



Les règles n'ont plus la cote : une question de contraception ou de choix ?

Rev Med Suisse 2008; 4: 2246-52

S.-C. Renteria

Dr Saira-Christine Renteria
Unité psycho-sociale
et Planning familial
Département de gynécologie-
obstétrique et génétique médicale
CHUV, 1011 Lausanne
Saira-Christine.Renteria@chuv.ch

To bleed or not – a new dogma or a real choice in contraception

Let's talk about it! Suppression of menstruation, by extending the duration of contraceptives containing estro-progestins (oral contraception, patch or vaginal ring) to long cycles, is a new approach in the field of contraception. These extended cycles aim at obtaining prolonged amenorrhea, interrupted periodically by a free interval of 7 days without hormone intake and thus causing breakthrough bleeding. Pathologies, which are supposed to get some benefit from the suppression of menstruation and of hormone level variations related to ovarian activity, are widely recognized as an indication. Some interest is also coming up for so called life style indications. Treatment issues, advantages and disadvantages are examined in the light of women's expectations and right to access to informed consent and independent choice.

On en parle ! Il est question de la suppression des règles par l'administration de contraceptifs œstro-progestatifs (pilule, patch ou anneau vaginal) en cycles longs (cycles prolongés; cycles étendus; *extended cycles*) entraînant des périodes d'aménorrhée, rythmées par des intervalles libres de sept jours sans administration hormonale. L'indication à ce mode de prescription est presque unanimement reconnue pour le traitement des pathologies bénéficiant de la suppression des règles et des fluctuations hormonales inhérentes à l'activité ovarienne. Ce traitement suscite cependant également de l'intérêt pour une indication du type mode de vie. Les modalités thérapeutiques, les avantages et inconvénients sont examinés à la lumière de l'attente des femmes et de leur droit au choix éclairé et libre.

INTRODUCTION

Avoir ou ne pas avoir ses règles ? Les inventeurs de la première pilule contraceptive étaient déjà conscients de l'arbitraire du cycle menstruel de 28 jours sous contraception hormonale.¹ La décision de maintenir un saignement menstruel se rapprochant d'un cycle spontané avait pour but d'améliorer l'acceptation de cette méthode contraceptive révolutionnaire.

Avec la question provocatrice : «La menstruation est-elle obsolète?», le Dr Coutinho a donc lancé un pavé dans la mare.² La suppression des règles n'avait été utilisée que ponctuellement lors d'hyperménorrhée anémiant ou d'une dysménorrhée invalidante. Le déplacement ou la suppression des règles en période de vacances, en vue d'un événement sportif ou d'une période d'examen, se font encore souvent en catimini, alors que le saignement cataménial est par exemple un facteur important d'absentéisme scolaire chez les jeunes filles.³ Les adolescentes consultant en raison d'une pathologie du cycle dans notre département, le font dans 49% des cas en raison d'une hyperménorrhée ou de ménorragies et dans 17% des cas à cause de dysménorrhée, alors que comparativement 34% d'entre elles présentent une aménorrhée ou une oligo-aménorrhée (figure 1).⁴

La question des règles se pose actuellement avec d'autant plus d'acuité que différents schémas de prescription ont été testés et que des pilules contraceptives conçues pour l'instauration de cycles longs, visant à supprimer la menstruation respectivement à diminuer le nombre d'épisodes de saignement par année, ont été mises sur le marché international.

Pour la femme jeune qui ne présente pas de facteurs de risque, la contraception hormonale orale (CHO) est actuellement encore reconnue comme la méthode de premier choix. En Suisse, 65% des femmes âgées de 20 à 24 ans ayant déjà eu des rapports sexuels et n'étant pas enceintes avaient utilisé une CHO dans les quatre semaines précédant une enquête de l'Office fédéral.⁵ Ces utilisatrices pourraient tôt ou tard envisager un passage à un mode continu en cycles longs. L'enjeu est donc de taille tant sur le plan de la santé publique que sur le plan économique.

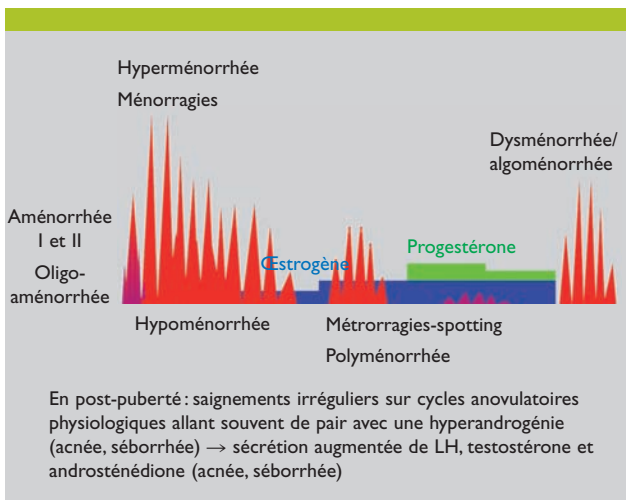


Figure 1. Troubles du cycle menstruel et prescription hormonale

Les différents troubles du cycle menstruel se définissent par l'anomalie du rythme, du tempo et/ou du type (douleurs, quantité, dysménorrhée membraneuse).

HISTOIRE DE FEMMES

Au XVIII^e siècle, les jeunes Romandes, «bien nées», recevaient dans leur trousseau la *Bibliothèque universelle des dames* et avec celui-ci un enseignement qui lie explicitement flux menstruel, fécondité et désir, en mettant déjà un fort accent sur l'interaction entre l'état émotionnel et physique.⁶ Les expressions linguistiques utilisées au quotidien pour évoquer le saignement cataménial expriment le lien pas toujours facile avec un phénomène biologique jusqu'ici incontournable: les femmes se disent «indisposées», «empêchées», «gênées», «embarrassées» ou «ayant leurs histoires». Au Canada, elles sont même «dans leurs crottes». Ce qui n'est pas sans rappeler l'absence fréquente d'installations hygiéniques adaptées dans les écoles et même parfois l'interdiction d'utiliser les toilettes au moment opportun.

Le vécu menstruel diffère d'une femme à l'autre même si environ 40% d'entre elles décrivent un sentiment de purification.^{4,7} Une sur cinq se dit fortement perturbée par la période menstruelle.⁸ Les règles sont considérées comme abondantes à très abondantes par 20% des femmes.⁷ Cette perturbation du bien-être ne se limite pas aux règles. Il est également fréquent en période prémenstruelle.⁹

ATTENTES FÉMININES

Deux tiers des femmes américaines souhaiteraient supprimer la dysménorrhée et les règles. Ce souhait est surtout exprimé par les femmes qui ne sont pas sous pilule. Bien que les prescripteurs connaissent la possibilité d'induire une aménorrhée thérapeutique, l'information n'est encore que rarement transmise aux patientes.^{10,11} Invitées à décrire leurs attentes face à une contraception idéale, 65 à 70% des femmes hollandaises souhaitaient saigner moins d'une fois par mois ou jamais.¹² Les femmes qui ont une bonne relation avec leur corps et une attitude positive en

vers la menstruation semblent toutefois montrer moins d'intérêt.¹³ L'acceptation d'une aménorrhée thérapeutique dépend des différences culturelles et sociales, ces différences s'estompant avec l'accès à l'information et l'expérience pratique.¹⁴

DÉFINITION

A toute nouvelle stratégie thérapeutique, sa terminologie: la notion de contraception en cycles longs se réfère initialement aux pilules combinées monophasiques prises en continu pendant une durée prolongée en espaçant les intervalles libres. Très rapidement ces schémas ont aussi été étudiés pour l'anneau vaginal et le patch contraceptif qui obéissent à un mécanisme d'inhibition de l'ovulation comparable. D'un point de vue pratique, l'inhibition de l'ovulation en cycles longs peut être définie comme l'utilisation en continu pendant plus de 28 jours d'une préparation combinée (pilule à taux œstro-progestatifs constants (monophasique), patch ou anneau vaginal) (figure 2).¹⁵ Les schémas d'administration précisent le nombre de jours d'administration continue ou/et la durée des cycles (période comprenant la durée de l'administration et les jours de pause).

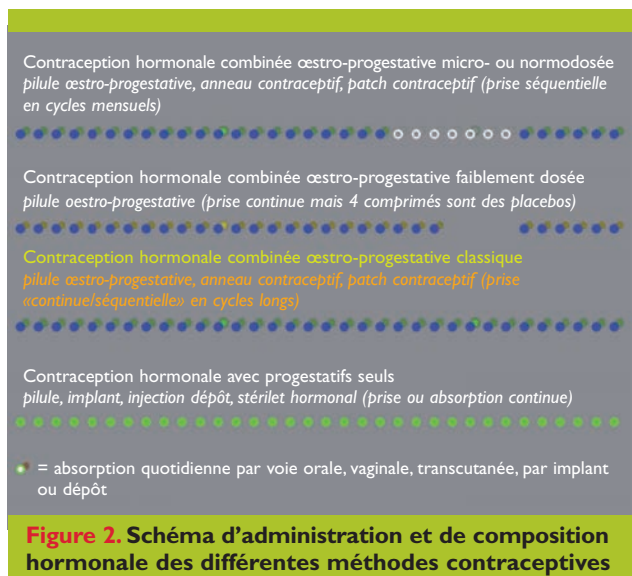


Figure 2. Schéma d'administration et de composition hormonale des différentes méthodes contraceptives

EFFICACITÉ, SÉCURITÉ ET QUALITÉ DE VIE

L'efficacité contraceptive des cycles longs est légèrement supérieure à la prise classique lorsque l'adhérence au traitement est satisfaisante mais ce n'est pas une méthode de choix lorsque les oublis sont fréquents.¹⁶ L'effet de la contraception sur la vie sexuelle et la libido est vraisemblablement individuel et aucun effet négatif n'a été observé. La possibilité pour les femmes de contrôler leur cycle de manière autonome peut contribuer à améliorer leur qualité de vie et faciliter leurs activités professionnelles et sportives.

Les données actuellement disponibles ne permettent pas encore de déterminer jusqu'à quelle longueur de cycle les effets (fertilité, métabolisme, etc.) de la contraception en



cycles longs peuvent être considérés comme comparables à ceux des cycles classiques.^{17,18} Après une absorption quotidienne et continue de 84 jours, les biopsies montrent un endomètre inactif ou «atrophique», qui reprend rapidement son état d'origine après l'arrêt du traitement (figure 3).¹⁹ Aucune hyperplasie ou transformation maligne de l'endomètre n'a été observée sur les biopsies effectuées au cours de cycles longs de 91 jours.²⁰ Cependant, aucune donnée épidémiologique concernant le risque de cancer de l'endomètre ou du sein après une exposition continue à l'éthinylestradiol et à un gestagène synthétique durant une période s'étendant de 84 à 336 jours au maximum n'est disponible à ce jour.¹⁸ Des études courtes et des collectifs

restreints ne permettent pas de faire apparaître les incidents rares dans cette tranche d'âge (accidents thromboemboliques ou cardiovasculaires et cancers hormonodépendants).^{21,22}

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

Les indications médicales à une contraception œstro-progestative prise en cycles longs sont les troubles du cycle et les pathologies qui bénéficient d'une suppression de l'ovulation en continu et/ou d'une aménorrhée thérapeutique (figure 3 et tableau 1).^{23,24} Les indications du type mode de vie doivent faire l'objet d'une évaluation risque/bénéfice individuelle.¹⁵

Les contre-indications à respecter sont les mêmes que pour tous les contraceptifs œstro-progestatifs, tout en prêtant une attention particulière aux situations suivantes : hémorragies génitales d'origine indéterminée, adolescentes sans pathologie avérée du cycle et présence d'un désir d'enfant dans un futur proche, bien que le délai jusqu'à la conception ne semble pas être prolongé.^{25-27,18}

PRESCRIPTION EN PREMIÈRE INTENTION OU PASSAGE D'UN RÉGIME CLASSIQUE AUX CYCLES LONGS

Les préparations préconisées sont les pilules monophasiques combinées contenant 20-30 µg d'éthinylestradiol, le patch ou l'anneau contraceptif.

A l'instar de toute contraception hormonale œstro-progestative, elle est en principe débutée au premier jour des règles (sécurité immédiate) ou à tout autre moment du cycle (*quick start*) après avoir exclu une grossesse. Si l'on opte pour le *quick start*, ce qui augmente la probabili-

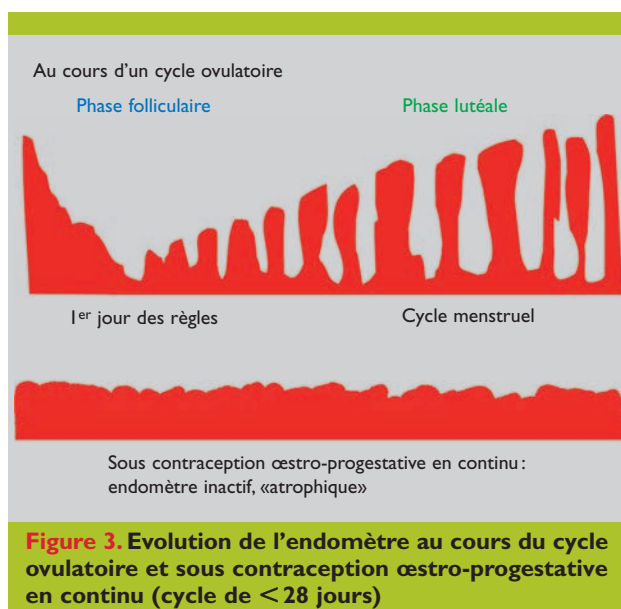


Figure 3. Evolution de l'endomètre au cours du cycle ovulatoire et sous contraception œstro-progestative en continu (cycle de < 28 jours)

Tableau 1. Indications possibles à une contraception œstro-progestative en cycles longs

Indications	Prescriptions	Alternatives thérapeutiques
Dysménorrhée primaire répondant insuffisamment à une administration classique de la contraception hormonale orale (CHO)	Préparations combinées monophasiques contenant 20-30 µg d'éthinylestradiol ou préparations jugées équivalentes (anneau ou patch contraceptif)	Stérilet aux progestatifs Contraception dépôt, AINS
Diathèse hémorragique (afibrinogénémie, déficit en facteur XII, maladie de Willebrand-Jürgens et déficit en facteur IX)	"	Traitement procoagulant (acide tranexamique, étamsylate), contraception dépôt, éventuellement stérilet hormonal
Endométriose (effet sur dyspareunie et douleurs pelviennes non menstruelles) ³⁶	"	Contraception dépôt, éventuellement stérilet progestatif; traitements spécifiques de l'endométriose
Traitements médicamenteux par inducteurs enzymatiques (exemple : épilepsie) et nécessité d'une contraception ³⁷	"	Implant, contraception dépôt, stérilet progestatif ou au cuivre
Syndrome des ovaires polykystiques (suppression plus marquée des androgènes, mais effet négatif possible sur les risques cardiovasculaires)	"	Anti-androgène, metformine
Céphalées pendant l'intervalle libre lors de CHO œstro-progestative ³⁰	"	Œstrogènes per os pendant la pause, contraception avec progestatif seul
Syndrome prémenstruel ou sensibilité aux fluctuations hormonales ³⁸	"	Contraception œstro-progestative avec drospirénone 24 j/28, fruit du gattilier (<i>vitex agnus castus</i>), antidépresseurs (exemple : fluoxétine)
Demande de la femme (après évaluation des avantages et inconvénients) ou éventuellement de l'entourage de femmes porteuses d'un handicap physique ou mental	"	Selon évaluation individuelle



té d'adhésion à la contraception, il est nécessaire d'utiliser une contraception barrière (diaphragmes et capes cervicales) durant les sept premiers jours.^{28,29} Dans le post-partum, il est possible de débiter trois semaines après l'accouchement, si la femme n'allait pas. Après une interruption de grossesse du premier trimestre, on peut commencer cette contraception immédiatement.

Une *période d'introduction*, respectant un cycle classique de 28 jours pendant les trois premiers mois permet de réduire les métrorragies ultérieures lorsqu'il s'agit d'une première contraception hormonale.¹⁸ Les utilisatrices de contraceptifs hormonaux pourront quant à elles passer directement aux cycles longs.

La prescription d'une contraception en cycles longs se fera par exemple comme suit :

- 3 x 21 jours consécutifs de prise de pilule ou
- 3 x 4 patches contraceptifs collés consécutivement (1 patch pour 7 jours) ou
- 3 x 1 anneau contraceptif placés consécutivement (1 anneau pour 3 semaines).

Différents schémas d'administration, respectivement de longueurs de cycle, ont été étudiés (tableau 2).^{30,31} Ce choix et l'adaptation consécutive dépendent de l'indication et de l'attente de la patiente. Nombre de ces modèles reflètent à leur tour une certaine symbolique. Le cycle mensuel ou le mois lunaire font ainsi place à la durée des saisons (« contraceptif à règles saisonnières »), d'une grossesse ou d'une année. Le recul n'est pas encore suffisant pour préconiser des cycles de plus d'une année.

TROUBLES DU CYCLE SOUS CONTRACEPTION HORMONALE EN CYCLES LONGS

Les saignements intercurrents et donc irréguliers (métrorragies) ont souvent été définis de manière très variable dans les protocoles de recherche, ce qui rend difficile la comparaison entre les différentes préparations contra-

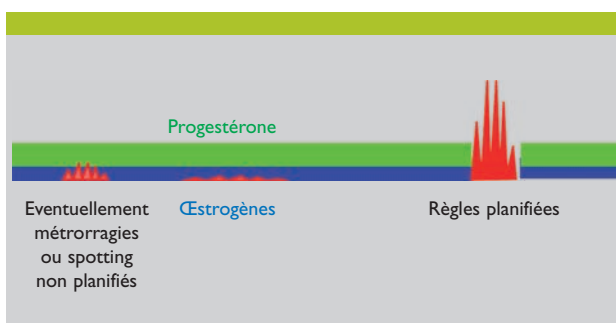


Figure 4. Modalités de saignement sous contraception hormonale orale prise en cycles longs

Hémorragies de privation planifiées survenant en fonction de la longueur du cycle choisi, mais également possibilité de métrorragies ou de spotting.

ceptives et les schémas d'administration (figure 4).^{16,32} Ils sont moins fréquents chez les femmes qui utilisaient déjà une contraception hormonale. La fréquence des métrorragies est plus importante lors de cycles longs que lorsque les cycles choisis sont plutôt courts (49-70 jours). Une diminution est également observée après neuf mois de cycles répétés.

L'absence d'hémorragie de privation dans l'intervalle libre peut faire craindre une éventuelle grossesse. Dans ces cas, il est souhaitable de procéder à un test de grossesse. Lorsque le phénomène se répète, il est possible de réduire la durée du cycle en passant de 91 à 49 jours par exemple, ou de revenir à une prise classique de 21 jours.

ALTERNATIVES THÉRAPEUTIQUES

En fonction de l'indication, de l'âge et du souhait de la femme, il est possible de réduire les épisodes de saignement ou d'induire une aménorrhée thérapeutique par d'autres moyens (tableau 3).

Tableau 2. Schémas thérapeutiques évalués

Durée de la prise de contraception œstro-progestative	Saignements non désirés	Acceptation*
Cycle de 49 à 70 jours, soit 42 à 63 jours de traitement hormonal (2-3 x 21 jours)	+	+++
Cycle de 91 jours, soit 84 jours de traitement hormonal (4 x 21 jours)	++	++
Prise continue pendant 6 ou 12 mois, soit 126 à 252 jours de traitement hormonal	+++	+
Prise continue pendant > 12 mois	? (données pas encore suffisantes)	?
Cycle classique de 28 jours, soit 21 jours de traitement hormonal	(+)	+++

* L'acceptation est tributaire du nombre d'épisodes de saignements irréguliers (métrorragies ou spotting) et de la fréquence des hémorragies de privation planifiées, respectivement de la durée d'aménorrhée.³⁹

Tableau 3. Alternatives contraceptives permettant d'induire une aménorrhée ou de réduire le nombre de jours de saignement par année

Contraceptif	Saignements non désirés	Autres effets non désirés possibles
Stérilet progestatif Lévonorgestrel à 52 mg (20 µg/24 h) durée 5 ans (éventuellement 7)	(+)	Spotting
Progestatif dépôt 150 µg d'acétate de médroxyprogestérone/ 12 semaines	(+)	Prise de poids, acné, spotting, ⁴⁰ retour des règles retardé après arrêt, risque d'ostéopénie lors d'utilisation pendant > 5 ans (éventuellement complètement œstrogénique ⁴¹)
Implant contraceptif 68 mg d'étonorgestrel, durée 3 ans	++	Prise de poids, acné, méno-métrorragie ⁴²
Pilule progestative seule Désogestrel 1 cp/jour (0,075 mg/24 h)	++	Méno-métrorragies



RETOUR À UNE AUTRE FORME DE CONTRACEPTION HORMONALE

Bien que l'adhésion aux cycles longs soit élevée malgré les *spottings* ou éventuelles métrorragies, certaines femmes souhaitent une autre contraception ou préfèrent un retour aux cycles classiques.

Les changements peuvent se dérouler de la manière suivante :

- *Retour aux cycles classiques (pilule contraceptive œstro-progestative, anneau contraceptif ou patch)*: débiter après une pause de 7 jours (ou 4 jours avant une pilule faiblement dosée à 15 µg) après le dernier cycle long ou enchaîner directement avec la nouvelle méthode choisie.²⁸
- *Passage à une contraception orale à progestatif seul*: enchaîner directement sans pause.
- *Pose d'un implant ou injections par progestatif dépôt*: poser l'implant à n'importe quel moment de la prise active de pilule mais si possible au plus tard le lendemain de la prise du dernier comprimé.
- *Pose d'un stérilet progestatif*: pendant les tout premiers jours de l'hémorragie de privation survenue normalement.

CONCLUSION

Consciente ou inconsciente, la symbolique de la menstruation est encore profondément ancrée chez la majorité des femmes pour leur permettre de vivre sans anxiété une longue période sans règles.¹⁵ Cette suppression des règles ne doit pas se muer en diktat social plus ou moins caché. La question soulevée par Kathleen O'Grady reste donc pertinente: «Est-ce la biologie de la femme elle-même qui est dépassée ou doit-elle se surpasser pour correspondre aux attentes?»²³

De nombreuses femmes seront cependant soulagées de disposer de possibilités permettant de contrôler le cycle ou de supprimer occasionnellement les menstruations pendant des périodes plus ou moins longues. Cela représente peut-être pour elles une possibilité de se réconcilier avec leur corps, avec ses imperfections et sa vérité, comme l'a évoqué Perla Servan-Schreiber.³⁴ La connaissance des nouveaux modes de prescription doit faire partie de l'éventail du médecin²⁹ et l'enseignement de la physiologie du cycle menstruel en est indissociable (figu-

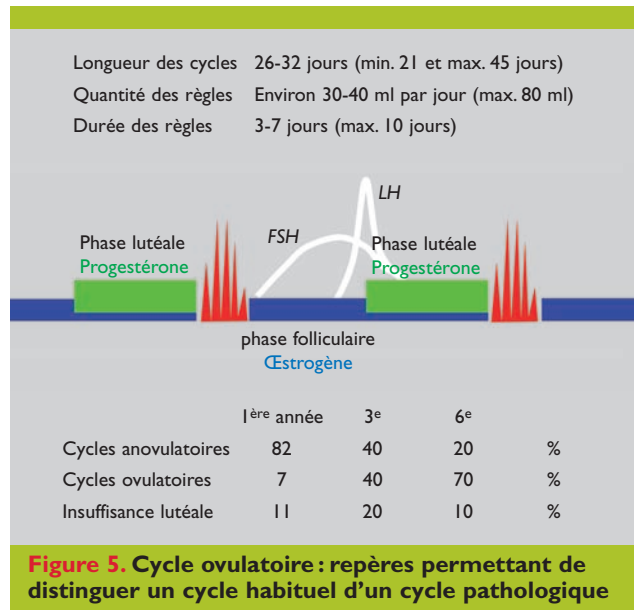


Figure 5. Cycle ovulatoire : repères permettant de distinguer un cycle habituel d'un cycle pathologique

re 5).³⁵ Il contribue à une compréhension et une acceptation meilleures de la féminité, qu'elle soit vécue avec ou sans règles.

Implications pratiques

Face à une demande de prescription d'une contraception orale, il est utile et important de :

- > Connaître la définition et les modalités de l'administration d'une contraception hormonale œstro-progestative en «cycles longs»
- > Connaître les indications médicales à une suppression thérapeutique des règles par une contraception œstro-progestative aussi bien que les contre-indications à un tel traitement
- > Réfléchir au rapport qu'entretiennent les femmes et la société avec le cycle féminin
- > Savoir informer les femmes sur les avantages et désavantages d'une contraception visant à supprimer la menstruation

Bibliographie

- 1 Pincus G. The control of fertility. New York, London: Academic Press, 1965.
- 2 Coutinho EM, Segal SJ. Is menstruation obsolete? Oxford University Press, 1999.
- 3 Narring F, Tschumper A, Inderwildi Bonivento I, et al. Santé et styles de vie des adolescents âgés de 16 à 20 ans en Suisse (2002). SMASH 2002: Swiss multicenter adolescent survey on health 2002;2004:95a.
- 4 Stubbs ML, Costos D. Negative attitudes toward menstruation: Implications for disconnection within girls and between women. Women & Therapy 2004;27:37-54.
- 5 Office fédéral de la statistique (OFS). Enquête sur la famille et la fécondité – Première expérience sexuelle et contraception. Neuchâtel, 2008.
- 6 Roussel M. Bibliothèque universelle des dames: Physiologie de la femme. Paris, avec approbation et privilège

du roi, 1789.

- 7 Bitzer J, Schwentke A, Alder J. Das Erleben des Menstruationszyklus – eine empirische Untersuchung bei 234 Frauen in der Schweiz Teil I: Das Erleben der Zyklusphasen. Geburtsh Frauenheilk 2002;62:967-76.
- 8 Mahr E. Menstruationserleben. Eine medizinisch-psychologische Untersuchung, 1985.
- 9 Renteria SC. Das prämenstruelle Syndrom – eine epidemiologische Erhebung in der Congrès annuel de la Société suisse de gynécologie et obstétrique, 2002.
- 10 ** Andrist LC, Hoyt A, Weinstein D, McGibbon C. The need to bleed: Women's attitudes and beliefs about menstrual suppression. J Am Acad Nurse Pract 2004; 16:31-7.
- 11 ** Andrist LC, Arias RD, Nucatola D, et al. Women's and providers' attitudes toward menstrual suppression with extended use of oral contraceptives. (See com-

ment). Contraception 2004;70:359-63.

- 12 den Tonkelaar I, Oddens BJ. Preferred frequency and characteristics of menstrual bleeding in relation to reproductive status, oral contraceptive use, and hormone replacement therapy use. Contraception 1999; 59:357-62.
- 13 Johnston-Robledo I, Ball M, Lauta K, Zekoll A. To bleed or not to bleed: Young women's attitudes toward menstrual suppression. Women & Health 2003;38:59-75.
- 14 ** Glasier AF, Smith KB, van der Spuy ZM, et al. Amenorrhea associated with contraception-an international study on acceptability. Contraception 2003;67:1-8.
- 15 Merki GS, Birkhäuser M, Bitzer J, et al. Arbeitsgruppe Langzyklus: Übersicht und praktische Empfehlungen zur Einnahme der Pille im Langzyklus. (Littérature chez les auteurs), 2006.



- 16** * Edelman A, Gallo MF, Nichols MD, et al. Continuous versus cyclic use of combined oral contraceptives for contraception: Systematic Cochrane review of randomized controlled trials. *Hum Reprod* 2006;21:573-8.
- 17** Wiegratz I, Mittmann K, Dietrich H, Zimmermann T, Kuhl H. Fertility after discontinuation of treatment with an oral contraceptive containing 30 microg of ethinyl estradiol and 2 mg of dienogest. *Fertil Steril* 2006;85:1812-9.
- 18** * Hitchcock CL, Prior JC. Evidence about extending the duration of oral contraceptive use to suppress menstruation. *Womens Health Issues* 2004;14:201-11.
- 19** Anderson FD, Feldman R, Reape KZ. Endometrial effects of a 91-day extended-regimen oral contraceptive with low-dose estrogen in place of placebo. *Contraception* 2008;77:91-6.
- 20** Anderson FD, Hait H, Hsiu J, et al. Endometrial microstructure after long-term use of a 91-day extended-cycle oral contraceptive regimen. *Contraception* 2005;71:55-9.
- 21** Tanis BC, van den Bosch MA, Kemmeren JM, et al. Oral contraceptives and the risk of myocardial infarction. (See comment). *N Engl J Med* 2001;345:1787-93.
- 22** Clarke AK, Miller SJ. The debate regarding continuous use of oral contraceptives. *Ann Pharmacother* 2001;35:1480-4.
- 23** Wiegratz I, Hommel HH, Zimmermann T, Kuhl H. Attitude of German women and gynecologists towards long-cycle treatment with oral contraceptives. *Contraception* 2004;69:37-42.
- 24** Adolescence Co, Pediatrics AAo. Policy statement – Contraception and Adolescents. *Pediatrics* 2007;120:1135-48.
- 25** Nisolle M, Jadoul P. Les troubles menstruels : quand s'en préoccuper? *Louvainmed* 1998;117:301-7.
- 26** Farrow A, Hull MG, Northstone K, et al. Prolonged use of oral contraception before a planned pregnancy is associated with a decreased risk of delayed conception. (Erratum appears in *Hum Reprod* 2002;17:3009). *Hum Reprod* 2002;17:2754-61.
- 27** Hassan MA, Killick SR. Is previous use of hormonal contraception associated with a detrimental effect on subsequent fecundity? *Hum Reprod* 2004;19:344-51.
- 28** Schafer JE, Osborne LM, Davis AR, Westhoff C. Acceptability and satisfaction using Quick Start with the contraceptive vaginal ring versus an oral contraceptive. *Contraception* 2006;73:488-92.
- 29** Zurawin RK, Ayensu-Coker L. Innovations in contraception: A review. *Clin Obstet Gynecol* 2007;50:425-39.
- 30** Miller L, Notter KM. Menstrual reduction with extended use of combination oral contraceptive pills: Randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2001;98 (5 Pt 1):771-8.
- 31** Anderson FD, Gibbons W, Portman D. Long-term safety of an extended-cycle oral contraceptive (Seasonale): A 2-year multicenter open-label extension trial. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:92-6.
- 32** Mishell DR, Guillebaud J, Westhoff C, et al. Combined hormonal contraceptive trials: Variable data collection and bleeding assessment methodologies influence study outcomes and physician perception. (Comment). *Contraception* 2007;75:4-10.
- 33** O'Grady K. Les menstruations sont-elles dépassées? Le réseau Canadien pour la santé des femmes. www.cwhn.ca/ressources/menstruation_index.html, 29.11.2007.
- 34** Servan-Schreiber P. La féminité: de la liberté au bonheur. Paris: Stock 1994, p. 109.
- 35** Sthamer T. Menarche – Einschneidende Erfahrungen im Entwicklungsprozeß von Mädchen. *Diplomica GmbH, Hamburg*, ISBN 978-3-8324-0891-6. 1997.
- 36** Vercellini P, De Giorgi O, Mosconi P, et al. Cyproterone acetate versus a continuous monophasic oral contraceptive in the treatment of recurrent pelvic pain after conservative surgery for symptomatic endometriosis. (see comment). *Fertil Steril* 2002;77:52-61.
- 37** Schwenkhausen AM, Stodieck SR. Which contraception for women with epilepsy? *Seizure* 2008;17:145-50.
- 38** Sulak PJ, Kuehl TJ, Ortiz M, Shull BL. Acceptance of altering the standard 21-day/7-day oral contraceptive regimen to delay menses and reduce hormone withdrawal symptoms. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:1142-9.
- 39** Kwiecien M, Edelman A, Nichols MD, Jensen JT. Bleeding patterns and patient acceptability of standard or continuous dosing regimens of a low-dose oral contraceptive: A randomized trial. *Contraception* 2003;67:9-13.
- 40** Lockwood CJ, Krikun G, Rahman M, et al. The role of decidualization in regulating endometrial hemostasis during the menstrual cycle, gestation, and in pathological states. *Semin Thromb Hemost* 2007;33:111-7.
- 41** Cromer BA, Lazebnik R, Rome E, et al. Double-blinded randomized controlled trial of estrogen supplementation in adolescent girls who receive depot medroxyprogesterone acetate for contraception. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:42-7.
- 42** Hickey M, Fraser IS. A functional model for progestogen-induced breakthrough bleeding. *Hum Reprod* 2000;15(Suppl. 3):1-6.
- * à lire
** à lire absolument