

Prevalence of Primary Dysmenorrhea in Canada

Margaret A. Burnett, MD, MA, CCFP, FRCSC,¹ Viola Antao, MD, CCFP, MHSc,² Amanda Black, MD, FRCSC,³ Kymm Feldman, MD, CCFP, MHSc,² Andrew Grenville,⁴ Robert Lea, MD, FRCSC,⁵ Guylaine Lefebvre, MD, FRCSC,⁶ Odette Pinsonneault, MD, FRCSC,⁷ Magali Robert, MD, FRCSC⁸

¹Department of Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Sciences, Faculty of Medicine, University of Manitoba, Winnipeg MB

²Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre, Toronto ON

³Division of General Obstetrics and Gynecology, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Ottawa, Ottawa ON

⁴Ipsos-Insight Health, Toronto ON

⁵Faculty of Medicine, Dalhousie University, Halifax NS

⁶Department of Obstetrics and Gynecology, St. Michael's Hospital, Toronto ON

⁷Département d'obstétrique-gynécologie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke (Québec)

⁸Department of Obstetrics and Gynecology, University of Calgary, Calgary AB

Abstract

Objective: The aim of this study was to describe the prevalence, clinical effect, characteristics, and underlying risk factors of primary dysmenorrhea (PD) in Canada.

Methods: A stratified, random sample of 2721 women 18 years and older was identified, and the women were interviewed by telephone. Data about menstrual symptoms and patterns and socio-demographic factors were obtained. The frequency, severity, and effect of menstrual pain were quantified. Logistic regression analysis was performed in order to identify independent risk factors for PD.

Results: In the sample, 1546 women were having menstrual periods; of these, 934 (60%) met the criteria for PD. Sixty percent of the women with PD described their pain as moderate or severe. Fifty-one percent reported that their activities had been limited, and 17% reported missing school or work because of PD. The prevalence of PD decreased with increasing age ($P < 0.001$) and increased with smoking ($P = 0.002$). Users of oral contraceptives (OCs) tended to have less pain than non-users ($P = 0.005$). Socio-economic status, nulliparity, and earlier age at menarche were not independently associated with PD. However, nulliparous women, smokers, and women not using OCs were more likely to report disabling symptoms.

Conclusions: The majority of Canadian women will suffer from dysmenorrhea at some time during their reproductive years. Available prescription treatments are underused. Young age, smoking, and non-use of OCs are independent risk factors for PD.

Key Words: Dysmenorrhea, primary dysmenorrhea, menstrual pain, oral contraceptive, pelvic pain

Competing interests: None declared.

Received on February 11, 2005

Accepted on May 12, 2005

Résumé

Objectif : La présente étude a pour objectif de décrire la prévalence, l'effet clinique, les caractéristiques et les facteurs de risque sous-jacents de la dysménorrhée primaire au Canada.

Méthodes : Un échantillon stratifié aléatoire de 2 721 femmes de 18 ans ou plus a été identifié; ces femmes ont été consultées par l'intermédiaire d'une entrevue téléphonique. Des données sur les facteurs sociodémographiques et les symptômes et profils menstruels ont été tirées de ces entrevues. La fréquence, la gravité et l'effet des douleurs menstruelles ont été quantifiés. Une analyse de régression logistique a été effectuée en vue de cerner les facteurs de risque indépendants en matière de dysménorrhée primaire.

Résultats : Au sein de l'échantillon, 1 546 femmes avaient des règles; 934 de ces femmes (60 %) ont satisfait aux critères de la dysménorrhée primaire (DP). Soixante pour cent des femmes présentant une DP ont décrit leur douleur comme étant modérée ou grave. Cinquante et un pour cent des femmes ont signalé que leurs activités en avaient été limitées et 17 %, qu'elles avaient dû s'absenter de l'école ou du travail en raison de la DP. La prévalence de la DP était inversement proportionnelle à l'âge ($P < 0,001$) et connaissait une hausse en présence de tabagisme ($P = 0,002$). Les utilisatrices de contraceptifs oraux semblaient présenter moins de douleurs que les non-utilisatrices ($P = 0,005$). Le statut socio-économique, la nulliparité et le jeune âge au moment de l'apparition des premières règles n'ont pas été associés à la DP de façon indépendante. Cependant, nous avons constaté une tendance selon laquelle la probabilité que les nullipares, les fumeuses et les femmes n'utilisant pas de contraceptifs oraux signalent des symptômes invalidants était accrue.

Conclusions : La plupart des Canadiennes connaîtront une dysménorrhée à un moment ou à un autre au cours de leurs années de fécondité. Les traitements sur ordonnance disponibles sont sous-utilisés. Le jeune âge, le tabagisme et la non-utilisation de contraceptifs oraux sont des facteurs de risque indépendants en matière de DP.

J Obstet Gynaecol Can 2005;27(8):765-770