne, barbituraten) de werking van de pil verminderen. Deze middelen (en ook bepaalde tuberculostatika als rifampicine en I.N.H.) leiden via zogenaamde enzyminductie in de lever tot een versnelde afbraak van steroïden, waardoor de pil onbetrouwbaar kan worden.

Wil een vrouw die dit soort middelen nodig heeft, toch hormonale anticonceptie gebruiken, dan zou de dosis van de voorgeschreven steroïden verhoogd moeten worden. In de praktijk wordt wel van een dubbele dosering gebruik gemaakt.

De prikpil en de minipil. Wil men een hormonale vorm van anticonceptie zonder oestrogeen geven, dan kan men daarvoor in principe elk progestatium gebruiken, hetzij dagelijks oraal hetzij in depot-vorm. Hoe lager de dosis progestatium is, des te groter is de kans, dat ovulaties niet worden geremd en dat de cyclus niet wordt verstoord. Hoe hoger de dosis en groter de biologische activiteit van het progestatium is, des te groter is de kans op anovulatie en amenorroe. De individuele gevoeligheid van de vrouw voor progestatium is zeer verschillend. Sommige vrouwen krijgen zelfs op de geringe dosering van eenmaal daags 1 tablet van de minipil een amenorroe; voor andere vrouwen is een dubbele dosis van de prikpil nog niet voldoende.

De werkingsduur van de prikpil ten aanzien van het anticonceptieve effect is minstens drie maanden. Het tijdstip waarop na het staken van de prikpil de normale menstruaties weer terugkomen, is individueel zeer verschillend. Bij sommige vrouwen duurt het meer dan een jaar (gemiddeld 10 maanden) voordat de cyclus weer op gang komt (*Haspels and Kay*). Dit maakt deze methode ongeschikt voor vrouwen die binnen afzienbare tijd (weer) zwanger willen worden.

De amenorroe die bij gebruik van de prikpil ontstaat is van voordeel voor:

- vrouwen die geen prijs stellen op hun menstruaties;
- vrouwen met dysmenorroe;
- vrouwen met irregulaire cycli (bloed-

verlies op onverwachte (ongelegen) momenten);

- vrouwen met cyclus-gerelateerde migraine.

De eerste injectie van de prikpil moet gegeven worden op een van de eerste dagen van de menstruatie (of binnen veertien dagen post partum of direct post abortum), omdat:

- men dan praktisch zeker weet dat de vrouw niet zwanger is;

- de kans op onregelmatige bloedingen kleiner is, of de kans dat de amenorroe direct intreedt, groter is.

Duurt een bloeding bij een vrouw die DepoProvera heeft gekregen, langer dan zeven dagen, dan stopt deze bloeding naar mijn ervaring in het algemeen binnen twee dagen na een extra injectie.

De minipil moest vroeger eenmaal per dag op precies dezelfde tijd worden ingenomen. Dit leidde tot patient-failures. Maar ook vrouwen die er zeker van waren, dat zij hun tabletjes iedere dag op dezelfde tijd hadden ingenomen, werden soms zwanger. Toch was de methode een uitkomst voor vrouwen die niet in aanmerking kwamen voor een IUD, een pil met oestrogeen of een depot-progestatium. Voor deze vrouwen is de minipil thans nog een uitkomst, maar dan in een dosering van tweemaal daags 1 tablet (een strip voor 's morgens en een strip voor 's avonds). Waarschijnlijk zal de kans op bijwerkingen (onregelmatige cyclus, amenorroe) hierdoor toenemen. Het zwangerschapscijfer zal hierdoor mogelijk tot onder de 2 dalen.

Progestativa zouden geen invloed hebben op de bloedstolling en op het serumtriglyceridgehalte. Waarschijnlijk hebben zij wel invloed op het serumcholesterol en op het HDL-cholesterol. Of dit ook geldt voor de hoeveelheid van een of tweemaal daags 1 tablet van de minipil is (nog) niet bekend.

Bij vrouwen die bij gebruik van de minipil nog ovuleren, is de kans op zwangerschap en dus ook op extra-uteriene graviditeit aanwezig. Of de kans op een extra-uteriene graviditeit dóór gebruik van de minipil extra wordt verhoogd is nog niet bewezen.

IUD

Het principe van het IUD is al eeuwenoud. De Egyptenaren brachten reeds bij hun kamelen een platte steen in de uterus holte om zwangerschap te voorkomen. Het juiste werkingsmechanisme van de IUD's is nog niet bekend. Er zijn verschillende hypothesen als:

- lokale steriele ontstekingsverschijnselen leidend tot lysis van de blastocyste en/of vermindering van de implantatie;

- versnelde passage van het ovum door de tuba;

- losmaken van de geïmplanteerde blastocyste uit het endometrium;

- verhoogde lokale productie van prostaglandines, die implantatie voorkomen;

- immobilisatie van spermatozoën (koper).

Waarschijnlijk speelt de eerstgenoemde hypothese, althans bij de mens, de belangrijkste rol. Het IUD is dus een antinidatie- en geen anticonceptiemiddel. De Angelsaksische afkorting IUCD (Intra Uterine Contraceptive Device) dient dan ook niet gebruikt te worden.

We kennen in principe drie soorten IUD's:

- IUD's zonder koper;

- IUD's met koper;

- IUD's met progesteron.

IUD's zonder koper. Deze IUD's hebben het voordeel dat ze niet behoeven te worden vervangen. Ze zijn echter minder betrouwbaar dan de IUD's met koper; dit scheelt ongeveer een factor 2.

IUD's met koper. Deze IUD's geven koper-ionen af, die de verschillende effecten van het IUD versterken. Waarschijnlijk hebben koper-ionen ook een immobiliserende werking op de spermatozoën. Dat deze IUD's na drie jaar moeten worden vervangen, komt niet doordat er dan niet meer voldoende koper aanwezig zou zijn, maar doordat zich op het IUD een laag afzet die de afgifte van koper-ionen tegengaat (*Gosden e.a.*). Deze laag bestaat uit eiwitten en calcium. De mate waarin dit gebeurt, verschilt van vrouw tot vrouw.

IUD's met progesteron (Progestasert). Deze IUD's geven lokaal progesteron af en kunnen derhalve van nut zijn bij vrouwen met dysmenorroe en/of menorrhagieën die om de een of andere reden niet voor andere vormen van geboortenregeling in aanmerking komen. Eerst zal in het algemeen een „gewoon” IUD (met of zonder koper) geprobeerd worden, omdat de Progestasert:

- kostbaar is (f 109,90);

- na ongeveer een jaar reeds vervangen zal moeten worden.

Een IUD wordt bij voorkeur ingebracht vlak na de menstruatie, omdat:

- zwangerschap dan praktisch uitgesloten is;

- het cervicaalkanaal dan open is;

- de vrouw vaak esthetische bezwaren

tegen vaginaal onderzoek tijdens de menstruatie heeft.

Zwangerschappen bij IUD. Zodra bij een vrouw met een IUD in situ een zwangerschap is vastgesteld, dient het IUD verwijderd te worden, omdat:

– door het groeien van de uterus de draadjes van het IUD mee omhoog, dat wil zeggen naar binnen getrokken worden, zodat verwijdering dan niet meer mogelijk is;

– een zwangerschap met een IUD in situ een verhoogd risico met zich brengt (abortus, partus immaturus, partus praematurus, meer manuele placenta-verwijdering – *Loendersloot en Trefers*);

– indien de wens bestaat de zwangerschap te behouden de kans op een goede afloop groter is, wanneer het IUD verwijderd wordt.

Men moet erop bedacht zijn, dat de kans dat zo'n zwangerschap extra-uterien is, bijna negenmaal zo groot is als normaal. Van een directe causale relatie kan hier waarschijnlijk niet gesproken worden; ovulatie en conceptie kunnen immers in principe gewoon plaatsvinden. De kans op een intra-uteriene zwangerschap wordt echter door de aanwezigheid van een IUD met 99,5 procent verkleind (*Lehfeldt e.a.*).

Complicaties. Bij het gebruik van IUD's kunnen zich complicaties voordoen.

• Menorragieën (+ tussentijds bloedverlies). Vooral als een vrouw van de pil op een IUD overgaat, lijkt het alsof de menstruaties veel heviger zijn geworden. Het is echter niet reëel om dit alleen aan het IUD te wijten. Het bloedverlies bij pilgebruik is in het algemeen immers minder dan zonder pil (*tabel 5*).

Tabel 5. Hoeveelheid bloedverlies per menstruatie.

Zonder pil of IUD	35 ml
Pil	20 ml
Lippes Loop	75 ml
Copper T	50 ml
Multiload ML Cu 250	50-ml
Progestasert	15 ml

Bron: *Haspels in Teleaccursus 21.10.1978*

Bij 2-3 procent van de vrouwen wordt het bloedverlies (en/of de pijn) zo erg, dat om die reden het IUD weer verwijderd moet worden (*Van Os e.a.*).

• Dysmenorroe speciaal tengevolge van het IUD komt weinig voor. Indien het voorkomt, moet men bedacht zijn op expulsie van het IUD.

• Expulsie. Om deze complicatie vroegtijdig te signaleren, is het raadzaam de vrouw na de eerste en na de derde menstruatie voor controle te laten terugkomen. Het is ook van wege deze complicatie, dat wel gezegd wordt, dat men de eerste drie maanden niet volledig op het IUD mag vertrouwen. Indien het IUD na drie maanden nog in situ is, is de kans uiterst klein, dat het daarna nog wordt verloren en is jaarlijkse controle voldoende. Ook kan de vrouw zichzelf controleren.

• Opstijgende infecties. De kans hierop is bij IUD-draagsters groter, zeker indien zij frequent van partner wisselen. Als een dergelijke infectie optreedt, kan uiteraard ernstige schade worden toegebracht aan de tuba(e). Om deze reden zal een IUD bij nulliparae nooit eerste keuze zijn. Voor de gehele groep IUD-gebruiksters is in vergelijking met vrouwen zonder IUD de kans op een acute salpingitis 3,1 maal zo groot; voor vrouwen die ooit zwanger geweest zijn 1,7 maal en voor nulliparae 6,9 maal (*Weström e.a.*).

• Perforatie is in de meeste, zo niet alle gevallen een complicatie van de insertie. De perforatie hoeft op het moment zelf niet tot klachten te leiden en zal soms pas aan het licht komen als de vrouw zwanger geworden blijkt, of zelfs post partum als het IUD niet met de nageboorte meekomt.

Geboortenregeling post partum

Van de vrouwen die geen borstvoeding geven, heeft binnen zes weken post partum 15 procent al weer geovuleerd; bij de vrouwen die wel borstvoeding geven, is dat 5 procent (*Vorherr*). Anticonceptie is dus wel nodig! In een persoonlijk gesprek zal men de kraamvrouw enerzijds moeten wijzen op de kans snel weer zwanger te worden, anderzijds zal men samen met haar de verschillende mogelijkheden om dit te voorkomen moeten bespreken. Sommige vrouwen stellen het op prijs eerst een spontane menstruatie af te wachten.

Combinatiepil. In principe zal men steeds beginnen met een sub-50 pil en liefst binnen veertien dagen post partum. Indien de lactatie eenmaal goed op gang is gekomen, wordt deze door gebruik van de (combinatie)pil vrijwel niet beïnvloed. Het aan de moeder gegeven hormoon is in de moedermelk en in het plasma van de zuigeling aantoonbaar. Deze hoeveelheden zijn (bij gebruik van een sub-50 preparaat) klein.

De hoeveelheid in het plasma van de zuigeling stijgt niet, waaruit blijkt, dat de zuigeling in staat is om het te metaboliseren en uit te scheiden (*Nilsson e.a.*). *Progestativa.* Vrouwen aan wie men liever geen oestrogeen wil geven en die nog meer kinderen willen krijgen, kunnen de minipil (Exluton) gebruiken, tweemaal daags 1 tablet. Men kan beginnen binnen veertien dagen post partum. Geeft een vrouw borstvoeding, dan is het aan te raden om te volstaan met 1 tablet per dag om de hoeveelheid progestativum in de moedermelk en het plasma van de zuigeling zo klein mogelijk te houden. Bovendien is zolang de lactatie duurt de kans op zwangerschap al kleiner.

Vrouwen aan wie men liever geen oestrogeen wil geven en die geen kinderen meer willen krijgen, kan men de prikpil geven. De eerste injectie wordt binnen veertien dagen post partum gegeven. Een injectie DepoProvera remt de borstvoeding niet (*Rosenfield*). Zolang niet bekend is in welke mate en met welke gevolgen dit hormoon in het plasma van de zuigeling terecht komt, is het wellicht beter om de eerste injectie DepoProvera pas toe te dienen op het moment dat de borstvoeding gestaakt wordt en de vrouw tot die tijd de minipil (1 tablet per dag) te laten gebruiken. *IUD.* Men moet geen IUD inbrengen in een weke nog involuerende uterus wegens de grotere kans op perforatie. Indien bij de nacontrole zes weken post partum een normale goed geïnvolueerde uterus wordt gevonden, kan men een onttrekkingsbloeding opwekken en aan het eind daarvan of vlak daarna het IUD inbrengen.

Betrouwbare geboortenregeling in de praktijk

De afgelopen vier jaar heb ik steeds aan het eind van het jaar in mijn eigen praktijk (ongeveer 2700 zielen) onderzocht hoeveel vrouwen tussen de 15 en 50 jaar een betrouwbare vorm van geboortenregeling gebruikten (*tabel 6*). Telkenjare bleek het percentage vrouwen dat een betrouwbare vorm van geboortenregeling gebruikte tussen de 50 en 60 procent van het totale aantal vrouwen tussen 15 en 50 jaar te liggen. Men mag uiteraard niet stellen, dat de rest ongewenst zwanger zou kunnen worden, aangezien zich in die groep vrouwen bevinden, die

- zwanger zijn;
- zwanger willen worden (inclusief ongewenste infertiliteit);
- (nog) niet coiteren.

Tabel 6. Anticonceptie in de praktijk van de auteur, 1976-1979.

Methode	November 1976		November 1977		December 1978		December 1979	
	aantal	percentage	aantal	percentage	aantal	percentage	aantal	percentage
Pil	245	66,8	222	58,6	206	54,2	169	48,1
Prikkpil	17	4,6	26	6,7	24	6,3	19	5,4
IUD	46	12,5	54	14,3	55	14,5	61	17,4
Sterilisatie	38	10,4	55	14,6	61	16,1	71	20,3
Uterusextriptatie	21	5,7	21	5,6	34	8,9	31	8,8
Totaal	367	100,0	378	100,0	380	100,0	351	100,0
Aantal vrouwen 15-50 jaar	664		725		669		663	
Percentage anticonceptie	55		52		57		53	

In de loop der jaren zijn binnen de groep van betrouwbare methoden duidelijke verschuivingen opgetreden. Het pilgebruik daalde van 66,8 procent naar 48,1 procent. Dit is zeer significant ($X^2 = 24,86$, $p \leq 0,001$). Daarentegen bleken ongeveer tweemaal zoveel mensen (mannen en vrouwen) gesteriliseerd te zijn: 20,3 procent in plaats van 10,4 procent. Ook deze verschuiving is significant ($X^2 = 14,03$, $p < 0,001$). Voor de stijging van het gebruik van het IUD geldt: $X^2 = 3,56$, $p \approx 0,05$.

Geboortenregelingsadvies anno 1980

Voor een jonge, gezonde vrouw die in haar anamnese geen predisponerende factoren voor hart- en vaatziekten heeft, is de sub-50 pil op dit moment de veiligste methode. Na haar eerste graviditeit kan zij het beste kiezen tussen een pil of een IUD. Deze keuze zal afhankelijk zijn van haar leeftijd, van de tijd dat zij tevoren reeds de pil heeft gebruikt en van haar rookgewoonten. Zodra een vrouw haar gezin voltooid acht, kan zij het beste kiezen tussen een IUD en sterilisatie.

Samenvatting. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de verschillende betrouwbare methoden om zwangerschap te voorkomen. Aan de orde komen de chirurgische methoden, de hormonale methoden en de IUD's. Het geheel wordt besloten met enkele cijfers uit de praktijk van de auteur en een geboortenregelingsadvies voor de tachtiger jaren.

Summary. Birth control in 1980. This article presents a survey of the various reliable contraceptive methods. Surgical methods, hormonal methods and intrauterine devices are discussed. In conclusion the author presents some figures from his practice and a birth control advice for the Eighties.

- Arntzenius, A. C., K. Styblo, C. M. van Gent e.a. HDL-cholesterol en orale contraceptiva. (1978) *Hart Bulletin* 9, 96-102.
- Bradley, D. D., J. Wingerd, D. B. Pettite e.a. Cholesterol and oral contraceptives. (1978) *New. Engl. J. Med.* 299, 17-20.
- Briggs, M. H. Combined oral contraceptives. In: E. Diczfalusy (ed.). Regulation of human fertility. *Scriptor, Copenhagen*, 1977.
- Briggs, M. H. Recent biological studies in relation to low dose hormonal contraceptives. (1979) *Brit. J. Family Planning* 5, 25-28.
- Diamond, E. Microsurgical reconstruction of the uterine tube in sterilized patients. (1977) *Fertil. and Steril.* 28, 1203-1209.
- Effect on hypertension and benign breast disease of progestogen component in combined oral contraceptives. (1977) *Lancet* I, 624.
- Gosden, Chr., A. Ross and N. B. Loudon. Intrauterine deposition of calcium on copper bearing intrauterine contraceptive devices. (1977) *Brit. med. J.* I, 202-206.
- Hall, E. V. van. Sterilisatie van de vrouw. (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 2052-2055.
- Haspels, A. A. and C. R. Kay. International symposium on hormonal contraception. *Excerpta Medica, Amsterdam*, 1978.
- Jacobs, H. S., H. A. Knuth, M. G. R. Hull e.a. Post-,pill"-amenorrhoe - cause or coincidence? (1977) *Brit. med. J.* II, 940-942.

- Kremer, J. en A. A. Haspels. Geboortenregeling bij de mens. 4e druk. *De Tijdstroom, Lochem*, 1978.
- Lehfeldt, H., C. Tietze and F. Gorstein. Ovarian pregnancy and the I.U.D. (1970) *Amer. J. Obstet. Gynec.* 108, 1005-1009.
- Loendersloot, E. W. en P. E. Treffers. Zwangerschap met een I.U.D. in utero. (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 1357-1359.
- Mortality among oral-contraceptive users. (1977) *Lancet* II, 727-731.
- Nilsson, S., K. G. Nygren and E. D. B. Johansson. d-Norgestrel concentrations in maternal plasma, milk and child plasma during administration of oral contraceptives to nursing women. (1977) *Amer. J. Obstet. Gynec.* 129, 178-184.
- Os, W. A. A. van, M. Thiery, H. van der Pas e.a. Binnenbaarmoederlijke voorbehoedmiddelen met koper, de combined multiloop copper IUD (MLCu 250). (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 568-571.
- Rosenfield, A. G. Injectable long-acting progestogen contraception: a neglected modality. (1974) *Amer. J. Obstet. Gynec.* 120, 537-548.
- Scholtmeijer, R. J. Vaso-vasostomie, het ongedaan maken van een sterilisatie. (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 417-419.
- Stokes, Th. and V. Wynn. Serum-lipids in women on oral contraceptives. (1971) *Lancet* II, 677-680.
- Vorherr, H. Contraception after abortion and post partum. (1973) *Amer. J. Obstet. Gynec.* 117, 1002-1025.
- Weström, L., L. Ph. Bengtsson and P. A. Mårdh. The risk of pelvic inflammatory disease in women using I. U. D.'s as compared to non-users. (1976) *Lancet* II, 221-224.
- Winston, R. M. L. Why 103 women asked for reversal of sterilization. (1977) *Brit. med. J.* II, 305-307.