

# JOURNAL FÜR MENOPAUSE

FOTH D, RÖMER TH

*Diagnostik von Blutungsstörungen*

*Journal für Menopause 2001; 8 (3) (Ausgabe für Schweiz), 13-15*

*Journal für Menopause 2001; 8 (3) (Ausgabe für Deutschland)*

12-14

*Journal für Menopause 2001; 8 (3) (Ausgabe für Österreich)*

12-14

**Homepage:**

**[www.kup.at/menopause](http://www.kup.at/menopause)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

ZEITSCHRIFT FÜR DIAGNOSTISCHE, THERAPEUTISCHE UND PROPHYLAKTISCHE ASPEKTE IM KLIMAKTERIUM

# Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

## Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,  
Kräuter und auch Ihr Gemüse  
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller  
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz  
ohne grünen Daumen?

**Dann sind Sie hier richtig**



D. Foth, Th. Römer

# DIAGNOSTIK VON BLUTUNGSSTÖRUNGEN

## Diagnosis of bleeding disorders

### Summary

Bleeding disorders in patients with and without hormone replacement therapy are a frequent condition. Beside clinical examination outpatient minihysteroscopy + biopsy and hysteroscopy + D and C are the standard diagnostic methods today. We report a step-by-step

concept for diagnosing bleeding disorders. Especially patients receiving HRT are often over-diagnosed and doing invasive diagnostics too early has a bad influence on patient's postoperative compliance.

**Key words:** bleeding disorders, postmenopause, HRT, vaginal ultrasound, hysteroscopy

(Abb. 1; [3]). Eine Studie von Ettinger et al. [4] zeigt, daß bei hormonsubstituierten Patientinnen häufiger eine invasive Diagnostik durchgeführt wird, die aber zu den gleichen Resultaten und Konsequenzen für die Patientin führt, wie die seltenere invasive Diagnostik bei nichtsubstituierten Frauen. Wichtigste Aufgabe für die Praxis ist heute, die invasivere Diagnostik für substituierte Patientinnen zu reduzieren. Entscheidend ist die sorgfältige Auswahl des Zeitpunktes invasiver Diagnostik. Eine zu frühe invasive Diagnostik führt zu „Überdiagnostik“ und schlechter

## ZUSAMMENFASSUNG

Grundlegende diagnostische Verfahren zur Abklärung von Blutungsstörungen mit und ohne Hormonsubstitution sind heute neben der klinischen Untersuchung die Vaginalsonographie, die ambulante Minihysteroskopie mit Biopsie sowie Hysteroskopie und fraktionierte Abrasio. Im folgenden werden Empfehlungen für ein diagnostisches Stufenkonzept bei Blutungsstörungen gegeben, da gerade unter Hormonsubstitutionstherapie eine Überdiagnostik eine schlechte Compliance zur Folge hat.

che, Blutungsstörungen als Hinweis auf einen Progesteronmangel voraus. Zur Abklärung von Blutungsstörungen spielen anamnestische Daten, insbesondere der Zusammenhang mit Hormoneinnahmen, Vaginalsonographie, Hysteroskopie und Histologie, eine entscheidende Rolle. Welche diagnostischen Schritte wann eingeleitet werden müssen, insbesondere zu welchem Zeitpunkt eine invasive Diagnostik notwendig ist, soll im weiteren dargestellt werden.

## BLUTUNGSSTÖRUNGEN UND HRT

Mit der zunehmenden Verbreitung der Hormonsubstitutionstherapie (HRT) stellt sich immer häufiger die Frage der Diagnostik von Blutungsstörungen unter HRT. Blutungsstörungen unter HRT sind jeweils zur Hälfte funktionell bzw. organisch verursacht (Tab. 1).

Vielfach werden Blutungsstörungen bei substituierten Frauen überbewertet. Tatsächlich ist der Anteil pathologischer Befunde bei Blutungsstörungen unter HRT nicht höher als ohne HRT

Tabelle 1: Ursachen von Blutungsstörungen unter HRT

### 1. Funktionelle Ursachen

- Perimenopause
  - Estrogenüberdosierung
- Frühe Postmenopause
  - Estrogen-Gestagen-Dysbalance
- Späte Postmenopause
  - Estrogenüberdosierung
  - Blutung aus atrophem Endometrium

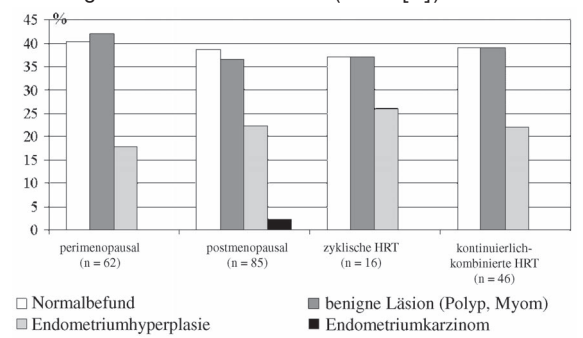
### 2. Organische (intrauterine) Ursachen

- Physiologisch
  - Perimenopausale Endometriumhyperplasie
- Demaskiert
  - Submuköse Myome
  - De-novo-Endometriumkarzinome
- Durch hormonelle Therapie verursacht
  - Polypen

## EINLEITUNG

Blutungsstörungen stellen häufig ein Problem hinsichtlich der Wahl des richtigen Zeitpunktes und der Invasivität der geplanten Diagnostik dar. Gerade die perimenopausale Übergangsphase ist ein Zeitraum, in dem Blutungsstörungen bevorzugt beobachtet werden. In der frühen und späten Postmenopause nimmt die Inzidenz von Blutungsstörungen ab [1, 2]. In der Prämenopause kommt es zeitlich bereits vor dem Rückgang der Estrogenspiegel zu einem Abfall der Progesteronproduktion der Ovarien. Als klinisches Zeichen gehen den typischen subjektiven klimakterischen Beschwerden, wie Hitzewallungen und Schweißausbrü-

Abbildung 1: Histologische Befunde bei Blutungsstörungen mit und ohne HRT (nach [3])



postoperativer Compliance. Demgegenüber können durch eine zu spät durchgeführte Diagnostik bei Blutungsstörungen Pathologien übersehen werden.

## ANAMNESE UND KLINIK

Bei der Diagnostik von Blutungsstörungen steht die genaue zeitliche Einordnung und Dauer der Blutungsstörungen an erster Stelle. Berücksichtigt werden sollten insbesondere Hormoneinnahmen (Einnahmefehler!). Grundlegende diagnostische Maßnahmen sind die gynäkologische vaginale Untersuchung einschließlich Zytologie und Kolposkopie. Indikationen zur weiteren Abklärung sind azyklische und Dauerblutungen, therapieresistente Hypermenorrhoeen, insbesondere in Kombination mit zusätzlicher klinischer Symptomatik wie z. B. sekundärer Anämie, Blutungen nach Pause und Postmenopausalblutungen bzw. die Persistenz von Blutungsstörungen trotz hormoneller Therapieversuche über 3 (6) Monate. Am häufigsten treten in der perimenopausalen Übergangsphase azyklische und Dauerblutungen auf. Ursachen sind die schlechtere Ansprechbarkeit der Ovarien auf Gonadotropine und zentral bedingte Regulationsstörungen. Ein persistierender Follikel kann ohne Ovulation über 5 bis 8 Wochen Estrogene bilden. Folge ist eine Hyperplasie des Endometriums ohne Trans-

formation. Es kommt zu einer Durchbruchblutung nach 5- bis 7wöchiger Amenorrhoe. Die Endometriumhyperplasie ist stets Hinweis auf ein gestörtes Estrogen-Progesteron-Gleichgewicht, verursacht z. B. durch einen exogenen Estrogenüberschuß (Estrogenmonotherapie), einen endogenen Estrogenüberschuß (z. B. Granulosa-zelltumor), ein exogenes Gestagendefizit (unzureichender Gestagenzusatz bei HRT) oder ein endogenes Gestagenmangel (in der Perimenopause).

## VAGINALSONOGRAPHIE

Die Vaginalsonographie stellt heute die wichtigste Untersuchungsmethode zur Abklärung des Endometriums dar. Häufig stellt sich die Frage, welcher Sonographiebefund gerade unter HRT einer weiteren Abklärung bedarf.

Vor Beginn einer HRT sollte in jedem Fall eine vaginalsonographische Beurteilung des Endometriums erfolgen. Beurteilt werden die Endometriumdicke sowie die Struktur und Echogenität des Endometriums einschließlich des Myometriums. Dopplersonographische Untersuchungen geben keinen zusätzlichen diagnostischen Gewinn. Flüssigkeitsansammlungen im Endometrium sind in der Postmenopause meist physiologisch und bei unauffälligem Endometrium nicht

relevant. Unter zyklischer HRT sollte die vaginalsonographische Kontrolle des Endometriums nach der Abbruchblutung, d. h. zum Zyklusanfang erfolgen und in mindestens 2 Zyklen bestätigt werden. Unter kontinuierlich-kombinierter HRT ist die Endometriummessung zyklusunabhängig möglich. Sonographische Kriterien, die einer weiteren Abklärung bedürfen, sind in den Tabellen 2 und 3 dargestellt [5].

Die Hydrosonographie kann in ausgewählten Fällen wie z. B. bei der Differenzierung zwischen Endometriumhyperplasie und -polyp von zusätzlichem diagnostischem Gewinn sein.

## HYSTEROSKOPIE

Indikationen zur hysteroskopischen/histologischen Abklärung sind in Tabelle 4 dargestellt. Jede histologische Abklärung des Endometriums sollte heute mit einer Hysteroskopie kombiniert werden. Studien zur HRT zeigen, daß in 20–30 % der blinden Biopsien insuffizientes Material für die Histologie gewonnen wird [6]. Hier spielt die Hysteroskopie eine wichtige Rolle, denn auch die fraktionierte Abrasio weist deutliche Grenzen auf

Tabelle 2: Vaginalsonographische Kriterien: Empfehlungen zum diagnostischen Vorgehen bei asymptomatischen Patientinnen (ohne Blutungen) mit und ohne HRT (doppelte Endometriumdicke)

	Zyklische HRT*	Kontinuierlich-kombinierte HRT	Keine HRT
Hysteroskopisch-histolog. Abklärung	≥ 13 mm**	≥ 9 mm	≥ 9mm
Kontrolle in 2–3 Monaten	9–12 mm	5–8 mm	5–8 mm
Ohne Konsequenz	≤ 8 mm	≤ 4 mm	≤ 4 mm

\* Messung nach der Abbruchblutung

\*\* mindestens in 2 Zyklen

Tabelle 3: Vaginalsonographische Kriterien: Empfehlungen zum diagnostischen Vorgehen bei symptomatischen Patientinnen (mit Blutungsstörungen) mit und ohne HRT

- Zusätzliches Kriterium
- Abklärung bereits bei kontrollbedürftigen Befunden
  - Zyklische HRT > 9 mm
  - Kontinuierlich-kombinierte HRT > 5 mm oder Wiederauftreten einer Blutung nach längerer Amenorrhoe
- Keine Überbewertung der Blutungsstörungen unter HRT: Inzidenz von Endometriumhyperplasien und -karzinomen nicht erhöht

**Dr. med. Dolores Foth**

Geboren 1966; 1985–1991 Studium der Humanmedizin an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. 1993 Dissertation. 1997 Anerkennung als Fachärztin für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Seit Mai 1999 an der Abteilung für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie, Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Universität zu Köln tätig.

Spezielle Arbeitsgebiete: Klimakterium und Hormonsubstitution, Endometriose und Adenomyose, hormonelle Wirkungen an Endometrium und Brustdrüsen-gewebe, Phytoestrogene (Isoflavone), Reproduktionsmedizin.

**Korrespondenzadresse:**

Dr. med. Dolores Foth, Universitätsfrauenklinik Köln  
D-50931 Köln, Kerpener Str. 34, E-Mail: dfoth@t-online.de



[6–9]. An erster Stelle steht die ambulante Minihysteroskopie mit Biopsie. Mit Hilfe eines z. B. 30° 2 mm Minihysteroskops ist heute eine hysteroskopische Diagnostik ohne Narkose möglich. Stets sollte gleichzeitig gezielt eine Biopsie zur histologischen Abklärung entnommen werden.

Gerade hinsichtlich der Compliance hormonsubstituierter Patientinnen ist die ambulante Diagnostik ein entscheidender Faktor. In eigenen Untersuchungen konnte gezeigt werden, daß bereits vor bzw. nach stationärer Diagnostik von Blutungsstörungen viele Frauen eine HRT beenden, während die Compliance

nach ambulanter Diagnostik sehr gut ist (Tab. 5; [6]).

Die Hysteroskopie erhöht die diagnostische Sicherheit bei Blutungsstörungen entscheidend und kann bei intrauterinen Läsionen wie Polypen oder submukösen Myomen gleichzeitig zur operativen Therapie eingesetzt werden.

**KONKLUSION**

Bei Blutungsstörungen mit und ohne Hormoneinnahmen ist folgendes diagnostisches Stufenkonzept zu empfehlen:

- Anamnese/Klinik
- Vaginalsonographie
- Kontrolle/Beobachtung +/- Hormontherapie, Dosisänderung, Präparatwechsel
- Ambulante Minihysteroskopie + Biopsie bei Persistenz der Blutungsstörung > 3 (6) Monate
- Hysteroskopie + fraktionierte Abrasio.

Tabelle 4: Blutungsstörungen: Indikationen zur hysteroskopischen/histologischen Abklärung

- **Klinik**
  - Starke Dauerblutung/Hyperménorrhoe
  - Postmenopauseblutung
  - Blutungsstörung > 3(6) Monate + frustrane hormonelle Therapieversuche
  - Nachgewiesene intrauterine Läsionen (Myom, Polyp)
- **Vaginalsonographische Kriterien**
- **Anamnese**
  - Risikofaktoren für Endometriumkarzinom
  - Kanzerophobie
  - Endometriumhyperplasie in der Anamnese

Tabelle 5: Blutungsstörungen unter HRT und Compliance in Abhängigkeit von der Diagnostik

	Stationäre Diagnostik (HSK + C-C-Cür. in Narkose)	Ambulante Diagnostik (HSK + Biopsie ohne Narkose)
Patientinnen (n)	156	52
Nachfolgende Compliance (n)	97	49
Fortsetzung der HRT in %	62	94

**Literatur:**

1. Römer Th. Grundlagen der Diagnostik und Therapie in der Perimenopause: Blutungsstörungen. Arch Gyn Obstet 1997; 260: 454–9.
2. Spencer CP, Cooper AJ, Whitehead MI. Management of abnormal bleeding in women receiving hormone replacement therapy. BMJ 1997; 315: 37–42.
3. Römer Th. Die Rolle der Hysteroskopie in Diagnostik und Therapie von Blutungsstörungen unter Hormonsubstitution. In: Römer Th, Mueck AO (eds). Endometrium und Hormonsubstitution. Georg Thieme Verlag, Stuttgart – New York, 1998; 65–70.
4. Ettinger B, Selby JV, Citron JT, Hettinger VM, Zhang D. Gynecologic complications of cyclic estrogen progestin therapy. Maturitas 1993; 17: 197–204.
5. Römer Th, Foth D, Duda V, Rabe Th. Empfehlung zur sonographischen Diagnostik bei asymptomatischen postmenopausalen Patientinnen mit und ohne Hormonsubstitution. Frauenarzt 2001; 42: 467–9.
6. Loffer FD. Hysteroscopy with selective endometrial sampling compared with D & C for abnormal uterine bleeding: The value of a negative hysteroscopic view. Obstet Gynecol 1989; 73: 16–20.
7. Nagele F, O'Connor H, Baskett TF, Davies A, Mohammed H, Magos AL. Hysteroscopy in women with abnormal uterine bleeding on hormone replacement therapy: a comparison with postmenopausal bleeding. Fertil Steril 1996; 65: 1145–50.
8. Römer Th. Ein Vergleich sonographischer, hysteroskopischer und histologischer Befunde bei Blutungsstörungen unter Hormonsubstitution. In: Römer Th, Straube W (eds). Klimakterium und Hormonsubstitution. K. Pia Verlagsgesellschaft mbH, Nürnberg, 1996; 26–30.
9. Stock RJ, Kanbour A. Prehysterectomy curettage. Obstet Gynecol 1997; 45: 537–41.

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

## [Bestellung e-Journal-Abo](#)

### Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)