Síndrome Disfórico premenstrual en adolescentes de un Colegio de Soledad (Atl, Co) en el 2019

Autores:

Leslie P. Correa Bujato
Walter Paternostro Palmera
Hernando Franco Novella
Henry J. González Torres

Filiación

Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Co

Autor de Correspondencia:

Director Especialidad Ginecología y Obstetricia
Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Co
E.mail: hfranco@unisimonbolivar.edu.co

Resumen

Introducción: El 80% de las mujeres en jóvenes lo presentan Síndrome premenstrual (SDPM) pero en algunas mujeres se presenta con severidad y puede constituir un desorden grave que 4 – 10% de las adolescentes. Los síntomas pueden ser tan severos que impacta sobre la vida diaria de la mujer afectando sus diferentes áreas diarias como es la interpersonal, social y laboral, cuando describimos estos desordenes tenemos que tener en cuenta que los síntomas involucran tres aspectos importantes: emocional, físico y conductual.

Objetivo: Evaluar el trastorno síndrome disfórico premenstrual en adolescentes de un Colegio de Soledad (Atl, Co) en el 2019-1 y su posible relación con factores alimenticios, nutricionales, antecedentes familiar y manifestaciones clínicas.

Metodología: Se hizo un estudio descriptivo, en una institución educativa de Soledad (Atl, CO). Se aplicó una encuesta estructurada de 36 preguntas (Alpha de Cronbach: 95%). La muestra fueron 375 estudiantes, en Adolescencia temprana (11 – 14 años) y tardía (15 – 18 años), de los grados académicos 6 a 11 grado, que hubiesen tenido Menarquia y contado con la aceptación por los padres y la estudiante. Se evaluaron Datos sociodemográficos, Hábitos Alimenticios, Consumo de Sustancias psicoactivas “legales”, Antecedentes patológicos familiar, Sintomatología y Escala del Dolor. Esto se realizó en R.

Resultados: El 67% Eran adolescentes tempranas, en normopeso (62,57/) de acuerdo a Índice de Masa corporal. En su mayoría Mestizas (87%). No se encontró asociación entre el IMC con la Edad o Raza. La alimentación fue mixta y balanceada y no se encuentre una preferencia de alimentación por parte del Grupo evaluado. El 84% manifestó sentir dolor premenstrual, de estas el 74% tenía antecedentes patológicos. La escala del dolor fue de moderado a severo y el número de síntomas, así como la gravedad del sintomática.

Conclusiones: La presentación del SDPM en las adolescentes tienen múltiples manifestaciones y es simultáneo. No se encontró una relación entre la edad y la presentación, así como tampoco para los antecedentes patológicos familiares y la alimentación. A mayor intensidad de la manifestación clínica más grave es la manifestación del SDPM. Las manifestaciones están altamente correlacionadas entre sí, no limitándose solo a las físicas, sino también a las psicológicas.

Abstract

Introduction: 80% of women in young people have PMS, but in some women, it is severe and can be a serious disorder that 4 - 10% of adolescents. The symptoms can be so severe that it impacts the daily life of women affecting their different daily areas such as interpersonal, social and work, when we describe these disorders, we have to take into account that the symptoms involve three important aspects: emotional, physical and behavioral

Objective: To evaluate the premenstrual dysphoric syndrome disorder in adolescents of a College of Soledad (Atl, Co) in 2019-1 and its possible relationship with nutritional, nutritional factors, family history and clinical manifestations.

Methodology: A descriptive study was made in an educational institution in Soledad (Atl, CO). A structured survey of 36 questions was applied (Cronbach's Alpha: 95%). The sample was 375 students, in early adolescence (11 - 14 years) and late (15 - 18 years), of academic grades 6 to 11, who had had Menarquia and had the acceptance by parents and the student. Sociodemographic data, Dietary Habits, Consumption of "legal" psychoactive substances, family history, symptoms and pain scale were evaluated. This was done in R.

Results: 67% were early adolescents, in normal weight (62.57 /) according to Body Mass Index. Mostly Mestizas (87%). No association was found between BMI with Age or Race. The food was mixed and balanced and no preference for food was found by the Group evaluated. 84% said they felt premenstrual pain, of these 74% had a pathological history. The pain scale was moderate to severe and the number of symptoms, as well as the severity of the symptomatic.

Conclusions: The presentation of SDPM in adolescents has multiple manifestations and is simultaneous. No relationship was found between age and presentation, as well as for family pathological history and diet. The greater the intensity of the more severe clinical manifestation is the manifestation of SDPM. Manifestations are highly correlated with each other, not only limited to physical ones, but also to psychological ones.

Introducción

El Síndrome premenstrual (SPM) es un ciclo mensual de síntomas físicos, psicológicos y comportamentales que se inician al finalizar la fase Luteica y revierten durante los primeros días de la menstruación. El 80% de las mujeres en jóvenes lo presentan, pero en algunas mujeres se presenta con severidad y puede constituir un desorden que afecta del 4 – 10% y se le da el nombre de disfórico premenstrual. En las últimas décadas ha cobrado gran interés ya que afecta cada día a un gran número de mujeres en edad reproductiva.

Los síntomas pueden ser tan severos que impacta sobre la vida diaria de la mujer afectando sus diferentes áreas diarias como es la interpersonal, social y laboral, cuando describimos estos desordenes tenemos que tener en cuenta que los síntomas involucran tres aspectos importantes: emocional, físico y conductual.

El síndrome disfórico premenstrual es una enfermedad que nos afecta a todas las mujeres por igual, en especial a mujeres jóvenes en la primera, segunda, tercera y cuarta década de la vida, debido al escaso conocimiento por parte del personal de la salud y de la orientación hacia los pacientes es desapercibido y solo en aquellos casos graves con alteraciones psiquiátricas es tomado en cuenta y diagnosticado.

Los síntomas más comunes a nivel emocional son: depresión, irritabilidad, Tensión, llanto, mayor sensibilidad alternada con tristeza e ira. Los síntomas físicos incluyen, calambres abdominales, fatiga, inflamación acné y aumento de peso. -A nivel conductual la sintomatología se caracteriza por disminución de la concentración, aislamiento social, falta de memoria y disminución de la motivación.

Son pocos los estudios actuales que hablan sobre SDPM, al ser tampoco estudiado y con pocos datos epidemiológicos actuales es importante conocer el comportamiento y la relación de los diferentes factores en la población adolescente. Al mismo tiempo conocer el conocimiento intrínseco de la población estudiada, y según los resultados obtenidos tratar de generar un aporte al conocimiento de la salud pública en soledad.

Metodología

El tipo de estudio fue descriptivo, transversal. Se realizó en el Colegio de Bachillerato Técnico Industrial, con una población de total 2000 estudiantes dos jornadas, con 450 estudiantes en la jornada vespertina.

Se aplicó una encuesta estructurada, de respuesta cerrada de 36 preguntas, Validada empíricamente por medio de Alpha de Cronbach al 95%. Las variables evaluadas fueron: Datos sociodemográficos, Hábitos Alimenticios, Consumo de Sustancias psicoactivas “legales”, Antecedentes patológicos familiar, Sintomatología y Escala del Dolor.

Se encuestaron 375 adolescentes mujeres, entre edades de 11 – 14 años (Adolescencia temprana) y 15 – 18 años (Adolescencia tardía), de los grados académicos de 6 a 11 grado, que hayan tenido Menarquia, posterior a Aceptación por los padres y la estudiante.

Se realizó un sumario estadístico (Porcentaje, Promedio y Desviación Estándar). Se estableció la relación entre variables a través de un Chi cuadrado ó Test Exacto de Fisher y una Correlación de Pearson, así mismo se realizó un análisis multivariado para asociación entre la intensidad del dolor con los síntomas a través un Análisis de Correspondencias Simples (ACS).

Resultados

Se encuestaron un total de 179 estudiantes. Con un promedio de edad global $14,0 \pm 1,5$ años, clasificándose en 33% en adolescencia Tardía y 67% en Temprana. El Índice de Masa Corporal, en promedio, fue de $20,9 \pm 3,7$; El 62.5% de la población se encontró en normopeso, se presentaron 19 casos de sobrepeso, equivalente al 10.6% de la población.

Tabla 1 Descripción de Variables

Variable	Niveles	n (prom $\pm$ sd)
Adolescencia	Tardía	59 (15,7 $\pm$ 0,9)
	Temprana	120 (13,2 $\pm$ 0,9)
IMC CLASS	Bajo peso	48 (16,8 $\pm$ 1,4)
	Normopeso	112 (21,5 $\pm$ 1,8)
	Obesidad	2 (36,2 $\pm$ 7,9)
	Sobrepeso	17 (27 $\pm$ 1,3)
Raza	Mestizo	156 (87,2%)
	Afrodescendiente	8 (4,5%)
	Indígena	3 (1,7%)
	Caucásico	2 (1,1%)
	Otros	10 (5,6%)

La raza predominante fue la mestiza con el 87,2% de la población, se encontró una representación importante de Afrodescendiente 4,5%. La raza de menor frecuencia fue la Caucásica con el 1.1% de representación poblacional.

Tabla 2 Asociación de las Adolescencia Raza con el IMC

Variable	Nivel	Índice de Masa Corporal				p-valor
		1. Bajo peso	2. Normopeso	3. Sobrepeso	4. Obesidad	
Adolescencia	Tardía	16 (0,1%)	38 (0,2%)	5 (0%)	0 (0%)	0.973
	Temprana	32 (0,2%)	74 (0,4%)	12 (0,1%)	2 (0%)	
Raza	Mestizo	42 (0,2%)	99 (0,6%)	13 (0,1%)	2 (0%)	0.087

Variable	Nivel	Índice de Masa Corporal				p-valor
		1. Bajo peso	2. Normopeso	3. Sobrepeso	4. Obesidad	
	Afrodescendiente	0 (0%)	6 (0%)	2 (0%)	0 (0%)	
	Indígena	2 (0%)	1 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
	Caucásico	2 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	

Se realizó una prueba de independencia de a través del Test Exacto de Fisher para examinar la relación entre la IMC y Adolescencia. La relación entre estas variables no fue significativa, mostró que no había una asociación significativa entre la IMC y Adolescencia, $F(2, N: 179) = 1.3E-02$, $p = 0.973$. Indicando que, para este caso, el IMC no tiene asociación con la Adolescencia.

Igual se realizó una prueba de independencia de chi-cuadrado para examinar la relación entre el IMC y Raza. La relación entre estas variables tampoco fue significativa, $F(2, N: 179) = 1.5E-04$, $p = 0.087$. Esto indica que el hecho de pertenecer a una raza u otra afecta, al menos en nuestra muestra, el IMC en los estudiantes encuestados.

En cuanto a hábito alimenticios se puede observar que su consumo era variado, los consumos de vegetales fueron sobre el 80%, así como el consumo de granos (proteína vegetal). No se encontró preferencia por algún tipo de alimentación (p -valor > 0.05)

Tabla 3

Alimentación	Adolescencia		p-valor
	Temprana	Tardía	
Vegetales	99 (67,8%)	47 (32,2%)	0.28
Proteínas	110 (67,5%)	53 (32,5%)	0.68
Carbohidratos	108 (69,2%)	48 (30,8%)	0.10
Granos	111 (66,1%)	57 (33,9%)	0.28

Al comparar los hábitos alimenticios con Adolescencia se observó que no hay una diferencia significativa, aunque en general los datos de consumo de vegetales y proteína vegetal (granos) se encontró que este aporte estaba dado por los estudiantes que estaban en Adolescencia Temprana, y no se observó un cambio en el balance en la alimentación y un cambio significativo a medida que aumenta la edad (p -valor < 0.05)

Tabla 4 Asociación de los hábitos Alimenticios con el IMC

Alimentación	Índice de Masa Corporal				p-valor
	1. Bajo peso	2. Normopeso	3. Sobrepeso	4. Obesidad	
Vegetales	40 (27,4%)	92 (63,0%)	12 (8,2%)	2 (1,4%)	0.58
Proteínas	44 (27,0%)	100 (61,3%)	17 (10,4%)	2 (1,2%)	0.50
Carbohidratos	45 (28,8%)	95 (60,9%)	14 (9,0%)	2 (1,3%)	0.38

Granos	45 (26,8%)	107 (63,7%)	14 (8,3%)	2 (1,2%)	0.20
--------	------------	-------------	-----------	----------	------

Para relacionar el IMC con la Alimentación se sumaron los niveles Sobrepeso y Obesidad, teniendo en cuenta la baja frecuencia de Obesidad. prueba de independencia de chi-cuadrado mostró que no había una asociación significativa entre el IMC y la preferencia de Alimentación, al menos para nuestra población, $\chi^2 (2, N = 179) = 0.7487$, p-valor: 0.99. = .35.

Se observó un alto consumo de estimulantes (Café, Té, entre otras), el 62%. El consumo de Alcohol fue del 36%, cabe mencionar que ninguno de los encuestados tenía edad legal de consumo de alcohol, así como el 2% que mencionaron haber o tener consumo activo de cigarrillo.

Tabla 5 Asociación del Consumo de sustancias con Adolescencia

Consumo de sustancias	Adolescente		p-valor
	Temprana	Tardía	
Alcohol	99 (67,8%)	47 (32,2%)	0.017
Estimulantes	110 (67,5%)	53 (32,5%)	0.161
Cigarrillo	108 (69,2%)	48 (30,8%)	0.075

La edad de inicio de consumo de este tipo de sustancias psicoactivas legales, en más de la mitad (65±2%) fue en la edad temprana, la proporción al comparar la edad de inicio fue significativamente mayor en cada uno de las sustancias evaluadas.

Tabla 6 Asociación del Consumo de sustancias con el IMC

Consumo de Psicoactivas legales	Índice de Masa Corporal				p-valor
	1. Bajo peso	2. Normopeso	3. Sobrepeso	4. Obesidad	
Alcohol	17 (24,6%)	44 (63,8%)	8 (11,6%)	0 (0%)	0.6560
Estimulantes	31 (25,6%)	75 (62%)	13 (10,7%)	2 (1,7%)	0.6172
Cigarrillo	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)	0 (0%)	0.6012

Al evaluar si el consumo de alguno de estas sustancias psicoactivas legales, ninguna tuvo una relación significativa entre los niveles de sobrepeso. Y la tendencia observada, se puede asociar al azar de los datos recolectados.

Ilustración 1 Frecuencia del SDM y Antecedenes

El 84% de las encuestadas manifestaron sentir dolor premenstrual (SDM). De este 84% el 89%, es decir el 75% de todas las encuestadas, tenían al menos un familiar con SDM. Riesgo relativo (RR) 1,00 (I.C. 95%: 0,82 - 1,23)

Tabla 7 Riesgo Relativo del SDM de acuerdo a la existencia de antecedentes familiares

Riesgo Relativo	SDM		Total	Riesgo	Posibilidades
	Sí	No			
Con Antecedentes Familiares	135	25	160	0,84	5.4
Sin Antecedentes Familiares	16	3	19	0,84	5.33
Total	151	28	179	-	-

Puesto que el valor-P es mayor o igual que 0,05, no se puede rechazar la hipótesis de que SDM y Antecedentes son independientes con un nivel de confianza del 95,0%; por lo tanto, el valor observado de Antecedentes para un caso en particular, pudiera no tener relación con su valor en SDM.

Tabla 8 Valoración de los Ítems del SDM de acuerdo a la Escala del dolor.

SDM	Escala de Dolor				
	Muy leve	Leve	Moderado	Severo	Muy Severo

SDM	Escala de Dolor				
	Muy leve	Leve	Moderado	Severo	Muy Severo
ID	42 (27,8%)	13 (8,6%)	25 (16,6%)	30 (19,9%)	41 (27,2%)
T/D/D	57 (37,7%)	19 (12,6%)	24 (15,9%)	15 (9,9%)	36 (23,8%)
A/TI	63 (41,7%)	17 (11,3%)	23 (15,2%)	21 (13,9%)	27 (17,9%)
LE	51 (33,8%)	14 (9,3%)	24 (15,9%)	21 (13,9%)	41 (27,2%)
IA-A	68 (45%)	12 (7,9%)	23 (15,2%)	19 (12,6%)	29 (19,2%)
PIA	55 (36,4%)	13 (8,6%)	21 (13,9%)	26 (17,2%)	35 (23,2%)
DC	50 (33,1%)	19 (12,6%)	30 (19,9%)	18 (11,9%)	34 (22,5%)
CA-A	37 (24,5%)	12 (7,9%)	21 (13,9%)	22 (14,6%)	59 (39,1%)
H-I	76 (50,3%)	17 (11,3%)	19 (12,6%)	16 (10,6%)	23 (15,2%)
SR-F	80 (53%)	15 (9,9%)	23 (15,2%)	15 (9,9%)	18 (11,9%)
HS-AT	56 (37,1%)	26 (17,2%)	18 (11,9%)	21 (13,9%)	30 (19,9%)
AP	69 (45,7%)	13 (8,6%)	16 (10,6%)	13 (8,6%)	40 (26,5%)
CF	77 (51%)	14 (9,3%)	16 (10,6%)	19 (12,6%)	25 (16,6%)
D-MA	43 (28,5%)	11 (7,3%)	24 (15,9%)	20 (13,2%)	53 (35,1%)

ID: Intensidad del Dolor; **T/D/D:** Tristeza, Disforia, Desesperanza; **A/TI:** Ansiedad, Tensión Interna; **LE:** Labilidad Emocional; **IA-A:** Irritabilidad Acentuada o Aumento de Conflictos Interpersonales; **PIA:** Pérdida del Interés por las Actividades Cotidianas; **DC:** Dificultad para Concentrarse; **CA-A:** Cambios de Apetito, Atracones o Antojos; **H-I:** Hipersomnias o Insomnio; **SR-F:** Sensación de Estar Rebasada o Fuera de Control; **HS-AT:** Hipersensibilidad o Aumento de Tamaño Mamario; **AP:** Aumento de Peso; **CF:** Cefalea; **D-MA:** Dolor o Molestias Articulares

Tabla 9 Correlación de Spearman de los Ítems del SDM.

	ID	T/D/D	A/TI	LE	IA-A	PIA	DC	CA-A	H-I	SR-F	HS-AT	AP	CF	D-MA
ID		0,160	-0,016	0,082	0,043	0,320	-0,028	0,159	0,057	0,097	0,105	-0,083	0,104	0,237
		0,050	0,842	0,318	0,596	0,000	0,736	0,052	0,489	0,234	0,199	0,312	0,204	0,004
T/D/D	0,160		0,404	0,384	0,516	0,187	0,310	0,167	0,202	0,312	0,093	0,152	0,282	0,279
	0,050		0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,041	0,013	0,000	0,256	0,063	0,001	0,001
A/TI	-0,016	0,404		0,379	0,280	0,110	0,397	0,228	0,378	0,386	0,213	0,243	0,344	0,167
	0,842	0,000		0,000	0,001	0,181	0,000	0,005	0,000	0,000	0,009	0,003	0,000	0,041
LE	0,082	0,384	0,379		0,455	0,141	0,117	0,083	0,242	0,271	0,205	0,132	0,140	0,253
	0,318	0,000	0,000		0,000	0,085	0,153	0,311	0,003	0,001	0,012	0,106	0,087	0,002
IA-A	0,043	0,516	0,280	0,455		0,198	0,162	0,035	0,345	0,263	0,203	0,111	0,261	0,143
	0,596	0,000	0,001	0,000		0,016	0,047	0,669	0,000	0,001	0,013	0,175	0,001	0,080
PIA	0,320	0,187	0,110	0,141	0,198		0,278	0,283	0,142	0,192	0,109	-0,046	0,134	0,108
	0,000	0,022	0,181	0,085	0,016		0,001	0,001	0,083	0,019	0,184	0,575	0,103	0,188
DC	-0,028	0,310	0,397	0,117	0,162	0,278		0,269	0,254	0,190	0,127	0,162	0,235	0,188
	0,736	0,000	0,000	0,153	0,047	0,001		0,001	0,002	0,020	0,121	0,048	0,004	0,021
CA-A	0,159	0,167	0,228	0,083	0,035	0,283	0,269		0,082	0,212	0,295	0,035	0,271	0,276
	0,052	0,041	0,005	0,311	0,669	0,001	0,001		0,315	0,009	0,000	0,666	0,001	0,001
H-I	0,057	0,202	0,378	0,242	0,345	0,142	0,254	0,082		0,387	0,248	0,259	0,247	0,186
	0,489	0,013	0,000	0,003	0,000	0,083	0,002	0,315		0,000	0,002	0,002	0,003	0,023
SR-F	0,097	0,312	0,386	0,271	0,263	0,192	0,190	0,212	0,387		0,276	0,231	0,350	0,240
	0,234	0,000	0,000	0,001	0,001	0,019	0,020	0,009	0,000		0,001	0,005	0,000	0,003
HS-AT	0,105	0,093	0,213	0,205	0,203	0,109	0,127	0,295	0,248	0,276		0,190	0,249	0,251
	0,199	0,256	0,009	0,012	0,013	0,184	0,121	0,000	0,002	0,001		0,021	0,002	0,002
AP	-0,083	0,152	0,243	0,132	0,111	-0,046	0,162	0,035	0,259	0,231	0,190		0,309	0,112
	0,312	0,063	0,003	0,106	0,175	0,575	0,048	0,666	0,002	0,005	0,021		0,000	0,173
CF	0,104	0,282	0,344	0,140	0,261	0,134	0,235	0,271	0,247	0,350	0,249	0,309		0,252
	0,204	0,001	0,000	0,087	0,001	0,103	0,004	0,001	0,003	0,000	0,002	0,000		0,002
D-MA	0,237	0,279	0,167	0,253	0,143	0,108	0,188	0,276	0,186	0,240	0,251	0,112	0,252	
	0,004	0,001	0,041	0,002	0,080	0,188	0,021	0,001	0,023	0,003	0,002	0,173	0,002	

ID: Intensidad del Dolor; **T/D/D:** Tristeza, Disforia, Desesperanza; **A/TI:** Ansiedad, Tensión Interna; **LE:** Labilidad Emocional; **IA-A:** Irritabilidad Acentuada o Aumento de Conflictos Interpersonales; **PIA:** Pérdida del Interés por las Actividades Cotidianas; **DC:** Dificultad para Concentrarse; **CA-A:** Cambios de Apetito, Atracones o Antojos; **H-I:** Hipersomnia o Insomnio; **SR-F:** Sensación de Estar Rebasada o Fuera de Control; **HS-AT:** Hipersensibilidad o Aumento de Tamaño Mamario; **AP:** Aumento de Peso; **CF:** Cefalea; **D-MA:** Dolor o Molestias Articulares

La correlación de Spearman mostró una correlación amplia entre muchos Aspectos del SDM. De 98 combinaciones posibles, 61 de estas, es decir el 67% de los ítems tenían una correlación significativa, se optó por una técnica de visualización multivariada, Análisis de Correspondencias Simples y estas se estadificó teniendo en cuenta.

Ilustración 2 Análisis de Correspondencias Simple de los Ítems del SDM de acuerdo a la Escala del dolor. **ID**: Intensidad del Dolor; **T/D/D**: Tristeza, Disforia, Desesperanza; **A/TI**: Ansiedad, Tensión Interna; **LE**: Labilidad Emocional; **IA-A**: Irritabilidad Acentuada o Aumento de Conflictos Interpersonales; **PIA**: Pérdida del Interés por las Actividades Cotidianas; **DC**: Dificultad para Concentrarse; **CA-A**: Cambios de Apetito, Atracciones o Antojos; **H-I**: Hipersomnía o Insomnio; **SR-F**: Sensación de Estar Rebasada o Fuera de Control; **HS-AT**: Hipersensibilidad o Aumento de Tamaño Mamario; **AP**: Aumento de Peso; **CF**: Cefalea; **D-MA**: Dolor o Molestias Articulares.

De acuerdo al análisis de correspondencias simple se encontró que el SDM Muy Leve se asoció a Hipersomnía o Insomnio (H-I) y a Cefalea (CF). Leve a Ansiedad, Tensión Interna (A/TI). El SDM tanto Moderado como Severo, mostraron una combinación de malestares bastante marcados para estos dos niveles tales como Dificultad para Concentrarse (DC), Pérdida del Interés por las Actividades Cotidianas (PIA), Labilidad Emocional (LE); sin embargo, hubo síntomas únicos para moderado y para severo, para el primero fue Tristeza, Disforia, Desesperanza (T/D/D) y para el segundo Intensidad del Dolor (ID). Es cde observar que cuando el dolor es Muy Severo hay presencia de Dolor o Molestias Articulares (D-MA)

Es de observar que las elipses dibujan una campana, desde una localizada como Cefalea (CF) hasta una de mayor envergadura como Dolor o Molestias Articulares (D-MA), y una colección de complicaciones que se organizaron desde la menos compleja hasta la más compleja dependiendo de la intensidad del dolor.

Discusiones

El trastorno disfórico premenstrual (TDPM), un trastorno grave del estado de ánimo, se caracteriza por síntomas cognitivos afectivos y físicos en la semana anterior a la menstruación y afecta a millones de mujeres en todo el mundo. La incidencia es tan alta que se creó un código para este dentro del DSM-5 [27]

Los síntomas físicos se informaron en un 53.5%, la interrupción de las actividades diarias en un 41.7%, mientras que el 25.1% tuvo que faltar a la escuela. La mayoría (81.3%) consideró que el TDPM era una parte normal de la menstruación y el 53.0% reportó estrés moderado a severo[28]. Se encontró que el síndrome premenstrual en la madre está significativamente asociado con el síndrome premenstrual en las hijas, siendo este un punto diferenciador con nuestros datos.

Además de estos, la menor edad en la menarquia y la comida chatarra contribuyeron significativamente al TDPM [29], sin embargo en nuestro estudio el consumo de vegetales fue bastante alto, y los consumos de comida chatarra estudien bajo, quizás por estas razón los resultados dieron que no existía asociación.

La depresión está fuertemente asociada con la función inmune desregulada, Si bien en el TDPM, las moléculas inflamatorias se cree que pueden tener un papel importante en la maduración del cuerpo lúteo, generándose una cascada donde intervienen la interleucina 6R soluble proinflamatorias (sIL-6R) y factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) en comparación con la fase folicular precoz, y la expresión del gen proinflamatorio IL-6 se incrementó en el lúteo fase en comparación con la fase folicular [30]. Las mujeres tienen concentraciones significativamente más altas de sIL-6R y TNF-alfa en todos los puntos del ciclo menstrual [31] En este trabajo los valores de Tristeza relacionada con el dolor fueron bastante elevados y se encontraron relacionados.

La exacerbación de los síntomas en los trastornos del estado de ánimo, como los trastornos bipolares, los trastornos depresivos mayores y los TDPM, podría verse influenciados por los cambios hormonales de los ciclos menstruales en pacientes femeninas. Los trastornos bipolares, al igual que el TDPM, parecen caracterizarse por episodios anímicos menos claramente definidos, una duración más corta de estos episodios y síntomas distintivos diferentes que en los adultos [32]. En nuestro se presentaron una variada gama de impactos psicológicos, dentro de ellos se encuentran los cambios bruscos de ánimo.

Referencias bibliográficas

1. Kumar R, Goyal A, Singh P, Bhardwaj A, Mittal A, Yadav SS. Knowledge Attitude and Perception of Sex Education among School Going Adolescents in Ambala District, Haryana, India: A Cross-Sectional Study. J Clin Diagn Res [Internet]. 2017 Mar;11(3):LC01-4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28511413>

2. Gage AJ. Sexual activity and contraceptive use: the components of the decisionmaking process. *Stud Fam Plann* [Internet]. 1998 Jun;29(2):154–66. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9664629>
3. Oshi SN, Abel WD, Agu CF, Omeje JC, Smith PW, Ukwaja KN, et al. Single Parent Family Structure as a Predictor of Alcohol Use among Secondary School Students: Evidence from Jamaica. *Asian Pac J Cancer Prev* [Internet]. 2018 Apr 23;19(S1):19–23. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29681146>
4. Kelly Raley R, Wildsmith E. Cohabitation and Children’s Family Instability. *J Marriage Fam* [Internet]. 2004 Feb;66(1):210–9. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.0022-2445.2004.00014.x-i1>
5. Brown SL, Manning WD, Stykes JB. Family Structure and Child Well-Being: Integrating Family Complexity. *J Marriage Fam* [Internet]. 2015 Feb;77(1):177–90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25620810>
6. Bello CB, Irinoye O, Akpor OA. Health status of families: A comparative study of one-parent and two-parent families in Ondo State, Nigeria. *African J Prim Heal care Fam Med* [Internet]. 2018 Jul 31;10(1):e1–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30198283>
7. Habesha T, Aderaw Z, Lakew S. Assessment of exposure to sexually explicit materials and factors associated with exposure among preparatory school youths in Hawassa City, Southern Ethiopia: a cross-sectional institution based survey. *Reprod Health* [Internet]. 2015 Sep 14;12:86. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26370668>
8. Leal F. I, Molina G. T, Luttgés D C, González A. E, Gonzalez A. D. Edad de inicio sexual y asociación a variables de salud sexual y violencia en la relación de pareja en adolescentes chilenos. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2018 Apr;83(2):149–60. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000200149&lng=en&nrm=iso&tlng=en
9. Kincaid C, Jones DJ, Sterrett E, McKee L. A review of parenting and adolescent sexual behavior: the moderating role of gender. *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2012 Apr;32(3):177–88. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22366393>
10. Mendoza T LA, Arias G M, Pedroza P M, Micolta C P, Ramírez R A, Cáceres G C, et al. Actividad sexual en adolescencia temprana: problema de salud pública en una ciudad colombiana. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2012;77(4):271–9. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000400006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
11. Collins RL, Strasburger VC, Brown JD, Donnerstein E, Lenhart A, Ward LM. Sexual Media and Childhood Well-being and Health. *Pediatrics* [Internet]. 2017 Nov;140(Suppl 2):S162–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29093054>
12. Mmari K, Kalamar AM, Brahmhatt H, Venables E. The Influence of the Family on Adolescent Sexual Experience: A Comparison between Baltimore and Johannesburg. *PLoS One* [Internet]. 2016;11(11):e0166032. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27820853>
13. Salameh P, Zeenny R, Salamé J, Waked M, Barbour B, Zeidan N, et al. Attitudes Towards and Practice of Sexuality among University Students in Lebanon. *J Biosoc Sci* [Internet]. 2016 Mar;48(2):233–48. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26040203>

14. Anyanwu PE, Fulton J. Knowledge and perception of young adults in Nigeria on effectiveness of condom use in prevention of sexually transmitted infections. *Int J Adolesc Med Health* [Internet]. 2017 Apr 1;29(2). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26536574>
15. Clifton J, Penrose L, Prien S, Farooqi N. Influence of Sex Education on Condom Knowledge and Condom Use Skills Among Texas College Students. *Tex Med* [Internet]. 2015;111(10):e1. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26457846>
16. Karamouzian M, Shahesmaeili A, Khajehkazemi R, Hooshyar SH, Fallahi H, Haghdoost AA, et al. Awareness of and Knowledge About STIs Among Nonmedical Students in Iran. *Int Perspect Sex Reprod Health* [Internet]. 2017 Jul 7;43(1):21–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28930622>
17. von Rosen AJ, von Rosen FT, Tinnemann P, Müller-Riemenschneider F. Sexual Health and the Internet: Cross-Sectional Study of Online Preferences Among Adolescents. *J Med Internet Res* [Internet]. 2017;19(11):e379. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29117927>
18. Grad AI, Senilă SC, Cosgarea R, Tataru AD, Vesa SC, Vica ML, et al. Sexual Behaviors, Attitudes, and Knowledge about Sexually Transmitted Infections: A Cross-sectional Study in Romania. *Acta Dermatovenerol Croat* [Internet]. 2018 Apr;26(1):25–32. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29782296>