

nadelkopfgröße weißlich-gelbe Flecken im Kapselniveau. Differentialdiagnostisch müssen Narben, fokale Fibrosen, Lymphzysten und Granulome bedacht werden.

Klinische Symptome verursachen Cholangiofibrome in der Regel nicht. Im Einzelfall können jedoch – möglicherweise im Zusammenhang mit geringfügigen exogenen Noxen (Medikamente/Alkohol/Narkose) – ausgeprägte cholestatische

Reaktionen beobachtet werden. Bei der kongenitalen Leberfibrose steht die Entwicklung einer portalen Hypertension (60 bis 70%) im Vordergrund.

Literatur beim Verfasser

Priv.-Doz. Dr. med. H. D. Kuntz, Berufsgenossenschaftliche Krankenanstalten „Bergmannsheil Bochum“, Universitätsklinik, 4630 Bochum 11.

(vgl. Münch. med. Wschr. 128 [1986] 44, 30, und 48, 18). Auch hat sich inzwischen gezeigt, daß sich die Fruchtbarkeit der Frau nach längerer Einnahme der Pille nicht ändert. Spätestens ein Jahr nach Beendigung der hormonalen Kontrazeption besteht wieder der Status quo ante. Deshalb wurde inzwischen auch davon abgegangen, sogenannte Pillenpausen anzuraten, die häufig als einzigen Effekt eine ungewollte Schwangerschaft zur Folge hatten. Auch ist die Wahrscheinlichkeit von Mehrlingsschwangerschaften nach Pilleneinnahme nicht, wie ursprünglich vermutet, erhöht.

Hormonale Kontrazeption

Unterschiede im Detail

Die Antibabypille steht bei vielen Frauen nach wie vor an erster Stelle, wenn es um Empfängnisverhütung geht. Durch Dosisreduktion und Änderung der Zusammensetzung wird ständig daran gearbeitet, die möglichen Nebenwirkungen auf ein Minimum zu reduzieren.

Als „die Pille“ vor 25 Jahren als hormonales Kontrazeptivum in der Bundesrepublik auf den Markt kam, begann mit ihr eine grundlegende Umstrukturierung wesentlicher gesellschaftlicher Werte und Normen. Das Risiko einer ungewollten Schwangerschaft konnte durch die „Pille“ auf nahezu Null reduziert werden, der Zwang zur Bindung an den Partner und zur Eheschließung nahm ab. 1964 setzte mit dem sogenannten „Pillenknicke“ erstmals ein Rückgang der Geburtenrate ein (vgl. Münch. med. Wschr. 128 [1986] 24, 29).

Jede dritte Frau nimmt die „Pille“. Derzeit nimmt etwa jede dritte Frau im gebärfähigen Alter ein hor-

monales Kontrazeptivum. Zwischen dem 20. und 25. Lebensjahr ist es sogar beinahe jede zweite Frau. Je etwa 25% der Frauen wählen die Kontrazeption durch Ermittlung der fruchtbaren und unfruchtbaren Tage beziehungsweise andere nicht-hormonale Methoden (Intrauterinpeessar, Barriere-Methoden, Sterilisation). Ein Fünftel der Frauen verwendet kein Kontrazeptivum. (Tabelle 1)

Der „Pille“ wurden in den vergangenen Jahrzehnten einige wesentliche Nebenwirkungen nachgesagt, die inzwischen zum Teil widerlegt werden konnten. So ist zum Beispiel das Brustkrebs-Risiko nach umfangreichen Fall-Kontrollstudien unter Pilleneinnahme nicht erhöht

Weniger Karzinome und Entzündungen. Epidemiologische Studien haben gezeigt, daß durch die Pille sogar manche schweren Erkrankun-

Tabelle 2: Häufigkeit verschiedener Erkrankungen bei Frauen während der Einnahme der Antibabypille im Vergleich zu Frauen ohne hormonales Kontrazeptivum (= 100%) (mod. n. Kuhl).

Eileiterschwangerschaften	10%
Endometriumkarzinom	33%
Adnexitis	50%
benigne Brusterkrankungen	50%
Ovarialkarzinom	67%

gen seltener sind. So treten bei Patientinnen mit hormonalen Kontrazeptiva weniger Ovarial- und Endometriumkarzinome, Adnexitiden und benigne Brusterkrankungen auf. (Tabelle 2)

Östrogennebenwirkungen sind dosisabhängig. Unbestritten ist, daß hormonale Kontrazeptiva neben der Empfängnisfähigkeit auch andere physiologische Regelmechanismen des Organismus beeinflussen. Das heute in fast allen Präparaten verwendete Ethinylestradiol beispielsweise erhöht die Serumkonzentration der Gerinnungs- und Fibrinolysefaktoren und beeinträchtigt den Kohlenhydratstoffwechsel. Es verstärkt die Produktion von verschiedenen Plasmaproteinen wie SHGB, TBG und CBG. Der Blutdruck steigt unter Ethinylestradiol gering an. Innerhalb des Fettstoffwechsels

Tabelle 1: Methoden der Kontrazeption bei verschiedenen Altersgruppen laut International Health Foundation 1986 (mod. n. Kuhl).

Methode	Altersgruppe					insgesamt
	unter 20. LJ	20.-25. LJ	25.-35. LJ	über 35. LJ		
kein Kontrazeptivum	23%	20%	18%	19%	19%	
Berechnen der unfruchtbaren Tage	32%	23%	18%	16%	24%	
Barriere-Methoden	8%	6%	9%	7%	7%	
Antibabypille	38%	44%	27%	20%	33%	
Intrauterinpeessar	0%	6%	16%	9%	10%	
Sterilisierung	0%	1%	1%	31%	7%	

ergeben sich Verschiebungen durch Anstieg von HDL, Apolipoprotein A und Triglyzeriden. Alle diese Veränderungen sind dosisabhängig und reversibel.

Wirkungsprofil der Gestagene unterschiedlich. Im Gegensatz zur Östrogenkomponente gibt es bei den Gestagenen viele verschiedene Formen mit zum Teil erheblichen Unterschieden im Wirkungsprofil, je nachdem, ob es sich um ein Progesteron- oder um ein Nortestosteron-Derivat handelt. Gestagene haben nach H. Kuhl, Frankfurt, im allgemeinen keinen Einfluß auf die Gerinnungsfaktoren, sie können aber zu einer Verschlechterung der Glukosetoleranz und einer Erhöhung des Blutdruckes führen und damit mögliche Östrogeneffekte verstärken. Zum anderen haben Gestagene einen antagonistischen Effekt auf die östrogenbedingte Zunahme ver-

schiedener Plasmaproteine und die Verschiebung innerhalb des Fettstoffwechsels. Auch die Nebenwirkungen der Gestagene sind dosisabhängig und reversibel.

Vorzüge der Mikropille. Da die Nebenwirkungen dosisabhängig sind, sollte die hormonale Kontrazeption mit einem möglichst niedrig dosierten und zugleich sicheren und unkomplizierten Präparat begonnen werden. Diese Bedingungen sind bei den sogenannten Mikropillen erfüllt. Ein hoher Pearl-Index gewährleistet sichere Empfängnisverhütung. Durch die Kombination von Östrogen und Gestagen sind Einnahme-Unregelmäßigkeiten bis zu 12 Stunden, im Gegensatz zur Minipille, möglich. (Tabelle 3)

Wichtigste Risiken: Rauchen und Gefäßkrankheiten. Obwohl der fördernde Einfluß der Pille auf throm-

Tabelle 3: Pearl-Index verschiedener Kontrazeptiva (Pearl-Index = Zahl der ungewollten Schwangerschaften pro 1200 Anwendungsmonaten) (zit. n. Hennefründ).

Tubenligatur	0,04–0,08
Vasektomie	0,15
Ovulationshemmer	
Kombinationspräparate,	
Mikropille	0,03–0,10
Sequenzpräparate	0,20–0,56
Intrauterinpressare	0,80–5,80
Progestagen-Depot	0,50–1,00
Minipille	1,00–2,00
Portiokappe	ca. 7
Kondom	ca. 7
Scheidendiaphragma	12–20
in Kombination mit	
lokal-chemischen Mitteln	4–10
Zeitwahlmethode	15–30
in Kombination mit Messung	
der Basaltemperatur	1–10
Coitus interruptus	10–38
Stillen	24–26
lokale chemische Mittel	
(Spermizide)	10–30

Prostata-Adenom

Das Mono-Therapeutikum
aus *Sabal serrulatum*

Neu REMIGERON®

beseitigt die lästigen Beschwerden,
wirkt 2-fach anti-androgen:



1 Hemmt die Umwandlung des Testosteron
in seinen aktiven Metaboliten DHT.

2 Besetzt die Androgen-Rezeptoren
der Prostata.

REMIGERON® Prostata-Therapeutikum. Zusammensetzung: 10 ml enthalten: 1,5 ml Percolat. 1 = 3 Sabal serrul. fructus. Anwendungsgebiete: Gutartige Prostata-Vergrößerung (Benignes Prostata-Adenom). Gegenanzeigen: Bisher nicht bekannt. Nebenwirkungen: Bisher nicht bekannt. Dosierung: Soweit nicht anders verordnet, dreimal täglich 30 Tropfen mit reichlich Flüssigkeit einnehmen. Warnhinweis: Dieses Arzneimittel enthält 60 Vol.-% Alkohol. Bei Beachtung der Dosierungsanleitung besteht u. a. bei Leberkranken, Alkoholkranken, Epileptikern, Hirngeschädigten oder verstärkt werden. Eigenschaften: Die gutartige Prostata-Vergrößerung wird maßgeblich durch das Umwandlungsprodukt DHT (Dihydrotestosteron) des männlichen Geschlechtshormons Testosteron beeinflusst. DHT findet sich im erkrankten Prostata-Zwergsägepalme (*Sabal serrulatum*) hemmen die Entstehung von DHT und besetzen die Androgen-Rezeptoren in der Prostata. Sie üben keine allgemeine Wirkung auf die Keimdrüsen aus, die das Gleichgewicht des innersekretorischen Drüsenhaushaltes stören könnte. Die subjektiven funktionellen Begleitsymptome des veränderten Prostata-Gewebes werden gemildert. Darreichungsform und Packungsgröße: 50 ml Lösung zum Einnehmen. 100 ml Lösung zum Einnehmen. DM 14,50/22,70 (Stand: 1. Juli 1986).



Schaper & Brümmer

3320 Salzgitter 61 (Ringelheim)

Naturstoff-Forschung und -Therapie

Das Umwandlungsprodukt DHT (Dihydrotestosteron) des männlichen Geschlechtshormons Testosteron beeinflusst die Entstehung von DHT und besetzen die Androgen-Rezeptoren in der Prostata. Sie üben keine allgemeine Wirkung auf die Keimdrüsen aus, die das Gleichgewicht des innersekretorischen Drüsenhaushaltes stören könnte. Die subjektiven funktionellen Begleitsymptome des veränderten Prostata-Gewebes werden gemildert. Darreichungsform und Packungsgröße: 50 ml Lösung zum Einnehmen. 100 ml Lösung zum Einnehmen. DM 14,50/22,70 (Stand: 1. Juli 1986).

Zürcher Empfehlungen zur oralen Kontrazeption

Im April 1986 wurden in Zürich beim endokrinologisch-gynäkologischen Arbeitstreffen Empfehlungen zur oralen Kontrazeption erarbeitet, die den aktuellen Stand der Wissenschaft berücksichtigen.

1. Niedrig dosierte Präparate mit einem Östrogengehalt von weniger als 50 µg sind zu bevorzugen.

2. Bei niedrig dosierten Präparaten treten die unterschiedlichen Wirkungsprofile der verschiedenen Gestagene klinisch in den Hintergrund. Als Ausnahme sind bei Frauen mit Virilisierungserscheinungen Präparate zu bevorzugen, deren Gestagenanteil zugleich auch antiandrogen wirksam ist.

3. Es gibt keine konstitutionstypischen Kriterien für die Bevorzugung eines bestimmten Kontrazeptivums.

4. Ein Vergleich der Gestagenkomponenten in den Kontrazeptiva auf Gewichtsbasis (mg) hinsichtlich Wirkung und Nebenwirkung ist nicht möglich.

5. Ebenso ist ein Vergleich auf der Basis sogenannter Potenzen problematisch, einschließlich der Bindungsaffinität zu Gestagen-Rezeptoren. Ausschlaggebend sind kontrazeptive Wirksamkeit und Verträglichkeit.

6. Unter dem Aspekt des kardiovaskulären Risikos wird künftig ein Lipidstatus für folgende Patientinnen empfohlen:

- Frauen ab Mitte 30,

- Raucherinnen ab dem 30. Lebensjahr,

- Patientinnen mit Adipositas über 20%,

- Frauen mit Diabetes mellitus Typ I. Der Lipidstatus sollte umfassen:

- Triglyzeride,

- Gesamtcholesterin,

- Ermittlung von HDL- und LDL-Anteilen

7. Bei Frauen über 35 Jahren kann nach erneutem Ausschluß von Risikofaktoren und bei normaler Stoffwechsellage die Pille beibehalten werden.

8. In der Laktationsphase ist unter den hormonalen Kontrazeptiva die Minipille zu bevorzugen. Kombinationspräparate sind wegen einer möglichen Beeinträchtigung der Still-Leistung zu vermeiden.

9. Bei Diabetikerinnen ist die Einnahme von niedrig dosierten Ovulationshemmern über wenige Jahre möglich. Bei bestehenden Mikroangiopathien sind orale Ovulationshemmer kontraindiziert.

10. Bei Durchbruchblutungen unter niedrig dosierten oralen Ovulationshemmern empfiehlt sich nach Ausschluß anderer ursächlicher Faktoren (Medikamente, Malabsorption etc.) der Übergang auf Präparate mit höherem Östrogengehalt. Kommt es auch dabei zu Blutungen, ist eine histologische Abklärung (Abrasio) herbeizuführen. (ug)

Tabelle 4: Risikofaktoren, die bei der Verordnung der Pille zu beachten sind (mod. n. Kuhl).

- vorangegangener Myokardinfarkt
- vorangegangene Zerebralthrombose
- Angina pectoris
- abnormales EKG
- Nikotinabusus
- Fettstoffwechselstörungen
- Diabetes mellitus
- Hypertonie
- Migräneanfälle
- Leberparenchymerkrankungen
- familiäre Häufung der genannten Krankheiten

boembolische und vaskuläre Erkrankungen bis heute nicht endgültig bewiesen ist, sollten Patientinnen mit entsprechender Anamnese nur nach ausführlicher Untersuchung und Beratung mit einem hormonalen Kontrazeptivum behandelt werden. Aus diesem Grund sollten auch Raucherinnen, die die Pille nehmen möchten, Nikotinkarenz üben. Bei Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus oder Hypertonus sind nach Möglichkeit nicht-hormonale Kontrazeptiva vorzuziehen bzw. niedrig dosierte Präparate unter engmaschiger ärztlicher Überwachung. Treten in der Familie der Patientin entsprechende Erkrankungen gehäuft auf, muß so verfahren werden. (ug)

Symposium „Die sanfte Pille“, Hamburg, 20./21. 10. 1986 (Sponsor: Cilag GmbH).

**DEUTSCHE
ZEITSCHRIFT
FÜR**

SPORTMEDIZIN

Die Zeitschrift des Arztes für Breitensport, Spitzensport, Rehabilitation.

Leistungsphysiologie und Biochemie, Innere Medizin, Kardiologie, Chirurgie, Traumatologie, Orthopädie, Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung, Methodik der Ergometrie



Deutscher Ärzte-Verlag
Dieselstraße 2 · 5000 Köln 40
Telefon: 02234 7011-240