

Santé sexuelle : variabilités en Suisse et en Europe

Rev Med Suisse 2010; 6: 1433-7

**E. Zemp
 J. Dratva
 et le team SAPALDIA***

Pr Elisabeth Zemp
 Dr Julia Dratva
 Institut tropical et de santé publique
 suisse
 Socinstrasse 57
 PO Box
 4002 Basel et
 Université de Bâle
 Petersplatz 1
 4003 Basel
 elisabeth.zemp@unibas.ch

Sexual health : variability in Switzerland and Europe

Sexual Health is interrelated with both, sex and gender, through its biological dimension, its connection with cultural conventions, and its impact on women's health. Reproductive factors are presented from two cohorts, the Swiss SAPALDIA study and the European Community Respiratory Health Survey. Reproductive characteristics vary considerably across Switzerland and across Europe. A shift is observed towards lower ages at menarche and higher ages at menopause in younger cohorts. Smoking is the most important determinant of an early menopause. These secular trends imply that there will be changes also in the prevalence of diseases associated with age at menopause such as breast cancer and cardiovascular diseases.

La santé sexuelle a une dimension biologique, mais est aussi culturelle, et influence la santé des femmes. Nous présentons des données des deux cohortes SAPALDIA et la European Community Respiratory Health Survey (ECRHS) sur la variabilité des caractéristiques reproductives et des déterminants de l'âge de la ménopause.

Des différences considérables sont observées pour toutes les variables en matière de procréation. On constate une tendance vers une diminution de l'âge de la ménarche, une ménopause plus tardive et un taux de natalité plus bas dans les cohortes de naissance plus récentes. Le tabac est le facteur le plus important diminuant l'âge de la ménopause. Les résultats impliquent qu'on devra s'attendre à des changements dans la prévalence des maladies associées à la ménopause, comme le cancer du sein et les maladies cardiovasculaires.

INTRODUCTION

La santé sexuelle entretient un lien étroit et complexe avec le *gender* ou *genre*, à savoir ce qui différencie une femme d'un homme aux niveaux psychologique, social et culturel. Elle est cependant également associée à une dimension biologique – à savoir ce qui différencie les hommes des femmes aux niveaux

physiologique, anatomique et génétique – qui se manifeste au niveau des organes de procréation et dans leurs fonctions. Parallèlement, les pratiques culturelles, les normes et les lois en relation avec la sexualité, la maternité/paternité, ou l'interruption de grossesse, les rôles attribués à chaque parent dans la société sont également associés à ce domaine. C'est dans ce cadre socioculturel que prend place la santé sexuelle, soit par ce qui est permis ou interdit, soit par l'impact sur les choix individuels, comme le nombre d'enfants ou les comportements sexuels, soit par les soins de santé existant dans ce domaine,¹ d'où des interrelations particulièrement complexes entre sexe, *gender* ou *genre* et santé.

Même des événements qui sont considérés comme uniquement biologiques, tels que la ménarche et la ménopause, n'ont pas une signification strictement biologique et ne sont pas déterminés seulement biologiquement. Ils ont des implications, d'une part sur la vie des femmes, sur leur statut social, leur bien-être, et d'autre part, sur leur santé. Il a été montré, par exemple, qu'une ménarche précoce constitue un facteur de risque pour le cancer du sein ou le cancer de l'endomètre,² alors qu'une ménarche tardive semble être associée avec la dépression³ et avec une évolution défavorable de la schizophrénie.⁴ Une ménopause précoce est associée avec l'ostéoporose,⁵ avec des maladies cardiovasculaires⁶ et avec la mortalité.^{7,8} D'autres caractéristiques liées à la procréation, comme l'âge de la femme à la naissance de son premier enfant, la parité ou un cycle irrégulier, ont été identifiées comme facteurs de risque d'une série de conditions de santé. L'influence des hormones, en particulier les œstrogènes, est souvent mise en exergue dans ce cadre-là. Mais, la mise en évidence de ces facteurs de risque a aussi provoqué l'intérêt en santé publique, afin de pouvoir estimer la variabilité de ces facteurs au sein des populations, d'en saisir les

* Team SAPALDIA: Direction de l'étude Pr T. Rochat et coll. Genève.

changements au cours du temps et de pouvoir en définir des variables prédictives.

Cet article décrit la variabilité des caractéristiques en matière de procréation en Suisse, observée dans l'étude SAPALDIA (Swiss study on air pollution and lung diseases in adults),⁹ de l'âge de la ménopause à travers l'Europe, dans l'étude multicentrique européenne ECRHS (European community respiratory health survey),¹⁰ et présente les déterminants socioculturels de l'âge de la ménopause.

MÉTHODE

Les données présentées dans cet article proviennent essentiellement de deux études. Il s'agit, d'une part, de l'étude longitudinale SAPALDIA, initiée en 1991, qui examine l'impact de la pollution environnementale sur la santé respiratoire et qui inclut des échantillons aléatoires de la population adulte de huit centres en Suisse ayant différents niveaux de pollution.⁹ Ceux-ci ont été choisis aussi bien dans des zones urbaines que rurales et dans les trois régions linguistiques. En 2001/2002, un «questionnaire sur la santé des femmes» (Women's Health Questionnaire) a été inclus dans cette étude, et a été rempli par 3119 femmes âgées de 29 à 70 ans.

D'autre part, l'article se base sur les données de l'ECRHS,¹⁰ une étude multicentrique utilisant le même questionnaire que l'étude SAPALDIA et incluant douze pays européens dont neuf (Espagne, Belgique, Suisse, Grande-Bretagne, Norvège, Suède, Islande et Estonie) ont aussi utilisé le «questionnaire sur la santé des femmes». Les données de 5288 femmes ont pu être analysées: calculant d'une part, par la méthode de Kaplan-Meier, des courbes de survie pour calculer le 25^e percentile et l'âge médian de la femme à la ménopause, d'autre part, par des modèles de régression multivariée de Cox, les déterminants de l'âge de la ménopause.

RÉSULTATS

Variabilité des spécificités de la procréation en Suisse

Age de la ménarche

L'âge médian de toute la population SAPALDIA à la ménarche était de treize ans, avec une variation importante allant de huit à vingt et un ans. Pour 80% des femmes (femmes entre les percentiles 10 et 90), la ménarche s'est produite entre douze et seize ans. Le fait d'appartenir à l'une ou l'autre cohorte de naissance a influencé significativement l'âge de la femme à la ménarche (figure 1). En effet, on observe un abaissement de cet âge d'environ une année toutes les deux générations. De plus, l'âge de la ménarche varie selon la région linguistique et le niveau d'urbanisation. Les femmes vivant en Suisse romande et italienne avaient leurs premières règles plus jeunes que les femmes en Suisse alémanique (13,1 ans, 13,4 ans et 13,7 ans) et celles habitant en zone urbaine en moyenne trois mois plus tôt que celles vivant en zone rurale. Ce dernier effet était présent dans toutes les cohortes de naissance sauf chez les plus jeunes (femmes nées entre 1960-75 et 1950-59).

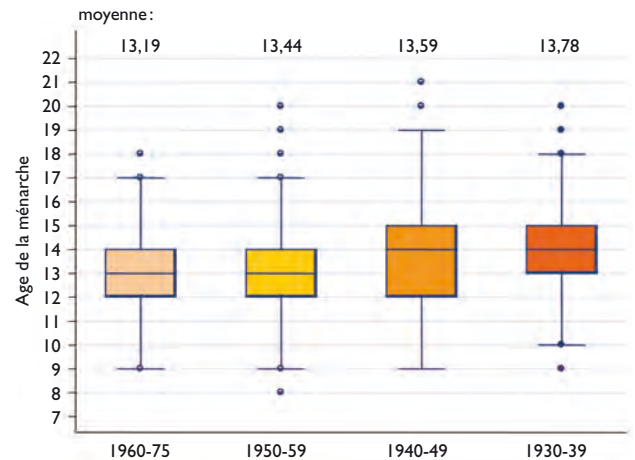


Figure 1. Age de la ménarche en fonction de la cohorte de naissance dans la population SAPALDIA

Age de la ménopause naturelle et durée de la période de la procréation en Suisse

Sur la totalité des femmes postménopausées, l'âge médian de la ménopause naturelle (c'est-à-dire ménopause sans intervention médicale) était de 50,28 ans, alors qu'il était de 52,05 ans quand il était calculé par la méthode des courbes de survie. Comme pour la ménarche, l'âge auquel apparaît la ménopause est différent selon les régions linguistiques. Celle-ci survient plus tôt chez les femmes habitant en Suisse italienne que chez les femmes vivant en Suisse romande et alémanique (respectivement 51,5 ans, 52,2 ans et 52,4 ans). Par contre, il n'y avait aucune différence en fonction du niveau d'urbanisation. En ce qui concerne les cohortes de naissance, on a observé que les femmes nées entre 1930 et 1939 étaient ménopausées près d'un an plus tôt que celles qui étaient nées entre 1940 et 1949 (0,8 an). Ces différences se retrouvent quant à la durée de la période de la procréation de 38,6 ans dans toute la population (estimée par la méthode des courbes de survie) qui varie en fonction des régions linguistiques, du niveau d'urbanisation et des cohortes de naissance (différence identique de 0,8 an).

Taux de natalité et âge de la femme à la naissance de son dernier enfant

Dans la population étudiée, les femmes ont eu, en moyenne, 1,6 enfant, avec des variations allant de 1,22 à Bâle à 2,1 à Wald dans le canton de Zurich (figure 2). Le taux de natalité était, lui aussi, significativement différent en fonction des cohortes de naissance et des niveaux d'urbanisation. Ces disparités étaient toujours présentes, lorsque les femmes plus jeunes (de moins de 36 ans) en étaient exclues. Les taux de natalité étaient fortement associés à la proportion de la nulliparité – 27% des femmes de la population étudiée (24% des femmes de plus de 36 ans). Le pourcentage de femmes nullipares variait considérablement d'une région à l'autre, allant de 15% à Wald à 39% à Bâle (13 et 36% chez les femmes d'âge supérieur à 36 ans). Dans les cohortes de naissance plus récentes, les femmes avaient tendance à avoir leur dernier enfant à un âge plus

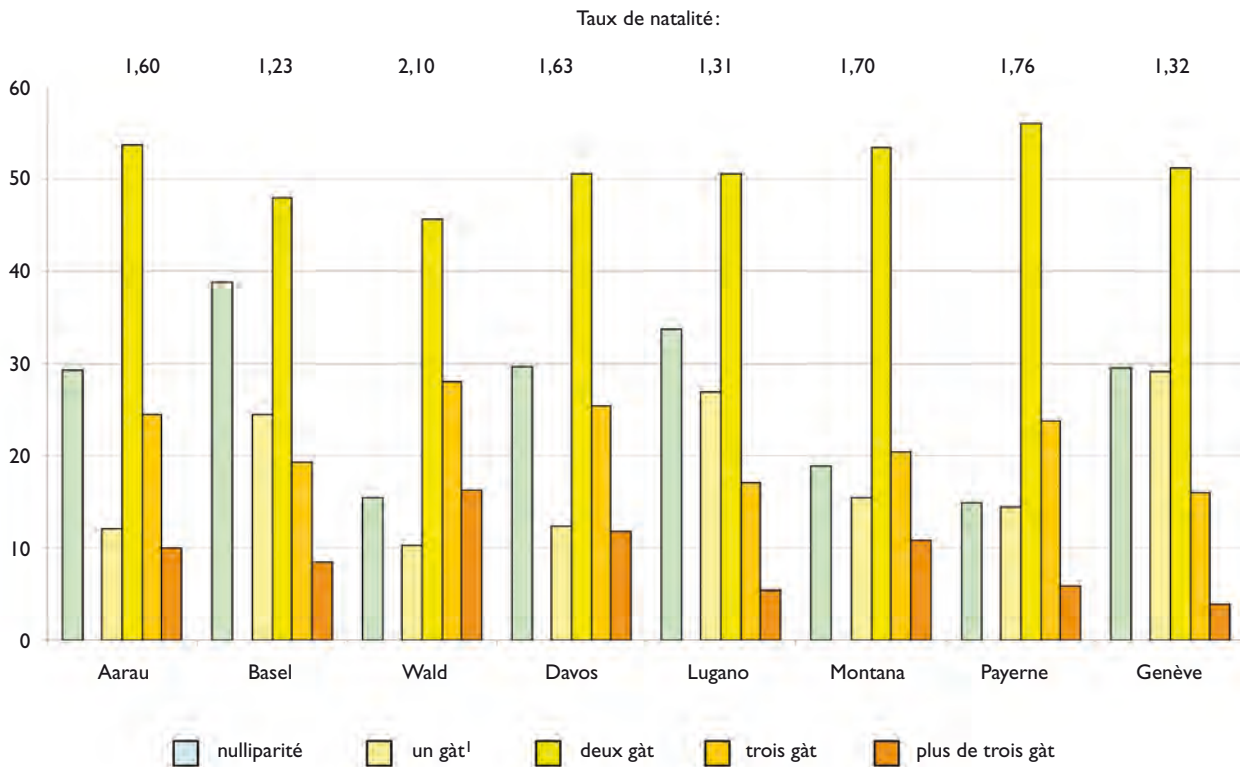


Figure 2. Nulliparité et nombre de naissances chez les femmes avec enfants, dans les huit centres de l'étude SAPALDIA

¹: grossesses à terme.

élevé, tendance existant dans les trois régions linguistiques. Ces différences restaient les mêmes lorsque l'on tenait compte du nombre de naissances et que les chiffres étaient corrigés statistiquement en conséquence.

Variabilité de l'âge de la ménopause en Europe

Dans la population de l'étude ECRHS, 20% des femmes étaient considérées comme postménopausées, selon la définition STRAW.¹¹ Comme il ressort de la figure 3, la proportion des femmes indiquant une ménopause naturelle varie considérablement d'un pays à l'autre: alors qu'elle est d'environ un tiers en Estonie, elle s'élève à 70% en Norvège. La prévalence de la ménopause suite à une intervention chirurgicale est inférieure à 25% en Norvège, Suède et France, alors qu'elle se monte à 40%, voire même davantage, en Belgique, Grande-Bretagne, Estonie et Islande.

L'âge médian de la ménopause naturelle, calculé par la méthode Kaplan-Meier, était de 54 ans, différent selon les régions. C'est dans les pays du nord de l'Europe (Islande, Norvège, Suède) que l'âge le plus élevé a été constaté. Comme en Suisse, il semble aussi que les femmes des cohortes de naissance plus jeunes ont tendance à avoir leur ménopause plus tard.

Déterminants de l'âge à la ménopause

Le facteur le plus important pour l'âge de la ménopause était le tabac (hazard ratio: HR 1,59) (tableau 1). En fait, la

ménopause des fumeuses survenait deux ans avant celle des non-fumeuses, d'après une estimation calculée par la méthode Kaplan-Meier. De plus, on a observé une association significative entre une ménopause plus précoce et l'obésité d'une part et une faible activité physique, d'autre

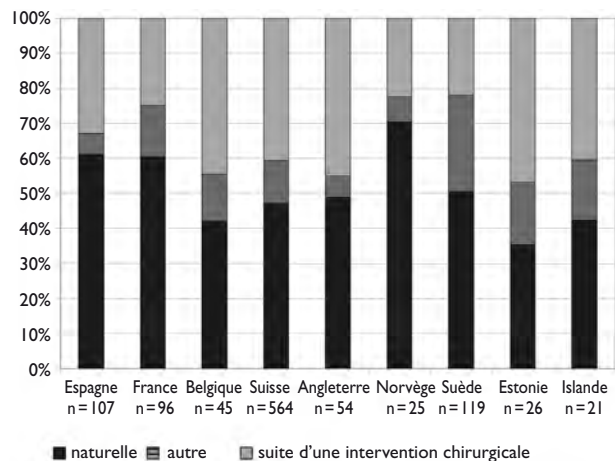


Figure 3. Raisons de l'apparition de la ménopause chez des femmes postménopausées, en fonction du pays



Tableau 1. Déterminants de l'âge de la ménopause dans l'étude ECRHS

	Ménopause naturelle ^a (n = 4606)			P
	Hazard ratio ^b	IC 95%		
Année de naissance (par an)	0,934	0,906	0,964	0,000
Années d'éducation (par an)	0,990	0,972	1,010	0,323
Age à la ménarche (par an)	0,961	0,907	1,017	0,167
Parité				
≥ 2 enfants	1			
Nulliparité/1 enfant	0,744	0,619	0,894	0,002
Tabac				
Jamais	1			
Arrêté	1,163	0,939	1,439	0,166
Actuellement	1,585	1,273	1,975	0,000
IMC (kg/m²)				
18,5-24,9	1			
< 18,5	1,698	0,942	3,06	0,078
25-29,9	1,024	0,827	1,268	0,826
≥ 30	1,318	1,022	1,698	0,033
Activité physique				
Intermédiaire	1			
Degré bas	1,367	1,118	1,672	0,002
Degré haut	1,287	0,932	1,777	0,126

^a Femmes postménopausées, indiquant une ménopause due à une opération ou pour une autre raison, ont été exclues de l'analyse.

^b Rapport des taux d'incidence.

part, ce indépendamment de l'indice de masse corporelle (IMC). En ce qui concerne les facteurs liés à la procréation, une parité plus élevée (avoir au moins deux enfants) et une ménarche survenant plus tard allaient de pair avec une ménopause plus tardive. Pour étudier une variation selon une dimension temporelle, on a introduit la variable «année de la naissance»: une naissance plus récente (femmes plus jeunes) était associée à une ménopause survenant plus tard. A noter cependant qu'on a observé une hétérogénéité de cette association dans les pays participants ($p < 0,001$). L'utilisation d'une contraception orale a pu être étudiée pour quatre pays. N'avoir jamais utilisé une contraception orale dans sa vie allait de pair avec une ménopause plus tardive. Dans une analyse séparée comprenant des données sur des femmes dont la ménopause survenait à la suite d'une intervention chirurgicale, les résultats étaient similaires.

DISCUSSION

Les caractéristiques de la procréation varient selon les régions de Suisse. En comparaison avec d'autres pays européens, l'âge de la ménarche en Suisse survient environ 0,3 à 1 an plus tard que la moyenne européenne qui est de 13,03 ans.¹² Une tendance moins forte, mais aussi significative, s'observe quant à l'âge de la ménopause qui survient plus tard en Suisse. Les cohortes de naissance constituent un facteur majeur des différences observées en ce qui concerne les caractéristiques liées à la procréation. La tendance à une ménarche survenant plus tôt est accompagnée d'une

augmentation de la nulliparité et d'un âge plus élevé à la naissance du dernier enfant. Une tendance similaire est observée dans d'autres pays européens. Des gradients comparables à celui à travers les régions linguistiques en Suisse ont été décrits entre l'Allemagne (13,16 ans), la France (12,84 ans) et l'Italie (12,54 ans).¹³ A Lugano, au centre du Tessin, cette tendance temporelle à un âge plus élevé n'a pas été observée. Il est possible qu'un abaissement de l'âge de la ménarche se soit produit avant la période de l'étude. Il se peut aussi que cela soit dû à des facteurs héréditaires ou culturels, étant donné que les données de ce centre correspondent bien avec celles du nord de l'Italie.¹³ De même, les faibles taux de natalité de Lugano et de l'Italie sont similaires. Dans les sociétés occidentales, les différences entre les zones rurales et urbaines sont en train de diminuer.^{14,15} De fait, dans l'étude SAPALDIA également, une telle différence n'a été constatée que dans les cohortes plus âgées.

La variabilité considérable de l'âge de la ménopause à travers l'Europe implique des profils de risque différents, dans les populations étudiées, pour des maladies associées à la ménopause. Ces changements temporels peuvent s'expliquer par des améliorations dans le statut nutritionnel durant les premières années de vie et de meilleurs soins de santé.¹⁶ La variable prédictive la plus importante d'une ménopause précoce était la fumée, mis à part d'autres facteurs déterminants, comme l'indice de masse corporelle (IMC) bas et élevé, une faible activité physique, la nulliparité et une ménarche précoce. Le rôle de ces facteurs fera l'objet d'études ultérieures.

La tendance observée vers un abaissement de l'âge de la ménarche, une ménopause plus tardive et un taux de natalité plus bas implique que le profil de risques pour le cancer du sein sera moins favorable dans le futur. En revanche, il y a aussi des facteurs qui «travaillent» dans une direction opposée, voire tendent même vers une diminution de l'âge de la ménopause, comme le tabac ou la proportion plus élevée de nulliparité. Il y a donc aussi des indices qui permettent de supposer qu'il y aura une tendance à une augmentation des ménopauses survenant plus tôt et par là-même à une hausse des maladies qui leur sont associées. L'influence hétérogène des cohortes de naissance suggère que celles-ci représentent des expositions qui diffèrent en prévalence, ou bien que l'évolution dans le temps est différente selon le pays. ■

Implications pratiques

- On constate une variabilité considérable des caractéristiques en matière de procréation. Puisque celles-ci sont associées à des maladies chroniques, il faut en prendre connaissance à travers une anamnèse ciblée
- Le tabac va de pair avec une diminution de l'âge de la ménopause. Une raison de plus de suggérer aux patientes fumeuses d'arrêter de fumer et de les assister



Bibliographie

- 1 AbouZahr C, Caughan JP. Assessing the burden of sexual and reproductive ill-health: Questions regarding the use of disability-adjusted life years. *Bulletin of the World Health Organization* 2000;78:655-66.
- 2 Mc Pherson CP, Sellers TA, Potter JD, et al. Reproductive factors and risk of endometrial cancer. The Iowa Women's Health Study. *Am J Epidemiol* 1996; 143:1195-202.
- 3 Herva A, Jokelainen J, Pouta A, et al. Age at menarche and depression at the age of 31 years: Findings from the Northern Finland 1966 Birth Cohort Study. *J Psychosom Res* 2004;57:359-62.
- 4 Hochman KM, Lewine RR. Age of menarche and schizophrenia onset in women. *Schizophr Res* 2004;69: 183-8.
- 5 Sowers MR, La Pietra MT. Menopause: Its epidemiology and potential association with chronic diseases. *Epidemiol Rev* 1995;17:287-302.
- 6 * de Kleijn MJ, van der Schouw YT, van der Graaf Y. Reproductive history and cardiovascular disease risk in postmenopausal women: A review of the literature. *Maturitas* 1999;33:7-36.
- 7 Jacobsen BK, Heuch I, Kvale G. Age at natural menopause and all-cause mortality: A 37-year follow-up of 19'731 Norwegian women. *Am J Epidemiol* 2003; 157:932-9.
- 8 Coopers GS, Baird DD, Weinberg CR, Ephross SA, Sandler DP. Age at menopause and childbearing patterns in relation to mortality. *Am J Epidemiol* 2000;151:620-3.
- 9 Ackermann-Lieblich U, Kuna-Dibbert B, Probst-Hensch NM, et al. Follow-up of the Swiss Cohort Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults (SAPAL-DIA 2) 1991-2003: Methods and characterisation of participants. *Soz Präventivmed* 2005;50:245-63.
- 10 ECRHS II steering committee. The European community respiratory health survey II. *Eur Respir J* 2002; 20:1071-9.
- 11 Soules MR, Sherman S, Parrott E, et al. Menopause executive summary: Stages of reproductive aging workshop (STRAW) Park City, Utah, July 2001. *Menopause* 2001;8:402-7.
- 12 Thomas F, Benefice E, de Meeus T, et al. International variability of ages at menarche and menopause: Patterns and main determinants. *Hum Biol* 2001;73: 271-90.
- 13 Onland-Moret NM, Peeters PH, van Gils CH, et al. Age at menarche in relation to adult height: The EPIC study. *Am J Epidemiol* 2005;162:623-32.
- 14 Clavel-Chapelon F. Evolution of age at menarche and at onset of regular cycling in a large cohort of French women. *Hum Reprod* 2002;17:228-32.
- 15 Padez C. Social background and age at menarche in Portuguese university students: A note on the secular changes in Portugal. *Am J Hum Biol* 2003;15:415-27.
- 16 ** Hardy R, Kuh D. Social and environmental conditions across the life course and age at menopause in a British birth cohort study. *BJOG* 2005;112:346-54.

* à lire

** à lire absolument