

# Kontrazeption in der Adoleszenz

## Spezielle Aspekte bei der Beratung und der Präparatewahl

Die erste Kontrazeptionsberatung bei weiblichen Jugendlichen ist besonders anspruchsvoll und entsprechend zeitintensiv. Dieser Artikel thematisiert die Vor- und Nachteile hormonaler Kontrazeptiva für Jugendliche sowie die speziellen Aspekte im Beratungsgespräch allgemein und vor der Verschreibung von Kombinationspräparaten.

GABRIELE S. MERKI-FELD

Die Vorkenntnisse von Jugendlichen in Bezug auf die Vorgänge während des Zyklus und die Effekte der verfügbaren Verhütungsmethoden variieren stark. Informationen aus Medien und Internet können falsch verstanden worden sein und reflektieren nicht immer die Meinung und das Wissen der Fachpersonen.

### Anamnese

Die gynäkologische Anamnese umfasst Menarche, Zyklusrhythmus und Beschwerden im Zusammenhang mit der

Menstruation. Bei der allgemeinen Anamnese geht es darum, Erkrankungen zu erfassen und Risikofaktoren für die Anwendung kombinierter hormonaler Kontrazeptiva (KHK) und für sexuell übertragbare Erkrankungen auszuschliessen. Die Frage nach Medikamenten klärt ab, ob eventuell eine Enzyminduktion vorliegen könnte. Die Familienanamnese (FA) ist vielen Jugendlichen nicht so genau bekannt. Da Erstanwenderinnen von KHK ein besonders hohes Risiko für ein thromboembolisches Ereignis haben, sollten die Jugendlichen unbedingt vor dem Start mit einem KHK die Frage der FA klären und den Verschreiber informieren (1).

Die soziale Anamnese und die Frage nach bisheriger Erfahrung mit Partnerschaften sowie der Dauer der aktuellen Partnerschaft sind hilfreich für die Kontrazeptionsempfehlung. Diese wichtige Eingangsfrage kann für die Jugendliche den Einstieg bieten, solche Fragen zur Sexualität zu stellen, die sonst nicht zur Sprache gekommen wären. Besonders bei sehr jungen Teenagern mit älteren Partnern ist es wichtig, dass die Entscheidung zum meist ersten Geschlechtsverkehr gleichberechtigt erfolgt. Im Verlauf des Gesprächs sollte der Arzt/die Ärztin beurteilen und dokumentieren, ob die Jugendliche in Bezug auf die Entscheidung zur Verhütung und die damit verbundenen Risiken urteilsfähig ist (*Tabelle 1* und *2*).

## Merksätze

- ❖ Die erste Kontrazeptionsberatung bei weiblichen Jugendlichen ist besonders anspruchsvoll und entsprechend zeitintensiv. Wesentliche Punkte, die bei der Beratung angesprochen werden sollten, sind in *Tabelle 1* zusammengefasst.
- ❖ Vor der Verschreibung kombinierter hormonaler Kontrazeptiva sind Kontraindikationen auszuschliessen, und es sollte eine vollständige Familienanamnese für thromboembolische oder kardiovaskuläre Ereignisse erhoben worden sein.
- ❖ Gestagenmethoden, besonders das Etonogestrel freisetzende Implantat, sind eine wichtige Alternative zu kombinierten Hormonpräparaten und mit wenig Risiken verbunden. Über unregelmässige Blutungen mit diesen Methoden sollte unbedingt vorab informiert werden.
- ❖ Adolescentinnen sind eine Risikopopulation für PID. Deshalb wird die IUP-Einlage in dieser Altersgruppe weiterhin kontrovers diskutiert. Nutzen und Risiko müssen bei Anwendung dieser Methode gut abgewogen werden.

### Untersuchung

Eine gynäkologische Untersuchung vor Erstverschreibung eines Hormonpräparates ist bei unauffälliger Anamnese nicht unbedingt erforderlich, besonders dann nicht, wenn noch kein Geschlechtsverkehr stattgefunden hat. Bei Zwischenblutungen in der Anamnese ist ein Chlamydienabstrich indiziert. Eine Kontrolle von Blutdruck, Grösse und Gewicht ist sinnvoll.

Im Folgenden werden die Vor- und Nachteile kombinierter hormonaler Kontrazeptiva in verschiedenen Dosierungen bezüglich ihres Einflusses auf die Knochendichte, das thromboembolische Risiko und positive Begleitwirkungen vorgestellt.

### Kombinierte hormonale Kontrazeptiva (KHK) Präparate mit Ethinylestradiol (EE)

Bestehen keine Risikofaktoren und keine absoluten Kontraindikationen (*Tabelle 3*), sind diese Präparate aufgrund ihrer hohen Effizienz, geringer Nebenwirkungen und von Begleiteffekten, die zu guter Zyklusstabilität führen, die Verhütungsmethode der ersten Wahl in der Adoleszenz. Sie bieten keinen Schutz vor sexuell übertragbaren Krankheiten (STD), sodass jungen Frauen die gleichzeitige Anwendung des Kondoms empfohlen werden sollte.

Tabelle 1:

**Kontrazeptionsberatung bei Adolescentinnen**

Folgende Themen sollten angesprochen werden:

**Generell:**

- ❖ Informationen zum Schutz vor STD
- ❖ Informationen zur HPV-Impfung, falls noch nicht erfolgt
- ❖ Informationen zur Notfallkontrazeption (wo und wie)

**Falls eine hormonale Methode gewünscht/angezeigt ist:**

- ❖ Welche Anwendungsweise ist am ehesten gewünscht?
- ❖ Wie erfolgt die Anwendung?
- ❖ Wie kann man sich nach Anwenderfehlern schützen?

**Bei allen kontrazeptiven Methoden:**

- ❖ Welche Nebenwirkungen sind harmlos?
- ❖ Welche Nebenwirkungen sind gefährlich?
- ❖ Wie sind die Symptome gefährlicher Nebenwirkungen (VTE, LE, Migräne mit Aura)?
- ❖ Wie kann ich bei Fragen zu Nebenwirkungen Kontakt aufnehmen?

Tabelle 2:

**Spezielle Anforderungen in der Kontrazeption im Adoleszentenalter**

- ❖ hohe Effizienz
- ❖ geringes Risiko für schwerwiegende Nebenwirkungen
- ❖ stabiles Blutungsmuster
- ❖ unkomplizierte, einfache Anwendung (subjektive Wünsche berücksichtigen)
- ❖ gleichzeitiger Schutz vor STD (nicht verfügbar mit hormoneller Kontrazeption)
- ❖ möglichst geringer Einfluss auf die Entwicklung der Peak-Bone-Mass

Das Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten von der Pille über das Pflaster bis zum Vaginalring erlaubt es auch Frauen, die mit der täglichen Tabletteneinnahme Schwierigkeiten haben, mit einer kombinierten Methode zu verhüten. Eine breite Information über das Spektrum der Methoden ist bei jungen Frauen wichtig. Eine Schweizer Studie belegt, dass viele junge Frauen den Vaginalring oder den Patch anwenden würden, wenn sie über diese Methoden im Beratungsgespräch informiert würden (2).

**Aspekte Knochendichte, Thromboembolierisiko, Applikationsweise**

In den ersten Jahren nach der Menarche bis etwa zum 20. Lebensjahr kommt es zu einem enormen Zuwachs an Knochendichte. Einige wenn auch kontrovers diskutierte Studien deuten darauf hin, dass Pillen mit einer Dosis unter 30 µg EE diese Zunahme an Knochendichte beeinträchtigen könnten (3–6). Auch die jahrelange Anwendung von Kombinationspräparaten in der Adoleszenz beeinträchtigt in geringem Mass die Zunahme der Knochendichte (3). Deshalb ist es wichtig, solche Präparate mit sehr geringer EE-Dosierung nur bei klarem Bedarf für eine sichere Verhütung an Jugendliche zu verschreiben.

Noch wichtiger als das Problem der Knochendichte unter kombinierter hormoneller Kontrazeption bei Jugendlichen ist, dass mit diesen modernen Mikropillen das thromboembolische Risiko 2- bis 4-mal höher ist als bei Frauen, die keine KHK einnehmen. Pillen mit dem Gestagen Levonorgestrel sind nach heutigem Wissen mit dem geringsten Risiko für thromboembolische Ereignisse assoziiert (7, 8).

Falls aber Gründe für die Verschreibung eines Präparates mit einem Gestagen der dritten Generation (Desogestrel/Gestagen) sprechen, für eine andere Applikationsweise (Vaginalring/Pflaster) oder für ein Präparat mit einem antiandrogenen Gestagen, muss die Patientin auf die Unterschiede bezüglich des thromboembolischen Risikos hingewiesen werden. *Tabelle 2* gibt eine Übersicht über wichtige Informationen, die die Patientin im Beratungsgespräch erhalten sollte.

Informationsformulare für Patientinnen sind auf der Homepage der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG) aufgeschaltet.

**Präparate mit Estradiol und Estradiolvalerat**

Die Idee, ein Verhütungpräparat mit dem natürlichen Östrogen Estradiol zu entwickeln, liess sich über Jahrzehnte nicht umsetzen, da Estradiol (E2) ein Substrat der 17-β-Dehydrogenase im Endometrium ist. Die schnelle Metabolisierung von E2 im Endometrium führte zu Zwischenblutungen und verhindert eine ähnliche Zyklusstabilität, wie sie mit EE erreicht werden kann.

Inzwischen sind zwei Verhütungspillen mit natürlichen Östrogenen auf dem Markt. Sie unterscheiden sich in dem Östrogen, in dem Gestagen und im Anwendungsschema.

Qlaira® (EV/DNG) enthält Estradiolvalerat und Dienogest in einem 4-Phasen-Schema, welches über die Dauer von 26 Tagen eingenommen wird, danach folgen 2 Tage mit einer Placebotablette. Zoely® (E2/Nomac) ist eine monophasische Pille mit Estradiol 1,5 mg und Nomegestrol 2,5 mg. Sowohl EV/DNG als auch E2/Nomac haben eine hohe Verhütungssicherheit mit einem Pearl-Index von 0,73 (bei korrekter Pilleneinnahme 0,34) und 0,38 (9, 10). Zoely® ist in der Schweiz im Gegensatz zu anderen Ländern nur zugelassen für die Verschreibung an Frauen ab einem Alter von 18 Jahren. Das Blutungsmuster der Pillen mit Estradiol und Estradiolvalerat unterscheidet sich von dem der ethinylestradiolhaltigen Präparate. Zwischenblutungen sind besonders in den ersten Anwendungsmonaten gehäuft; die Abbruchblutung bleibt bei 20 bis 30 Prozent der Zyklen aus (10, 11).

Therapeutisch kann Qlaira® zur Therapie der Hypermenorrhö oder auch menstruationsabhängiger Beschwerden eingesetzt werden (12).

Das hämostatische Profil besonders von Zoely® lässt hoffen, dass das thromboembolische Risiko mit diesem neuen Pillentyp geringer sein wird (13). Bis genaue epidemiologische Daten vorliegen, gelten die gleichen Vorsichtsmassnahmen und Kontraindikationen wie bei den anderen Kombinationspräparaten.

**Gestagenpräparate (POP):****Cerazette®, Depo-Provera®, Implanon®**

Gestagenpräparate werden kontinuierlich (ohne «Hormonpause») eingenommen und führen daher nicht zu regelmässigen Abbruchblutungen. Zwischenblutungen und das völlige

Tabelle 3:

### Absolute Kontraindikationen für kombinierte orale Kontrazeptiva

- ❖ Status nach tiefer Venenthrombose oder thromboembolischem Ereignis; bekannte oder vermutete Thrombophilie
- ❖ Status nach Herzinfarkt; bekannte kardiovaskuläre Erkrankungen
- ❖ Status nach zerebrovaskulärem Ereignis
- ❖ Migräne mit Aura
- ❖ unbehandelte oder nicht gut eingestellte arterielle Hypertonie
- ❖ frühere arterielle Hypertonie im Rahmen der Einnahme eines Ovulationshemmers
- ❖ schwere Hypercholesterinämie oder Hypertriglyzeridämie
- ❖ Diabetes mit Angiopathie
- ❖ eingeschränkte Leberfunktion oder Lebererkrankungen, solange die Leberwerte abnormal sind
- ❖ bestehende gutartige oder bösartige Lebertumoren
- ❖ Dubin-Johnson-Syndrom
- ❖ akute Porphyrie
- ❖ hämolytisch-urämisches Syndrom
- ❖ thrombozytisch-thrombozytopenische Purpura
- ❖ nicht abgeklärte, abnorme vaginale Blutungen
- ❖ bestehender oder vermuteter Brustkrebs
- ❖ vorgesehene Immobilisierung im Rahmen operativer Eingriffe
- ❖ Vorliegen von mehreren relativen Kontraindikationen

#### Relative Kontraindikationen

- ❖ gut eingestellte arterielle Hypertonie
- ❖ Migräne ohne Aura
- ❖ Diabetes mellitus ohne Angiopathie
- ❖ leichte Hyperlipidämie
- ❖ Lupus erythematodes mit Gefässbeteiligung (Rücksprache mit Rheumatologen)
- ❖ Epilepsie
- ❖ Gallenblasenerkrankungen
- ❖ Cholestase in der Schwangerschaft
- ❖ Mitralklappenprolaps
- ❖ Rauchen
- ❖ Alter über 35 Jahre
- ❖ Adipositas (definiert als ein Body-Mass-Index über 30 kg/m<sup>2</sup>)

gemäss Fachinformationen für KHK der Swissmedic; Speroff: Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility, 7. Ausgabe; Expertenbrief der SGGG.

Ausbleiben der Blutung werden von jungen Frauen weniger gut akzeptiert. Deshalb werden Gestagene, trotz ihrer vielen Vorteile, selten als Methode der ersten Wahl bei Adolescentinnen angewandt.

Der wichtigste Vorteil dieses Präparatetyps liegt aber darin, dass die Hormondosis sehr niedrig und das thromboembolische Risiko nicht erhöht ist. Frauen mit Übergewicht, Nikotinabusus, Migräne, Immobilität, positiver Familienanamnese oder einer Thrombophilie profitieren hiervon sehr (14). Die oben genannten Gestagenmethoden sind alle ovulationshemmend und somit sehr sichere Verhütungsmittel. Ceralette® (Desogestrel) hat den speziellen Vorteil, dass es auch auf Erkrankungen wie Migräne oder Endometriose einen positiven Einfluss hat (14). Ein grosser Vorteil des Implanon® (Etonogestrel) liegt darin, dass die Anwenderin nicht an eine tägliche Einnahme denken muss.

Auch Depo-Provera® (Medroxyprogesteronacetat) oder Sayana® s.c. (Medroxyprogesteronacetat) sind für Frauen geeignet:

- ❖ die nicht an eine tägliche Hormoneinnahme denken können;
- ❖ die enzyminduzierende Medikamente einnehmen müssen;
- ❖ bei denen aus unterschiedlichen Gründen eine Amenorrhö induziert werden soll.

Depo-Provera® hat einen stärkeren negativen Einfluss auf die Peak-Bone-Mass bei Adolescentinnen als andere Gestagen- oder Kombinationspräparate. Nach Absetzen des Präparates kann ein Teil dieses Verlustes wieder aufgeholt werden (3, 15).

#### Intrauterinpressare

Intrauterinpressare (IUP) werden in der Adoleszenz aus verschiedenen Gründen zurückhaltend eingesetzt, denn:

- ❖ Adolescentinnen sind eine Risikopopulation für Infektionen mit sexuell übertragbaren Erkrankungen (STD);
- ❖ die Einlage bei nulliparen Frauen mit kleiner Gebärmutter ist sehr belastend;
- ❖ Dislokationshäufigkeit und Expulsionshäufigkeit sind erhöht.

Bei älteren Adolescentinnen ist diese Verhütungsmethode bei stabiler Partnerschaft nach sorgfältiger Abwägung von Risiko und Nutzen dagegen möglich. Da die Erhaltung der Fertilität ein wichtiges Ziel ist, sollten vor der Einlage vaginale und zervikale Infektionen (vor allem mit den in der Schweiz weitverbreiteten Chlamydien) ausgeschlossen werden (16). Weiterhin sind zervikale Dysplasien und Fehlbildungen der Gebärmutter (sonografisch) auszuschliessen. Die Einlage selbst erfolgt unter sterilen Bedingungen. Eine sonografische Lagekontrolle erfolgt direkt nach der Einlage und 6 Wochen später. ❖

PD Dr. med. Gabriele S. Merki-Feld  
 Leiterin Kontrazeption und Adoleszenz  
 Klinik für Reproduktions-Endokrinologie  
 UniversitätsSpital Zürich, 8091 Zürich  
 E-Mail: gabriele.merki@usz.ch

Literatur unter [www.arsmedici.ch](http://www.arsmedici.ch)

Erstpublikation in GYNÄKOLOGIE 4/13.

## Quellen:

1. Bezemer ID et al.: The value of family history as a risk indicator for venous thrombosis. *Arch Intern Med* 2009; 169(6): 610–615.
2. Merki-Feld GS, Gruber IM (Broad Counseling for Adolescents About Combined Hormonal Contraceptive Methods): The Choice Study. *J Adolesc Health*, 2013 (in press).
3. Berenson AB et al.: Effects of hormonal contraception on bone mineral density after 24 months of use. *Obstet Gynecol* 2004; 103(5 Pt 1): 899–906.
4. Bonjour JP et al.: Peak bone mass. *Osteoporos Int* 1994; 4 Suppl 1: 7–13.
5. Petitti DB et al.: Steroid hormone contraception and bone mineral density: a cross-sectional study in an international population. The WHO Study of Hormonal Contraception and Bone Health. *Obstet Gynecol* 2000; 95(5): 736–744.
6. Polatti F et al.: Bone mass and long-term monophasic oral contraceptive treatment in young women. *Contraception* 1995; 51(4): 221–224.
7. Lidegaard O et al.: Risk of venous thromboembolism from use of oral contraceptives containing different progestogens and oestrogen doses: Danish cohort study, 2001–09. *BMJ* 2011; 343: d6423.
8. Jick SS, Hernandez RK.: Risk of non-fatal venous thromboembolism in women using oral contraceptives containing drospirenone compared with women using oral contraceptives containing levonorgestrel: case-control study using United States claims data. *BMJ* 2011; 342: d2151.
9. Palacios S et al.: Efficacy and safety of a novel oral contraceptive based on oestradiol (oestradiol valerate/dienogest): a Phase III trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010; 149(1): 57–62.
10. Westhoff C et al.: Efficacy, safety, and tolerability of a monophasic oral contraceptive containing norgestrel acetate and 17beta-estradiol: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2012; 119(5): 989–999.
11. Ahrendt HJ et al.: Bleeding pattern and cycle control with an estradiol-based oral contraceptive: a seven-cycle, randomized comparative trial of estradiol valerate/dienogest and ethinyl estradiol/levonorgestrel. *Contraception* 2009; 80(5): 436–44.
12. Fraser IS et al.: Normalization of blood loss in women with heavy menstrual bleeding treated with an oral contraceptive containing estradiol valerate/dienogest. *Contraception* 2012; 86(2): 96–101.
13. Junge W et al.: Metabolic and haemostatic effects of estradiol valerate/dienogest, a novel oral contraceptive: a randomized, open-label, single-centre study. *Clin Drug Investig* 2011; 31(8): 573–584.
14. Merki-Feld GS et al.: Headache frequency and intensity in female migraineurs using desogestrel-only contraception: a retrospective pilot diary study. *Cephalalgia* 2013; 33(5): 340–346.
15. Cromer BA.: Bone mineral density in adolescent and young adult women on injectable or oral contraception. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2003; 15(5): 353–357.
16. Meirik O.: Intrauterine devices – upper and lower genital tract infections. *Contraception* 2007; 75(6 Suppl): S41–47.