Prevalence of Menstrual Disorders and its Relationship With Quality of Life in Female High School Students

Hamideh Pakniat*, Ezzatalsadat Hajiseyedjavadi, Hananeh Mirgaloybayat, Ali Emami

1. Department of Obstetrics and Gynecology, Clinical Research Development Unit, Kosar Hospital, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.
2. Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

ABSTRACT

Background: Menstrual disorders in female students in the early years after menarche affect their physical, emotional and social functions.

Objective: This study aimed to investigate the prevalence of menstrual disorders among female high school students and its relationship with their Quality of Life.

Method: This cross-sectional study was conducted on 1000 high school girls in Qazvin, Iran during 2017-2018. Their menstrual disorders and quality of life were evaluated by a demographic checklist and KIDSCREEN questionnaire, respectively. Data were analyzed using independent t-test.

Finding: The mean age of high school girls was 15.9±0.93 years. The most common disorder was Premenstrual Syndrome (PMS) with a prevalence of 60%. Their quality of life had a significant relationship with PMS, menorrhagia, metorrhagia, dysmenorrhea, spotting, hypermenorrhea (P<0.001), polymenorrhea (P=0.005), hypomenorrhea (P=0.002) and amenorrhea (P=0.025). The quality of life of girls with these disorders were poorer compared to the girls with no menstrual disorder.

Conclusion: Menstrual disorders are highly prevalent among female students, and have a considerable impact on their quality of life. Since this impact has the potential to have longer-term consequences, more efforts are needed to address and treat menstrual disorders in female students.

Keywords: Menstrual disorders, Quality of Life, High school students

Extended Abstract

1. Introduction

Menstruation is a monthly physiological process. Menstrual disorders may occur under the influence of various factors [1]. Studies have shown that the two-thirds of women have regular menstrual cycles [2]. Menstrual disorders are one of the main complaints of women which, in addition to having negative effect on their performance, affects their family and society [3]. Primary dysmenorrhea is defined as cramping pain in the lower abdomen occurring just before or during menstruation, in the absence of other diseases. Its prevalence in Iran was estimated at 85% [4]. Premenstrual Syndrome (PMS) refers to emotional and physical symptoms that regularly occur in the one to two weeks before the start of each menstrual period. Symptoms resolve within a few days of the onset of bleeding [5].

Primary Amenorrhea is defined as the failure of menses by age 15-16 years or the absence of secondary sexual characteristics by age 14 years [8]. The term oligomenor-
rhea is used for irregular menstrual periods, and polymenorrhea is a term used to describe menstrual cycles with intervals shorter than 21 days [11]. Metrorrhagia is uterine bleeding at irregular intervals, particularly between the expected menstrual periods, and menorrhagia refers to the blood loss of 80 mL per a menstrual cycle [12]. Other terms are hypomenorrhea (bleeding for 2-3 days) and hypermenorrhea (bleeding for longer than 7 days) [2].

2. Materials and Methods

This cross-sectional study was carried out on 1000 high school girls during 2017-18. They were selected from 20 high schools in Qazvin, Iran by a stratified random sampling technique (using random number table). Inclusion criteria were: Being female, and studying in high school. The girls with chronic systemic diseases and those with no willingness to participate in the study were excluded from the study. Data were collected by a demographic checklist and the KIDSCREEN questionnaire for measuring the subjects’ quality of life. Cronbach’s alpha coefficient for different dimensions of this questionnaire has been reported 0.78-0.84 [16]. The collected data were analyzed in SPSS V. 16 software using descriptive statistics, chi-square test, and independent t-test by considering a significance level at 0.05.

3. Results

The participants had a Mean±SD age of 15.9±0.93 years and a Mean±SD body mass index of 21.76±3.27 Kg/m².

Table 1. The relationship between having various menstrual disorders and quality of life in high school students

| Menstrual Disorder | Quality of Life | No. | Scores     | Sig.  |
|--------------------|----------------|-----|------------|-------|
| Premenstrual Syndrome* | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | <0.001 |
|                      | With PMS       | 600 | 54.84±11.96 |       |
| Menorrhagia *        | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | <0.001 |
|                      | With menorrhagia | 383 | 55.01±12.23 |       |
| Metrology *          | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | <0.001 |
|                      | Suffering from metrorrhagia | 356 | 55.19±11.77 |       |
| Dysmenorrhea *       | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | <0.001 |
|                      | With dysmenorrhea | 266 | 54.42±12.30 |       |
| Spotting *           | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | <0.001 |
|                      | Suffering from spotting | 224 | 54.29±11.74 |       |
| Hypermenorrhea *     | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | <0.001 |
|                      | With hypermenorrhea | 190 | 54.27±12.65 |       |
| Hypomenorrhea *      | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | 0.002  |
|                      | With hypomenorrhea | 24  | 51.31±12.06 |       |
| Polymenorrhea *      | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | 0.005  |
|                      | Suffering from polymenorrhea | 76  | 54.97±12.81 |       |
| Amenorrhea *         | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | 0.025  |
|                      | With amenorrhea | 16  | 52.37±14.9  |       |
| Oligomenorrhea       | No menstrual irregularities | 156 | 60.01±12.66 | 0.074  |
|                      | With amenorrhea | 32  | 55.61±12.27 |       |

* Meaningful relationship
Their Mean±SD age at menarche was 12.94±1.39 years. Moreover, 84.4% of them had menstrual disorders, where the PMS was the most common disorder (60%). Table 1 shows the results of examining relationship between menstrual disorders and the quality of life in girls. The quality of life score of those with menstrual disorders was significantly lower compared to those with no any menstrual disorder, but there was no statistically significant relationship between the quality of life and oligomenorrhea (P=0.074).

4. Conclusion

This purpose of this study was to investigate the prevalence of menstrual disorders and its effect on the quality of life of high school girls (n=1000). The most common disorder was reported PMS with a prevalence of 60%. In Azurah et al.’s study, the most common menstrual disorder was dysmenorrhea (34.8%) [17]. This discrepancy may be due to difference in the study population; in our study, it consisted of all female students in high schools, while in Azurah et al.’s study, it consisted of females referred to a gynecology center for treatment of menstrual disorders. Many patients with a menstrual disorder such as PMS may not seek treatment. Difference in the number of samples and their economic status can also be effective.

The quality of life of female students in our study had a statistically significant relationship with having PMS, menorrhagia, metrorrhagia, dysmenorrhea, spotting, hypermenorrhea, polymenorrhea, hypomenorrhea and amenorrhea. The quality of life of girls with these disorders was significantly poorer than that of those with no any menstrual disorder. A study conducted by Shahin et al. on 1008 students in Turkey also showed that the quality of life score of girls with PMS were significantly lower than girls who had no any menstrual disorder [19]. In our study, the results revealed that menstrual disorders had a significant negative impact on the quality of life of female students.

Due to the high prevalence of menstrual disorders among female high school students, and the association of these disorders in the early years after menarche with some serious gynecological diseases, menstrual disorders in adolescent girls need to be diagnosed and treated. Screening and treatment of these disorders can prevent their long-term complications. Furthermore, due to the significant negative impact of menstrual disorders on the quality of life of high school girls, it is recommended to provide psychological counseling to them to reduce the psychological burden of these disorders. Further studies are recommended to investigate the causes and eliminate them. It is also suggested that more studies be conducted on the effectiveness of treating menstrual disorders in improving the quality of life in adolescent girls.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study is approved by the Research Ethics Committee of Qazvin University of Medical Sciences (Code: IR.QUMS.REC.1395.262).

Funding

This study was extracted from the MD. thesis of third author approved by Qazvin University of Medical Sciences.

Authors’ contributions

Selecting the subject of study and summarizing the contents: Hamideh Pakniat and Ezzatalsadat Hajiseyedjavad, Writing and analyzing data: Hananeh Mirgalobayat and Ali Emami, Editing, supervising and project management: Ezzatalsadat Hajiseyedjavadi, Draft Article: Ali Emami.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Clinical Research Development Center of Kosar Hospital in Qazvin and the Student Research Committee of Qazvin University of Medical Sciences.
رشد اختلالات قاعدگی و ارتباط آن با کیفیت زندگی دانش‌آموزان دبیرستانی شهر قزوین

حمیده یاکین‌پور۱، هانیه میر اصل‌پور۲، حنانه میر علی آیتی ۳، علی امامی۴، حنانه میر گلوی بیات۵، علی امامی ۶، حنانه میر گلوی بیات۷، علی امامی ۸، حنانه میر گلوی بیات۹، علی امامی ۱۰، حنانه میر گلوی بیات۱۱، علی امامی ی\(\text{12})

۱. گروه زبان و روان، واحد تربیت و توانمندی‌های پیش‌زمینه‌ها، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.
۲. کمیته‌های تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

مقدمه

اختلالات قاعدگی در دختران دانش‌آموز در سال‌های آغازین چرخه قاعدگی، بر سلامت فیزیکی، عاطفی و کارکرد اجتماعی آنان تأثیر بسزایی دارد.

مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع اختلالات قاعدگی در بین دانش‌آموزان دبیرستانی شهر قزوین و ارتباط آن با کیفیت زندگی رو به رشد

به طور تصادفی وارد 1397-1396 در این مطالعه مقطعی هزار دانش‌آموز دختر دبیرستانی شهر قزوین در سال تحصیلی 1397-1396 مطالعه شدند. افراد از نظر اختلالات سیکل قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی ارزیابی شدند. جمع‌آوری اطلاعات از طریق چک‌الیست و پرس‌نامه کیفیت زندگی صورت گرفت. اطلاعات با استفاده از آزمون تی مستقل آنالیز شدند.

یافته‌ها

\(\text{PMS} (\% 60 (\% 15/9)}\)

میانگین سنی افراد شرکت‌کننده گزارش PMS درونهای سندرم PMS بود. شایع‌ترین اختلال کیفیت زندگی دانش‌آموزان با ابتلا به اختلالات قاعدگی و دخترانی که به اختلالات قاعدگی مبتلا نبودند، ارتباط آماری معنی‌داری با PMS داشت یافته‌ها درونهای سندرم PMS. بین PMS کیفیت زندگی دانش‌آموزان از دخترانی که به اختلالات قاعدگی مبتلا نبودند تفاوت معنی‌داری پیدا گردید.

نتایج

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد اختلالات قاعدگی در بین این دانش‌آموزان شیوع بالایی دارد و این اختلالات تأثیر قابل توجهی بر کیفیت زندگی آن‌ها دارد. از آنجا که این تأثیر، پتانسیل داشتن پیامدهای بلند‌مدتی را دارد، انجام تلاش‌های بیشتر برای درک و رفع این مسائل ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها

اختلالات قاعدگی، کیفیت زندگی، دانش‌آموزان، مدارس

نتایج

یافته‌ها

- اختلالات قاعدگی در مقطع‌های مختلف زندگی ممکن است اثرات ضروری بر عملکرد و کیفیت زندگی دانش‌آموزان داشته باشد.
- اختلالات قاعدگی ممکن است عواملی را در عملکرد و کیفیت زندگی دانش‌آموزان به‌وجود آورند.
- انجام تلاش‌های بیشتر برای درک و رفع این مسائل ضروری به نظر می‌رسد.

نحوه اجرای مطالعه

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد اختلالات قاعدگی در بین این دانش‌آموزان شیوع بالایی دارد و این اختلالات تأثیر قابل توجهی بر کیفیت زندگی آن‌ها دارد. از آنجا که این تأثیر، پتانسیل داشتن پیامدهای بلند‌مدتی را دارد، انجام تلاش‌های بیشتر برای درک و رفع این مسائل ضروری به نظر می‌رسد.
اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی دانش‌آموزان

راه‌حل‌های مشترک مدرسه برای این اختلالات به‌صورت توانمندی‌های محدودیت‌ناک بیماری‌ها، هیپرآندروژنیسم تخمدانی و هیپرپلازی آدرنال، هیپرپلازی اندروژن، سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، آدنوراژی، نارسایی زودرس تخمدان درصد هم گزارش شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه 350 نفری از دانش‌آموزان دختر در سنین 13 تا 16 ساله و شیرین‌پذیری، اختلال هیپوکرفین‌ها، اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی دانش‌آموزان، مطالعه درمان‌هایی برای درمان اختلالات قاعدگی

آسمان‌ها و نکته‌ها

- اختلالات قاعدگی در دختران، باید به‌عنوان یک شاخص اختلال در تطابق روانی اجتماعی دختران، به‌ویژه در سنین و عوامل اجتماعی و رفتاری کلیه‌ها و به‌ویژه در سنین و عوامل اجتماعی و رفتاری کلیه‌ها، باید به‌عنوان یک شاخص اختلال در تطابق روانی اجتماعی دختران، باید به‌ویژه در سنین و عوامل اجتماعی و رفتاری کلیه‌ها، باید به‌ویژه در سنین و عوامل اجتماعی و رفتاری کلیه‌ها، باید به‌ویژه در سنین و عوامل اجتماعی و رفتاری کلیه‌ها، باید به‌ویژه در سنین و عوامل اجتماعی و رفتاری کلیه‌ها.
پیش‌ترین درصد گرفتاری (60 درصد) را داشت (شکل شماره 1). درصد 18/5 نفر (35 درصد) از ناحیه‌های امراض محیطی و آنتی‌بیوتیکی در درمان‌های اختلالات قاعدگی ذکر شده‌اند. میزان میانگین سن دانش آموزان نامرتب شده 15/7±9/9 سال بود. میانگین سن دانش آموزان نامرتب شده 15/8±9/9 سال بود.

در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سنی در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سنی در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سنی در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سنی در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سن

بحث و توجیه‌گیری

در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سنی در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سنی در مطالعه حاضر شیوع اختلالات قاعدگی و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در هزار دانش آموز دبیرستانی با میانگین سن

آزمون‌های میانگین سنتی دانش آموزان مورد بررسی در این مطالعه، سال 15/9±9/7 و سال 15/9±9/7 بودند. در مطالعه حاضر دانش آموزان، ریشه‌های کلینیکی و آنتی‌بیوتیکی در درمان اختلالات قاعدگی ذکر شده‌اند. میزان میانگین سن در مطالعه حاضر دانش آموزان، ریشه‌های کلینیکی و آنتی‌بیوتیکی در درمان اختلالات قاعدگی

11. Azurah

جدول 1. میانگین نمرات نظریاتی در مورد بررسی گرفتاری کیفیت زندگی مربوط به سلامت (کیاسکرین)

| نمره | میانگین | پ. د. ب. | شیوه‌های محیطی | ارتباط با پیش‌بینی | میانگین | پ. د. ب. | شیوه‌های محیطی | ارتباط با پیش‌بینی | میانگین | پ. د. ب. | شیوه‌های محیطی | ارتباط با پیش‌بینی |
|-------|---------|---------|----------------|-------------|---------|---------|----------------|-------------|---------|---------|----------------|-------------|
| 1     | 22.82   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        |
| 2     | 23.36   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        |
| 3     | 23.80   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        |
| 4     | 24.24   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        |
| 5     | 24.68   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        |
| 6     | 25.12   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        | 16/34   | 0/31    | بیمارستانی    | 0/31        |

12. Body Mass Index (BMI)

منتخب 12. Body Mass Index (BMI)
در مطالعه احمدنیا و همکاران در سال بدون اختلال قاعدگی مبتلا به متروراژی، 156 مبتلا به آمنوره، اختلال قاعدگی سندرم پیش مبتلا به منوراژی، 156 مبتلا به لکه بینی، 156 مبتلا به هیپرمنوره، 356 مبتلا به پلی منوره، بدون اختلال قاعدگی 156 مبتلا به هیپومنوره.
مطالعه به‌عنوان یکی از ابزارهای اولیه مطالعه‌های پیش از قاعدگی در جهان محسوب می‌شود که با این نگاه به‌عنوان الگوهای سلیقه‌ای، مشکلات و خاصیت‌های آن در سطح عالی‌پیکر در زنان جوان و دختران می‌باشد. همچنین این مطالعات بیانگر این مطلب هستند که می‌توان از ابزارهای پیش از قاعدگی به عنوان یکی از ابزارهای اولیه در تشکیل الگوهای سلیقه‌ای در زنان جوان و دختران استفاده کرد.

در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و همکاران (2012) در سال 2012 در مطالعه پوهانیان و H. Pahani and H. N. Pahani. شیوع اختلالات قاعدگی و ارتباط آن با کیفیت زندگی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر قزوین

16. Buddhabunyak\n17. Victor

18. Sehhi
14. Charu
15. Unsal
مشارکت‌وندایان

انتخاب موضوع مطالعه و جمع‌آوری مطالعات جستجوی یافته پای ثبت و عرض‌الصافات حاجی سید جوادی، تئوری و تحلیل طرح‌های میر غاوهی پیام و علی لالی، ویراستاری، نظارت و مدیریت پژوهش عزل‌السادات حاجی سید جوادی، بیپی‌بی‌که‌صی، مقاله‌نویس محقق امامی.

تغییر متقاضی

بدن‌پرور اظهار تواضع در این مطالعه تعارض منافع ندارد.

تشکر و تقاضایی

پدیده و سیله‌های همکاری و/or توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان کهر قزوین و کمیته تحقیقات دانشگاه الی‌پژوهش‌کی قزوین تکرر و قدردانی می‌شود.

نقص قوت این مطالعه جامعه آماری بالایی است و یا بررسی همه اختلالات قاعدگی در همه دانش‌آموزان دختر دبیرستانی ممکن است. از مهم‌ترین نقاط قوت این مطالعه و جمع‌بندی مطالب: حمیده پاک‌نیت و عزت السادات حاجی‌سید جوادی، نگارش و تحلیل داده‌ها: حنانه میرگلی‌بیات و علی امامی، ویراستاری، نظارت و مدیریت پروژه: عزت السادات حاجی‌سید جوادی، پیش‌نویس مقاله: علی امامی.

تعارض منافع

بنابر اظهار تواضع در این مطالعه تعارض منافع ندارد.

توجه و قدردانی

پژوهش‌های دانش‌آموزان دختر دبیرستانی این مطالعه و محققان ارتباط اختلالات ایجاد‌کننده در روان‌پزشکی، در حالی که در حالی با استفاده از یوزپوشه‌های زنان که لازم است، رفتار و رفتار حساب‌رسانی، توصیه می‌شود، اختلالات قاعدگی در میان دانش‌آموزان نوجوان مورد توجه قرار گرفته و تحقیقات روانپزشکی و ارتباط این اختلالات با عوارض پنج‌ساله نوید بی‌پردازد آن چه‌گونه می‌کند.

همچنین به هنگام تأثیر منفی قابل توجه اختلالات قاعدگی بر کیفیت زندگی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی بر اساس تحقیقات بالینی بیمارستان کهر قزوین و کمیته تحقیقات دانشگاه الی‌پژوهش‌کی قزوین تکرر و قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

ین برخورشر ب با شماره ۱۴۰۰0۰۰۱۳۸۹ در کمیته اختلالات QUMS. ۱۳۸۹. صورت ۱۳۹۵.۲۶۲

خاطئ مایل

ین مطالعه قبلاً از یک سوگند خصوصی معمولاً کهر قزوین در محیط تحقیقات علمی م الزمان در ارتباط با بیکاری دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در محیط تحقیقات علمی م الزمان بر اساس این مشکلات ضروری به نظر می‌رسد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

ین برخورشر ب با شماره ۱۴۰۰0۰۰۱۳۸۹ در کمیته اختلالات QUMS. ۱۳۸۹. صورت ۱۳۹۵.۲۶۲

خاطئ مایل

ین مطالعه قبلاً از یک سوگند خصوصی معمولاً کهر قزوین در محیط تحقیقات علمی م الزمان در ارتباط با بیکاری دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در محیط تحقیقات علمی م الزمان بر اساس این مشکلات ضروری به نظر می‌رسد.

حقایق علمی

ین مطالعه بر اساس ارتباطات این مطالعه و ملاحظات لازم است که در محیط تحقیقات علمی م الزمان و نهایت اخلاقی بیکاری دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در محیط تحقیقات علمی م الزمان بر اساس این مشکلات ضروری به نظر می‌رسد.

حقایق علمی

ین مطالعه بر اساس ارتباطات این مطالعه و ملاحظات لازم است که در محیط تحقیقات علمی م الزمان و نهایت اخلاقی بیکاری دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در محیط تحقیقات علمی م الزمان بر اساس این مشکلات ضروری به نظر می‌رسد.

حقایق علمی

ین مطالعه بر اساس ارتباطات این مطالعه و ملاحظات لازم است که در محیط تحقیقات علمی م الزمان و نهایت اخلاقی بیکاری دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در محیط تحقیقات علمی م الزمان بر اساس این مشکلات ضروری به نظر می‌رسد.

حقایق علمی

ین مطالعه بر اساس ارتباطات این مطالعه و ملاحظات لازم است که در محیط تحقیقات علمی م الزمان و نهایت اخلاقی بیکاری دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در محیط تحقیقات علمی م الزمان بر اساس این مشکلات ضروری به نظر می‌رسد.
References

[1] Shiferaw MT, Wubshet M, Tegabu D. Menstrual problems and associated factors among students of Bahir Dar University, Amhara National Regional State, Ethiopia: A cross-sectional survey. Pan Afr Med J. 2014; 17:246. [DOI:10.11604/panmj.2014.17.246.2230] [PMID] [PMCID]

[2] Marshburn PB, Hurst BS, editors. Disorders of menstruation. Hoboken, NJ: Blackwell Publishing Ltd; 2011. [DOI:10.1002/97814443931824]

[3] Fernández-Martínez E, Onieva-Zafría MD, Parra-Fernández ML. The impact of dysmenorrhea on quality of life among Spanish female university students. Int J Environ Res Public Health. 2019; 16(5):713. [DOI:10.3390/ijerph16050713] [PMID] [PMCID]

[4] Akhlaghi F, Zyrak N, Nazemian Sh. Effect of vitamin E on primary dysmenorrhea. Hayat. 2009; 15(1):13-9. [In Persian] http://hayat.tums.ac.ir/article-1-125-en.html

[5] Del Mar Fernández M, Regueira-Méndez C, Takkouche B. Psychological factors and premenstrual syndrome: A Spanish case-control study. PLoS One. 2019; 14(3):e0212557. [DOI:10.1371/journal.pone.0212557] [PMID] [PMCID]

[6] Mohajerani M, Rezvani A. Comparison of the effect of herbal medicine Vitagun (five fingers) with fluoxetine in controlling premenstrual syndrome in patients referred to the clinics of Islamic Azad University of Mashhad. J Med Sci. 2016; 6(2):1-8. [In Persian] http://medicine.sinanetweb.net/article_528714.html

[7] Ul Haq N, Gill S, Nasim A, Tahir M, Yasmin R, Batool F. Prevalence and impact of premenstrual syndrome among the female nursing students of Quetta. Asian J Nurs Edu Res. 2019; 9(2):239-42. [DOI:10.5958/2349-2996.2019.00050.8]

[8] Rebar R. Evaluation of amenorrhea, anovulation, and abnormal bleeding. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, Chrousos G, de Groot J, editors. Comprehensive Endocrinology. London: JP Medical Ltd; 2018. https://books.google.com/books?id=X3KSDwAAQBAJ&dq

[9] Kalra P. Approach to Amenorrhea. In: Kalra P. Clinical Cases in Endocrinology. London: JP Medical Ltd. 2018. https://books.google.com/books?isbn=0443029278

[10] Castelo-Branco C, Naumova I. Turner syndrome: Primary amenorrhea from adolescence to aging. In: Pérez-López F, ed. Postmenopausal Diseases and Disorders. Cham: Springer; 2019. p. 19-32. [DOI:10.1007/978-3-030-13936-0_2]

[11] Verrilli L, Blanchard H, Landry M, Stanic A. Prevalence and predictors of oligomenorrhea and amenorrhea in division 1 female athletes. Fertil Steril. 2018; 110(4):E245. [DOI:10.1016/j.fertnstert.2018.07.702]

[12] Huchon C, Fritel X. Epidemiology of menometrorrhagia. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2008; 37(8 Suppl 1):S07-16. [In French] [DOI:10.1016/S0306-2315(08)74770-7] [PMID]

[13] Philipp CS, Faiz A, Dowling N, Dilley A, Michaels LA, Ayers C, et al. Age and the prevalence of bleeding disorders in women with menstruation. Obstet Gynecol. 2005; 105(1):61-6. [DOI:10.1097/01.AOG.0000148889.15061.fb] [PMID]

[14] Dzhorbenadze MT, Kristesashvili D, Chopikashvili NA. The frequency and character of clinical manifestations of androgenization among adolescent girls. Georgian Med News. 2005; (129):23-5. [In Russian] [PMID]

[15] Ahmadnia E, Maleki A, Moosavinassab N. Menstrual cycle pattern, its related disorders and associated factors in students of Zanjan, Iran. Qom Univer Med Sci J. 2014; 8(2):51-8. [In Persian] http://journal.muq.ac.ir/article-1-420-en.html

[16] Rawens-Sieberer U, Gsch A, Rajmil L, Erhart M, Bruijl J, Duer W, et al. KIDSCREEN-52 quality-of-life measure for children and adolescents. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. 2005; 5(3):353-64. [DOI:10.1586/14737167.5.3.353] [PMID]

[17] Robitail S, Rawens-Sieberer U, Simeoni MC, Rajmil L, Bruijl J, Power M, et al. Testing the structural and cross-cultural validity of the KIDSCREEN-27 quality of life questionnaire. Qual Life Res. 2007; 16(8):1335-45. [DOI:10.1007/s11136-007-9241-1] [PMID]

[18] Nur Azurah AG, Sani L, Moore E, Grover S. The quality of life of adolescents with menstrual problems. J Pediat Adolesc Gynecol. 2013; 26(2):102-8. [DOI:10.1016/j.jspag.2012.11.004]

[19] Soltani F, Artimani T. Evaluation the relationship between Menarch age & menstrual disorders. Avicenna J Nurs Midwifery Care. 2009;17(12):46-56. [In Persian] http://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1064-en.html

[20] Sahin S, Ozdemir K, Unsal A. Evaluation of premenstrual syndrome and quality of life in university students. J Pak Med Assoc. 2014; 64(8):915-22. [PMID]

[21] Charu Sh, Amita R, Sujoy R, Thomas GA. ‘Menstrual characteristics’ and ‘prevalence and effects of dysmenorrhea’ on quality of life of medical students. Int J Collab Res Intern Med Public Health. 2012; 4(4):276-94. https://internalmedicine.imedpub.com/menstrual-characteristics-and-prevalence-and-effect-of-dysmenorrhea-on-quality-of-life-of-medical-students.pdf

[22] Unsal A, Ayranç I, Tozun M, Arslan G, Çakık E. Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among female university students. Ups J Med Sci. 2010; 115(2):138-45. [DOI:10.3109/03009730903457218] [PMID] [PMCID]

[23] Delara M, Ghofraniour F, Azadallah F, Tavafani SS, Kazemnejad A, Montazeri A. Health related quality of life among adolescents with premenstrual disorders: A cross sectional study. Health Qual Life Outcomes. 2012; 10:1. [DOI:10.1186/1477-7525-10-1] [PMID]

[24] Buddhabunyakan N, Kaeuwreedee S, Chongsomboon S, Soontrapa S, Somboonporn W, Sotherniwit J. Premenstrual syndrome (PMS) among high school students. Int J Womens Health. 2017; 9:501-5. [DOI:10.2147/IJWH.S140679] [PMID] [PMCID]

[25] Victor FF, Souza AI, Barreiros CD, de Barros JLN, da Silva FAC, Ferreira ALCG. Quality of life among university students with premenstrual syndrome. Rev Bras Ginecol Obstet. 2019; 41(5):312-7. [DOI:10.2147/RJW.1540679] [PMID] [PMCID]

[26] Boustani F, Zia grabs S, Jahangirimehr A, Honarmandpour A. Prevalence of premenstrual syndrome, premenstrual dysphoric disorder and associated factors among female high school students. J Inflamm Dis. 2019; 23(4):332-41. [In Persian-English] [DOI:10.32598/IQUMS.23.4.332]