**Universidad Abierta Interamericana
Sede Regional Rosario**

**Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Carrera de Medicina**

**“Prevalencia de Cefaleas en Estudiantes Universitarios
y su Impacto en el Rendimiento Académico”**

Alumno: Marco Nicola

Tutor: Prof. Dr. José María Puig

Fecha de presentación: 17/10/2011

INDICE

INTRODUCCIÓN	6
MARCO TEORICO.....	10
PROBLEMA.....	17
Preguntas en la investigación.....	17
OBJETIVOS:	18
Generales:	18
Específicos:	18
MATERIALES Y METODOS	19
Análisis estadístico.....	20
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN.....	31
CONCLUSIÓN	34
BIBLIOGRAFÍA	36
ANEXO 1.....	38
ANEXO 2.....	41

RESUMEN

Introducción:

Desde el punto de vista estrictamente semántico cefaleas debe abarcar a todos los dolores y molestias que se localizan en la cabeza, pero en la práctica se restringe su uso al dolor que se ubica en la bóveda craneal. Es el síntoma y motivo de consulta neurológico más frecuente, y su diagnóstico es netamente clínico. ^(1,2)

En la actualidad, es una de las patologías que más aquejan a los jóvenes debido a que afectan su estilo de vida ya que limita en gran medida las actividades diarias, por lo tanto nos encontramos frente a un problema médico-social y en última instancia económica que afecta a un gran número de personas. ^(1,5)

Objetivos:

Investigar la prevalencia de cefaleas en estudiantes universitarios. Determinar el impacto o consecuencias sobre las evaluaciones de asignaturas. Observar las características clínicas de las cefaleas. Delimitar el tipo de cefalea más frecuente en el medio universitario. Fijar la prevalencia de la automedicación y precisar cuál es el grupo de fármacos más utilizado.

Materiales y Métodos:

Estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal. La muestra incluyó estudiantes de Medicina y Kinesiología de la Universidad Abierta Interamericana, Sede Regional Rosario, durante el período correspondiente a marzo - agosto del 2011.

El Instrumento de recolección de datos fue una encuesta de 28 preguntas, de carácter anónimo, con una modalidad a completar y opción múltiple. Se creó y utilizó una base de datos basada en ACCESS®. Los datos recolectados se analizaron con el software estadístico SPSS®. Se realizó una distribución de frecuencias absolutas y relativas para las variables estudiadas y se confeccionaron tablas y gráficos. Se utilizó la prueba del Chi-cuadrado de Pearson.

Resultados:

El estudio mostró que el 73,7% (n=151) de los encuestados padeció cefaleas. Las mujeres presentaron más episodios de cefaleas (77,1%) que los hombres (67,6%), pero no resultó en diferencia significativa (Chi-cuadrado=2,214; p=0,142).

La cefalea más prevalente en los estudiantes universitarios fue la tensional con el 52,2% (n=107), (62 % son mujeres y 37 % hombres), seguida por la migraña con el 21,5% (n= 41), (77 % son mujeres y 22 % hombres).

Se observó que el factor desencadenante más frecuente de cefaleas para ambos sexos parece ser es el estrés, referido por el 55,6% de los afectados.

Se observó una escasa influencia de las cefaleas sobre el presentismo, ya que el 94,7% refirió no haber faltado a finales y el 88,7% tampoco a parciales debido a cefaleas.

El 60,4% de las mujeres y el 36% de los hombres afirmaron tener alguna limitación en su vida diaria debido a las mismas.

La automedicación resultó alta en ambos sexos, 70% en los hombres y 66,3% en las mujeres. El fármaco más utilizado fue el ibuprofeno en el 43,3% de los encuestados.

Conclusiones:

Las cefaleas son una patología prevalente en los estudiantes universitarios, donde más del 70% de los encuestados las padece.

El tipo de cefalea más frecuente para ambos sexos es la cefalea tensional, siendo la migraña más común en las mujeres.

El presentismo este no fue significativamente afectado, el porcentaje de ausentismo tanto en parciales como finales fue muy bajo, al igual que la percepción de una falta de rendimiento.

El fármaco más utilizado para su tratamiento resultó ser el ibuprofeno.

La práctica de automedicación en los estudiantes resultó ser alta en ambos sexos (>60%).

Palabras clave: prevalencia, cefalea tensional, migraña, rendimiento académico, exámenes, automedicación

---

INTRODUCCION

Es muy difícil poder hallar textos antiguos acerca de la migraña previos al siglo I DC, ya sea tanto en la Mesopotamia como en el antiguo Egipto, el tratamiento era esencialmente mágico, a pesar que maestros y sacerdotes ya conocían la relación entre una lesión unilateral del cráneo y la debilidad contralateral. ⁽¹²⁾

Desde el punto de vista estrictamente semántico cefaleas debe abarcar a todos los dolores y molestias que se localizan en la cabeza, pero en la práctica se restringe su uso al dolor que se ubica en la bóveda craneal.

Es el síntoma y motivo de consulta neurológico más frecuente, su diagnóstico es netamente clínico, teniendo que prestar especial atención a datos como la edad, sexo, y características del dolor como son: localización, intensidad, carácter, cronología, síntomas y signos acompañantes, factores desencadenantes y aplacadores.

En el caso de que se utilicen fármacos profundizar acerca de cuáles son, si calmaron el dolor y si fueron utilizados por prescripción médica o no. ^(1,2)

La Sociedad Internacional de Cefaleas propone clasificar a las cefaleas en, primarias, secundarias, y debidas a Neuralgia Craneal, Dolor Central y Primario Facial, la Sociedad Neurológica Argentina recomienda ordenarlas de esta manera. ^(3,4)

Las cefaleas primarias (aquellas para las cuales no hay evidencia de una patología como factor causal) son una de las causas más importantes y frecuentes en la consulta clínica, entre estas el primer lugar lo ocupa la tipo tensional y en segundo la migraña ⁽¹⁾

En la actualidad es una de las patologías que mas aquejan a los jóvenes debido a que afectan su estilo de vida ya que limita en gran medida las actividades diarias, por lo tanto nos encontramos frente a un problema médico-social y en última instancia económico que afecta a un gran número de personas. ^(1,5)

En 1997-98 sobre la base de criterios establecidos por la Sociedad Internacional de Cefaleas (1988) se realizo un estudio epidemiológico en Turquía. Este estudio revelo una prevalencia del 34,6% para la cefalea tipo tensional y 13,2 % de prevalencia para la migraña en la población joven. En otro estudio realizado sobre estudiantes universitarios dio como resultado una prevalencia de 12.4% y 20,3% para la migraña y la cefalea tensional respectivamente. ⁽⁵⁾

El estudio mas reciente sobre cefaleas en Estudiantes de Medicina realizado en Turquía fue realizado entre marzo y junio del 2006 cuyo principal objetivo fue determinar las principales características de las cefaleas, su impacto en la calidad de vida y la actitud de los estudiantes frente a estas. La modalidad de estudio elegida fue la de entrevista, en dos etapas. La primer etapa consistió en preguntarle en el ámbito de la facultad a 141 estudiantes si padecen de cefaleas, 127 respondieron "si", estos fueron derivados para la segunda fase de la entrevista a los consultorios externos, de estos se presentaron 67 alumnos (52,8%) siendo la edad promedio 24,6 y 30 de ellos mujeres. Para clasificar los diferentes tipos de cefaleas se utilizo la clasificación de la Sociedad Internacional de Cefaleas, y para medir el impacto sobre la calidad de vida el score de MIDAS, en el cual se distinguen 4 grados, grado 1

para aquellos que las cefaleas tienen poco impacto, 2 para los que les produce un moderado impacto y 3- 4 para aquellos que son afectados severa y muy gravemente. Los resultados arrojaron que el tipo más común de cefaleas fue la tipo tensional (50,7%) siendo el 67% hombres y el 32,4% mujeres, la migraña ocupó el segundo lugar (46,3%) el 58,1% correspondió a mujeres y 49,1% a hombres. El score de midas arrojó que el 61,2 % se encuentra entre los grados 1 y 2, el 38,3 restante entre los grados 3 y 4, de este último porcentaje solo 2 estudiantes realizaron una consulta con el especialista. El 76,1% de los estudiantes relataron haber realizado de forma infrecuente automedicación para que cese el dolor, siendo el método más utilizado para este último el de conciliar el sueño. ⁽⁵⁾

En el 2007 la Universidad federal de San Pablo Brasil realizó un estudio para comparar el rendimiento académico entre universitarios que poseen síntomas neurológicos y los que no poseen. Este estudio descriptivo observacional de corte transversal fue realizado de Abril hasta noviembre del 2007 sobre 100 estudiantes que aceptaron ser parte completando un cuestionario de 15 preguntas cortas sobre síntomas neurológicos más frecuentes, respondiendo si /no, y cuantas veces (una, a veces, muchas veces, siempre.), de estos 100, 63 eran mujeres y 37 hombres con una edad de 17 a 27 (promedio 22).

El síntoma más reportado fue la cefalea, también se pudo observar la clara relación de la cefalea con otros síntomas vestibulares la cual está bien documentada en la mayoría de la bibliografía actual. Los pacientes con cefaleas también reportaron falta de concentración, y dificultad en su memoria,

pero estos síntomas fueron más reportados en alumnos con vértigo y mareos. Para evaluar el impacto físico, funcional y emocional en pacientes con vértigo se utilizó el DHI Score. En la evaluación realizado al final todos los estudiantes universitarios fueron aprobados, en conclusión los estudiantes universitarios con síntomas neurológicos tuvieron un rendimiento académico similar a los que no tienen, lo opuesto ocurre en niños en los que se realizó estudios similares, esto sería a causa de que los estudiantes universitarios llegaron a la fase de desarrollo intelectual en la cual los desordenes neurológicos no afectan el aprendizaje. ⁽¹⁰⁾

Estudios realizados sobre alumnos de medicina de la Universidad de Ciencias de Santa Casa de Vitoria en Brasil, dieron con el hallazgo de que los estudiantes con migraña que realizaban ejercicio físico de cualquier intensidad tenían menos episodios acompañados de discapacidad funcional, hecho que es de capital importancia por su potencial impacto en el rendimiento académico. ⁽⁶⁾

Este estudio nos permite, al igual que estas universidades, saber en nuestro medio como afectan las cefaleas a los estudiantes de medicina, viendo si impactan negativamente en su rendimiento académico, y al mismo tiempo poder establecer cuál es la forma clínica más frecuente.

MARCO TEORICO

A pesar de los grandes avances de la medicina actual, persisten aun numerosas dudas y planteos acerca de las cefaleas, que como ya veremos, inquietaban a nuestros predecesores. ⁽¹²⁾

En fragmentos del papiro de Leyden, se mencionaba al dios Horus, quien padecía una cefalea referida a una mitad de su cráneo, en el contexto de este texto un paciente solicita a Horus que reemplace su cabeza doliente por una sustituta.

El respeto por parte del pueblo griego a las cefaleas se manifiesta plenamente en la leyenda donde se menciona que Zeus sufría de cefalea que únicamente podían ser tratadas quirúrgicamente, entonces Vulcan le abrió la cabeza con un hacha y de allí nació Pallas Athenea, esto demuestra que la cefalea ya era considerada hace cientos de años por diferentes civilizaciones. La primera descripción concreta acerca de una migraña fue efectuada por Areteo de Capadocia quien usó la palabra "heterocránea" en la primera centuria después de Cristo, y usa la palabra griega "scotoma" para los disturbios visuales ^(1,12)

En 1926 Maier comprobó la eficacia de la ergotamina en el tratamiento de la migraña, hecho que desencadeno los estudios realizados por J. Graham y H.G Wolff que lograron describir su mecanismo de acción vasoconstrictor, esto trajo aparejado la realización un estudio más preciso sobre la fisiopatogenia. Con el uso de ergotamina y analgésicos reglados por diferentes protocolos se produjo otro problema, descrito por B. Horton como cefalea crónica inducida por fármacos, a causa de esto se empezaron a desarrollar

fármacos más específicos y basados sobre el concepto que la serotonina puede aliviar las cefaleas surgió el sumatriptan.⁽¹⁾

En un año el 80% de los adultos presenta al menos 1 episodio de cefalea, de esto se deduce que es un trastorno con una alta prevalencia, no debe dejarse de lado que es lo suficientemente intensa como para afectar las actividades diarias de un individuo⁽²⁾

En Argentina no existen estudios amplios sobre las migrañas, en Estados Unidos y Europa la prevalencia es del 14%, y se acepta que en mujeres es del 15% mientras que en los hombres es del 7%.⁽¹³⁾

Según datos de Dinamarca, la prevalencia de las cefaleas del tipo tensión alcanza el 69% en los hombres, y el 88% en mujeres, estas cifras disminuyen a lo largo de la vida.⁽¹⁴⁾

La cefalea es un síntoma muy común que no distingue a un grupo etario en particular, las causas más frecuentes son benignas pero muchas veces hay que distinguir entre estas y aquellas que son potencialmente letales. Las causas benignas más comunes son la cefalea tensional y la migraña que se incluyen dentro del grupo de las cefaleas primarias junto con la cefalea de horton, en cuanto a las secundarias se nombran las siguientes causas: traumatismo encéfalo craneano, accidentes vasculares isquémicos o hemorrágicos, rotura de aneurismas, infecciones (encefalitis , meningitis) metabólicas (hipoglucemia), alteraciones en la presión del líquido cefalorraquídeo, neuralgias craneales, trastornos oftalmológicos, nasales, paranasales, óticos, entre otros.^(1,2,3)

La Sociedad Neurológica Argentina utiliza la clasificación creada por la Sociedad Internacional de Cefaleas que divide a las cefaleas en primarias, secundarias, separando de estas últimas al grupo de las cefaleas debidas a Neuralgia Craneal, Dolor Central y Primario Facial. ^(3,4)

El diagnóstico de los diferentes tipos de cefaleas es clínico, requiriéndose de un interrogatorio y un examen físico bien dirigidos, se utilizarán exámenes complementarios cuando la clínica lo indique y no de rutina.

El interrogatorio es de capital importancia porque define el riesgo que tiene el paciente, y por lo tanto la conducta diagnóstica y terapéutica. Tenemos que indagar acerca de: antecedentes personales de cefaleas (Historia personal y familiar de cefaleas, traumatismo encéfalo craneano, fármacos utilizados en el episodio o por otras causas, síntomas cardíacos como aumento de la frecuencia cardíaca) y sobre datos que hacen al dolor. El dolor es el síntoma cardinal teniendo que recabar datos como:

- Localización
- Intensidad
- Carácter
- Cronología
- Síntomas y signos acompañantes
- Factores desencadenantes y aplacadores

No perder de vista que estamos ante una enfermedad que es invalidante en muchos casos, por lo tanto preguntar sobre su desempeño laboral, y si está afectado el sueño al igual que la vida sexual. El examen físico será dirigido a

recoger datos que permitan confirmar la hipótesis generada en el interrogatorio.^(1,2)

La cefalea tensional es la variedad más frecuente, puede ser crónica (presente más de 15 días por mes en los últimos 6 meses) o episódica (menos de 15 días mes), se caracteriza por presentar un dolor de tipo opresivo de intensidad leve para moderada, bilateral, que no se agrava con la actividad física ni posee sonofobia o fotofobia. Tiene una instalación gradual, pudiendo durar entre 30 minutos y 7 días, su etiología no está del todo aclarada, pero se postula como principal mecanismo la contracción de los músculos pericraneales.^(1, 2,4)

El tratamiento se debe distinguir a las cefaleas tensionales episódicas y crónicas.

Las pacientes con cefaleas tensionales episódicas se verán muy beneficiados con el uso de antiinflamatorios no esteroides (AINES) como:

- Aspirina: 500-1000mg dosis (Max 2 a 3 gr día)
- Ibuprofeno 400 mg dosis (Max 3.200 gr día)
- Naproxeno 500 mg dosis (Max 1,5 gr día)
- Acido tolfenamico 200-400 mg dosis

También se puede recomendar el uso de Benzodiazepinas como:

- Diazepam 10-15 mg día
- Lorazepam 3-6 mg día

Las medidas no farmacológicas como la reducción del estrés, psicoterapia, realización de ejercicio, utilización de técnicas de relajación entre otras, también están indicadas en estos pacientes pero son mucho más

eficaces en la cefalea tensional crónica que en general se debe a pacientes que son grandes consumidores de analgésicos los cuales establecen este cuadro y por lo tanto deben ser retirados lo antes posible. ^(1, 7, 8, 9,10)

La cefalea migrañosa es la segunda en frecuencia, posee agregación familiar, lo cual es objetivable como ya vimos en el interrogatorio, además afecta a niños y adolescentes de forma más frecuentemente que la cefalea tensional. El dolor es de tipo pulsátil de intensidad moderada a severa, unilateral, que se agrava con la actividad física, y pudiendo presentar sonofobia, fotofobia, náuseas, vómitos con o sin auras. Se la atribuye a la serotonina y a otras sustancias vasoactivas un papel en la génesis de la migraña, hecho que todavía no fue establecido concretamente. ^(1, 2,4)

Cuando nos referimos a la terapéutica tenemos que hablar de un tratamiento farmacológico y no farmacológico, en este último es muy importante que el paciente entienda todas las características que hacen a la enfermedad que está padeciendo, explicándole que es una patología benigna, en la cual es importante identificar los factores desencadenantes para poder evitarlos. El uso de un diario o agenda en el cual se anoten las características como la intensidad, frecuencia, desencadenantes o amortiguadores puede utilizarse como una herramienta facilitadora. La aparición de nuevas crisis migrañosas pueden ser evitadas mediante la reducción de la actividad y el reposo en una habitación oscura lo mas silenciosa posible, la psicoterapia también puede ser de capital importancia. En cuanto a las medidas farmacológicas el grupo de elección para comenzar es el de los AINES con las mismas dosis ya descriptas. La ergotamina es el fármaco más antiguo para

esta patología, está indicado su uso al principio del nuevo episodio, actuaria deteniendo la inflamación neurogénica, se utiliza en dosis de 1 mg cada 30 minutos hasta que ceda el dolor y con un máximo de 6mg por día o 10 mg semana, están contraindicados en pacientes con patología vascular e insuficiencia renal o hepática. Los efectos adversos más comunes son la cefalea de rebote y las nauseas y vómitos. Recordar que su absorción por vía oral no tiene parámetros estables, y que mejora con la administración conjunta de cafeína.

Los triptanes son un grupo de fármacos cuyo mecanismo de acción se produce al actuar sobre los receptores serotoninérgicos. Tienen un mecanismo de rápido, mejoran la calidad de vida del paciente y tiene menos efectos adversos que la ergotamina, pero un costo más elevado. El sumatriptan es el más utilizado, puede ser administrado por vía oral en dosis 50-100 mg o de forma subcutánea.

Como fármacos coadyuvantes tenemos a la metoclopramida en dosis de 5 a 10 mg por vía oral.

El tratamiento profiláctico no está indicado a todos los pacientes, se indica en aquellas situaciones en las cuales el desencadenante es predecible, cuando se requiere con mucha frecuencia el tratamiento de tipo abortivo o cuando con cada episodio se produce una discapacidad funcional prolongada. Los fármacos utilizados en estas situaciones son los betabloqueantes como el propanolol, la amitriptilina cuando los betabloqueantes están contraindicados. El ácido valproico demostró una eficacia muy similar a la de los betabloqueantes. ^(1, 7,9)

La cefalea a racimos es de las cefaleas primarias la más invalidante, se presenta como un dolor unilateral, periorbital y o temporal con una duración de 15 a 180 minutos de duración de no mediarse tratamiento alguno, puede tener al menos uno de los siguientes síntomas: Congestión conjuntival, lagrimeo homolateral, edema palpebral homolateral, ptosis palpebral, congestión nasal, rinorrea. La frecuencia de los episodios puede llegar a ser de 8 veces al día.^(1,2,4)

El tratamiento de esta cefalea consiste en comenzar de inmediato con oxígeno al 100% durante 10- 20 minutos, es un método eficaz pero limitado debido a su dificultosa accesibilidad, como segunda opción tenemos el sumatriptan cuya eficacia es menor pero es más accesible que el oxígeno, es aplicado de forma subcutánea, también se puede utilizar la ergotamina vía oral no siendo tan eficaz como los dos anteriores para la cefalea en racimos. La predispone en dosis de 60 mg día, el verapamilo de 200 480 mg, y la ergotamina 1-2mg pueden utilizarse para realizar profilaxis, lo cual es muy difícil realizar con el litio por sus efectos adversos y rango terapéutico estrecho.^(1,7,9)

PROBLEMA

Se sabe que las cefaleas tienen un impacto importante en la vida cotidiana, y teniendo en cuenta que los estudiantes son una población con altos grados de exigencias académicas, se intentará mediante este trabajo, conocer la prevalencia de cefaleas en estudiantes universitarios y su relación con el rendimiento académico.

Preguntas de la investigación

¿Son comunes las cefaleas en los estudiantes universitarios? ¿Afectan el desempeño de los mismos en las evaluaciones parciales y finales? ¿Cuál es el tipo de cefalea más prevalente en ambos sexos?

¿Cuál es el desencadenante más frecuente?

¿Es frecuente la automedicación en hombres y mujeres estudiantes? ¿Cuáles son los fármacos más utilizados?

OBJETIVOS

Generales:

- Investigar la prevalencia de cefaleas en estudiantes universitarios
- Indagar sobre el impacto o consecuencias en las evaluaciones de asignaturas realizadas en el último año de cursado.

Específicos:

- Describir las características clínicas de las cefaleas
  - Determinar el tipo de cefalea más frecuente en el medio universitario
  - Determinar las consecuencias sobre los exámenes finales y parciales de asignaturas
  - Investigar la prevalencia de la automedicación
  - Determinar cuál es el grupo de fármacos más utilizado
-

MATERIALES Y METODOS

Esta investigación se realizó en la Universidad Abierta Interamericana, en su Sede Regional Rosario.

Este es un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal. Se realizó en el período correspondiente entre marzo y agosto del año 2011. Cada estudiante encuestado autorizó la utilización de sus datos mediante un consentimiento informado.

Se realizaron 205 encuestas de carácter voluntario y anónimo, cumplimentados por estudiantes de Medicina y Kinesiología de la Universidad Abierta Interamericana que aceptaron ser parte de este estudio. No se tuvo conocimiento sobre sus antecedentes médicos.

Se utilizó un modelo de encuesta de 28 preguntas, de carácter anónimo, con una modalidad a completar y opción múltiple, realizado en el aula, en un período de tiempo aproximado de diez minutos, con el fin de conocer la prevalencia de cefaleas en este grupo y como se correlacionan con el rendimiento académico. Se estudiaron las siguientes variables:

- Edad
- Sexo
- Carrera
- Año de la carrera en el que se encuentra
- Padecimiento de cefaleas
- Consulta medica
- Características clínicas
- Desempeño en evaluaciones parciales y finales de las asignaturas

- Utilización de medicación

Las características clínicas para cada tipo de cefaleas fueron consideradas en base a criterios diagnósticos otorgados por la Sociedad Internacional de Cefaleas.

Para medir el desempeño en finales y parciales se preguntó acerca de cuantos finales y parciales ha faltado a causa de las cefaleas.

En cuanto a la medicación, cuales son los fármacos que utiliza.

Para la realización de la encuesta se tuvo en cuenta cuidados mínimos para evitar tendenciosidad, dificultad de comprensión y reacciones negativas del encuestado, basándose en el Manual del Encuestador. ⁽¹¹⁾

Análisis estadístico

Se creó y utilizó una base de datos basada en ACCESS®. Los datos recolectados se analizaron con el software estadístico SPSS®

Se realizó una distribución de frecuencias absolutas y relativas para las variables estudiadas y se confeccionaron tablas y gráficos.

Se utilizó la prueba del Chi-cuadrado de Pearson, para comparar las proporciones de frecuencia de cefaleas relacionadas al sexo.

RESULTADOS

Prevalencia de cefaleas en estudiantes universitarios

Este trabajo determinó que el 73,7% (n=151) de los estudiantes encuestados (n=205) padecen cefaleas. Este porcentaje lo conforman 36 estudiantes de kinesiología y 169 de medicina (Tabla 1).

El 63,9% (n=131) de los encuestados fueron mujeres, y 36,1% (n=74) hombres. Las mujeres refirieron presentar episodios de cefaleas en un 77,1% (n=101), y los varones en un 67,6%(n=50), (Tabla 2). No se encontró una diferencia significativa en la frecuencia de cefalea relaciona con el sexo (Chi-cuadrado=2,214; p=0,142).

Tabla 1 Presencia de cefaleas según carrera

			Ud. presenta cefaleas		Total
			No	Si	
Carrera	Kinesiología	Recuento	4	32	36
		% de Carrera	11,1%	88,9%	100,0%
	Medicina	Recuento	50	119	169
		% de Carrera	29,6%	70,4%	100,0%
Total		Recuento	54	151	205
		% de Carrera	26,3%	73,7%	100,0%

Tabla 2 Presencia de cefaleas por sexo

			Cefalea		
			NO	SI	TOTAL
Sexo	F	Recuento	30	101	131
		% de Sexo	22,9%	77,1%	100,0%
	M	Recuento	24	50	74
		% de Sexo	32,4%	67,6%	100,0%

Los estudiantes encuestados presentan un rango de edad de 20 a 40 años, con una media aritmética de 27,4.

El 52,2% (n=107) de los encuestados han presentado cefalea tensional (62 % son mujeres y 37 % hombres), 21,5% (n= 44) migraña (77 % son mujeres y 22 % hombres), y 26,3 % (n=54) no presentaron episodios de cefaleas.

La cefaleas más frecuente fue la tensional en ambos sexos (>50%) (Tabla 3).

Tabla 3 Presencia de cefaleas

			Sexo		Total
			F	M	
Diagnóstico	No presentan	Recuento	30	24	54
		% de Diagnóstico	55,5%	44,5%	100,0%
		% de Sexo	22,9%	32,4%	26,3%
	Cefalea Tensional	Recuento	67	40	107
		% de Diagnóstico	62,6%	37,4%	100,0%
		% de Sexo	51,1%	54,1%	52,2%
	Migraña	Recuento	34	10	44
		% de Diagnóstico	77,3%	22,7%	100,0%
		% de Sexo	25,9%	13,5%	21,5%
Total		Recuento	131	74	205
		% de Diagnóstico	59,1%	40,9%	100,0%
		% de Sexo	100,0%	100,0%	100,0%

Cefalea tensional y síntomas agregados

El 7,4% de los alumnos (n=8) refirió presentar síntomas asociados como: aura, mareos, parestesias, fotofobia, sonofobia, nauseas, vómitos, diarrea, sudoración, lagrimeo, obstrucción nasal, entre otros (Tabla 4).

Tabla 4 Presencia de síntomas asociados en estudiantes con cefalea tensional

		Síntomas asociados		Total
		No	Si	
Cefalea tensional	Recuento	100	8	107
	% de Diagnóstico	92,6%	7,4%	100,0%

Factores desencadenantes de cefaleas

El principal factor desencadenante en ambos sexos parece ser el estrés. El 25,1% de los encuestados masculinos presentó estrés como factor preponderante, seguido de bebidas alcohólicas 1,3% (Grafico 1).

Grafico 1 principales desencadenantes en el hombre

En el caso de las mujeres el principal factor desencadenante también es el estrés 30,4%, y el periodo pre menstrual sumado al estrés, está en segundo lugar con el 25,8% (Grafico 2).

Grafico 2 principales desencadenantes en la mujer

El 5,3% (n=8) de los estudiantes no presento disparadores de sus cefaleas.

Consulta al médico

Del total de mujeres encuestadas, el 22,9% (n= 30) refirió haber consultado a su médico de cabecera o al neurólogo, mientras que solo el 13,5% (n=10) de los hombres indicó haber consultado a un profesional (Tabla 5).

Tabla 5 Consulta a médico de cabecera/neurólogo

		Consultó a médico de cabecera/neurólogo		Total	
		No	Si		
Sexo	F	Recuento	101	30	131
		% de Sexo	77,1%	22,9%	100,0%
	M	Recuento	64	10	74
		% de Sexo	86,5%	13,5%	100,0%

Incapacidad en la vida cotidiana

El 60,4% (n=61) de las mujeres y el 36% (n=18) de los hombres indicaron que la ocurrencia de cefaleas incapacitan de alguna manera su vida cotidiana (Tabla 6).

Tabla 6 Incapacidad en la vida cotidiana debido a cefaleas.

			Incapacita su vida cotidiana		Total
			No	Si	
Sexo	F	Recuento	40	61	101
		% de Sexo	39,6%	60,4%	100,0%
	M	Recuento	32	18	50
		% de Sexo	64%	36%	100,0%

Impacto sobre el presentismo en exámenes parciales y finales

El 5,3% (n=8) afirmó haber faltado a un parcial en el último año debido a las mismas (Tabla 7).

Tabla 7 Ausencia a parciales

			Sexo		Total
			F	M	
Ausencia a parciales	No	Recuento	94	49	143
		% de Ausencia a parciales	65,7%	34,2%	100,0%
	Si	Recuento	7	1	8
		% de Ausencia a parciales	87,5%	12,5%	100,0%
					5,3%

El 9,3% (n=14) afirmo haber faltado a un final en el último año, y el 1,9% (n=3) a dos finales (Tabla 8).

Tabla 8 Ausencia a finales

		Sexo		Total	
		F	M		
Ausencia a finales	0	Recuento	87	47	134
		% de Ausencia a finales	64,9%	35,1%	100,0%
	1	Recuento	12	2	14
		% de Ausencia a finales	85,7%	14,3%	100,0%
	2	Recuento	2	1	3
		% de Ausencia a finales	66,7%	33,3%	100,0%

Percepción de disminución del rendimiento

El 29,8% (n=45) ha percibido una falta de rendimiento académico, donde el 26,7% son hombres y el 73,3% mujeres (Tabla 9).

Tabla 9 Percepción de falta de rendimiento

		Sexo		Total	
		F	M		
Percepción de falta de rendimiento	No	Recuento	68	38	106
		%	64,2%	35,8%	100,0%
	Si	Recuento	33	12	45
		%	73,3%	26,7%	100,0%
					29,8%

Automedicación en cefaleas

De las 101 mujeres que presentan cefaleas el 66.3% (n=67) utiliza fármacos por cuenta propia, y de los 50 hombres el 70% (n=35) (Tabla 10).

Tabla 10 automedicación por sexo

			Por cuenta propia		Total
			No	Si	0
Sexo	F	Recuento	34	67	101
		% de Sexo	33,7%	66,3%	100,0%
	M	Recuento	15	35	50
		% de Sexo	30,0%	70,0%	100,0%
					66,9%
					33,1%

El 43% (n=64) de los encuestados utiliza Ibuprofeno, el 18,35% (n=27) ergotamina, y el 13,9% (n=20) diclofenac (Grafico 3).

Grafico 3 principales fármacos utilizados

DISCUSIÓN

En Argentina no se han llevado a cabo estudios amplios acerca de las cefaleas, sin embargo, datos de Estados Unidos y Europa muestran que la prevalencia parece ser del 14% en estas poblaciones.⁽¹³⁾

Los jóvenes universitarios se encuentran bajo un alto nivel de exigencias producto de sus actividades diarias, las cuales se pueden ver limitadas en cada episodio de esta patología, por lo tanto no es un problema estrictamente médico, sino también médico, social y económico.^(1, 2, 5, 13,14)

Esto genera un escenario propicio para la automedicación posiblemente incorrecta, en el cual el individuo pone en primer lugar el “sentirse mejor” para poder seguir con su rutina, sin importar los efectos adversos de los fármacos aun teniendo información sobre los mismos.

Los resultados obtenidos en este trabajo muestran, a semejanza de otros autores como Bicakci S y Marques MM,^(5,10) que la prevalencia de cefaleas en los estudiantes universitarios fue muy frecuente en nuestro medio, ya que de 205 encuestados, 73,7% la padecieron. Las mujeres presentaron más episodios de cefaleas (77,1%) que los hombres (67,6%).

El tipo de cefalea más prevalente en los estudiantes universitarios fue la cefalea tensional, en un 52,2%, seguida por la migraña con el 21,5%.

Esta mayor prevalencia de la cefalea tensional sobre la migrañosa también fue notificada por Bicakci S y col,⁽⁵⁾ pero en este último estudio la cefalalgia tensional no fue la más frecuente en ambos sexos, ya que el 58,1% de las mujeres presentaron migraña, y el 32,4 % cefalea tensional, mientras que en

el 49,1% y 67% de los hombres presentaron cefalea migrañosa y tensional respectivamente.

En cuanto a los factores desencadenantes se observó que el más frecuente para ambos sexos fue el estrés indicado como factor desencadenante en el 55,6% de los encuestados con cefalea, seguido en el caso de los hombres por el alcohol y en las mujeres por la combinación de estrés más periodo premenstrual, estos disparadores coincidieron con lo encontrado en la bibliografía.

Un mínimo porcentaje de los encuestados refirió presentar síntomas asociados, hecho que nos da idea de la muy baja tasa de cefalea tensional asociada a la migraña.

Más del 70% de los encuestados con cefaleas de ambos sexos no consultaron a su médico de cabecera o al neurólogo.

Al igual que en estudios realizados en la universidad de San Pablo, Brasil, por Marques MM y col,⁽¹⁰⁾ en este estudio se observó una escasa influencia de las cefaleas sobre el presentismo, ya que el 94,7% refirió no haber faltado a exámenes finales y el 88,7% no haber faltado a exámenes parciales por cefaleas.

Incapacidad en la vida cotidiana es una característica de las cefaleas^(1,5,13,14). En este trabajo, 60,4% de las mujeres afirmó tener limitación en su vida diaria, mientras que el 36% de los hombres sufrieron esta consecuencia.

En cuanto a la automedicación en los estudiantes, se obtuvo resultados altos en ambos sexos, el 70% de los hombres y el 66,3 % de las mujeres con

cefaleas refirieron automedicarse, donde el fármaco más utilizado fue el ibuprofeno, con el 43,3%.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio nos permiten observar la alta tasa de prevalencia que tienen las cefaleas en los estudiantes universitarios (73,7%).

Las mujeres refieren con mayor frecuencia eventos de cefalea que los hombres, pero no se encontró una diferencia significativa en la proporción de frecuencia de la misma relaciona con el sexo.

El tipo de cefalea más frecuente en este medio para ambos sexos fue la cefalea tensional, siendo la cefalea migrañosa más común en las mujeres.

El principal factor desencadenante en ambos sexos fue el estrés, esto coincide plenamente con la etapa por la cual transcurre la mayoría de los estudiantes universitarios.

En cuanto al presentismo fue escasamente afectado. El porcentaje de ausentismo tanto en parciales como finales fue muy bajo, al igual que la percepción de falta de rendimiento.

La incapacidad en la vida cotidiana es una consecuencia frecuente en las mujeres con cefaleas, afectando al 60,4 % de ellas, hecho que puede ser un factor que las lleve a realizar un mayor número de consultas que los hombres, en los que solo el 36% aquejó incapacidad.

La automedicación por cefaleas en los estudiantes resultó alta, el 70% de los hombres se automedica y el 66,3%.de las mujeres realiza esta práctica, esto denota la necesidad de sentirse bien lo más rápido posible para hacer frente a las obligaciones académicas, y la subestimación de la cefalea como patología neurológica.

El fármaco más utilizado en nuestro medio para las cefaleas es el ibuprofeno, hay que considerar que es un fármaco de fácil acceso y muy recetado por los médicos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Figuerola M.L. *Introducción*. Tratado de Neurología Clínica. 1^a Edición. Editorial Medica Panamericana, Madrid, 2002, pp 4-7
- 2- Gómez P. *Cefaleas* en Farreras P, Rozman C. Medicina Interna. 15° edición. Editorial Elsevier, Madrid, 2004, pp 1413-1416
- 3- Sociedad Argentina de Neurología, 2011, Disponible en: http://sna.org.ar/pdf/educacion/cef_1.pdf, consultado el 05/09/2011 a las 17:30 hs.
- 4- Sociedad Internacional de Cefaleas, Disponible en: <http://www.ihs-headache.org/>, consultado el 05/04/2011 a las 16:30 hs
- 5- Bicakci S, Over F, et al. *Headache characteristics in senior medical students in Turkey*. Tohoku J Exp Med. 2007
- 6- Domingues RB, Teixeira AL. *Physical practice is associated with less functional disability in medical students with migraine*. Arq Neuropsiquiatr. 2011.
- 7- Morey SS, Guidelines on migraine. *Part 2. General principles of drug therapy*, Am Fam Physician. 2000.
- 8- Morey SS, Guidelines on migraine: *Part 3. General principles of drug therapy*, Am Fam Physician. 2000.
- 9- Morey SS, Guidelines on migraine: *Part 4. General principles of drug therapy*, Am Fam Physician. 2000.
- 10- Marques MM, Ganança MM, et al. *Neurological symptoms and academic performance of university students*, Arq Neuropsiquiatr. 2010.

- 11- Germani G. *Manual del encuestador*. Trabajos e Investigaciones del Instituto de Sociología. Publicación interna N° 22. Departamento de sociología. Facultad de Filosofía y Letras. UBA, Buenos Aires, 2005, pp1-30.
  - 12- Saravia B, Zavala H. *“Clasificación de los dolores de cabeza”*. Algias Craneofaciales y otras Cefaleas. 1ª edición. Publicación interna Hospital J.M Ramos mejía, Buenos Aires, 2008, pp 19-28.
  - 13- Saravia B, Zavala H, “Migrañas”. Algias Craneofaciales y otras Cefaleas, 1ª edición. Publicación interna Hospital J.M Ramos mejía, Buenos Aires, 2008, pp 179-181
  - 14- Saravia B, Zavala H, *“Cefaleas del Tipo Tension”*. Algias Craneofaciales y otras Cefaleas.1ª edición. Publicación interna Hospital J.M Ramos mejía, Buenos Aires, 2008, pp 234-237
-

ANEXO 1

Universidad Abierta Interamericana Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud Cefaleas en Estudiantes Universitarios

---

La siguiente encuesta es de carácter anónimo, no obligatorio, cuya finalidad es determinar la prevalencia de las cefaleas en la Universidad Abierta Interamericana, y si afectan las el rendimiento académico de los estudiantes.

La modalidad es a completar y opción múltiple, en esta ultima marcar con un circulo la opción.

Edad:

Sexo:

Carrera:

Año de cursada

- 1- Ud. ha presentado episodios cefaleas:
  - Nunca
  - Si
- 2- ¿Consultó a su médico de cabecera o Neurólogo?
  - SI (Pase a la siguiente pregunta)
  - NO (Pase a la pregunta 4)
- 3- ¿Cuál fue el diagnóstico otorgado por este?
- 4- ¿Cuántos episodios por semana, mes o año presenta?
- 5- ¿Cuánto tiempo dura cada episodio? (Minutos, Horas, Días)
- 6- ¿Donde se localiza el dolor?
  - Hemicraneano
  - Holocraneano
  - Unilateral
- 7- Carácter del dolor
  - Pulsatil
  - Opresivo
- 8- Cuán intenso es el dolor: leve, moderado o grave (siendo este último un dolor extremo)

- 9- ¿Presenta otros síntomas asociados en cada episodio de cefalea?
- SI (Pase a la pregunta 10)
  - NO (Pase a la pregunta 11)
- 10- ¿Cuál de los siguientes síntomas asociados presenta?
- Auras
  - Mareos
  - Parestesias
  - Fotofobia
  - Sonofobia
  - Nauseas
  - Vómitos
  - Diarrea
  - Sudoración
  - Lagrimeo
  - Obstrucción Nasal
  - Otros (Describa cuales...) .....
- 11- ¿Cuál de los siguientes factores desencadenan los episodios de cefaleas?
- Estrés
  - Alimentos (Detallar cuales...)
  - Período pre-menstrual
  - Ejercicio físico
  - Ninguno
  - Otros (Detallar cuales...)
- 12- ¿Hay algún factor que agrave cada episodio?
- SI (Detallar...)
  - NO
- 13- ¿Posee antecedentes familiares de Cefaleas?
- 14- ¿Cuántas horas le dedica al estudio en tu hogar?
- 15- ¿Las cefaleas le restan tiempo de estudio, y de otras actividades recreativas o laborales?
- SI
  - NO
- 16- ¿Cuántas horas de estudio pierde cuando está presentando una crisis de cefalea?
- 17- ¿Cuántos parciales ha faltado por eventos de cefaleas?
- 18- ¿Cuántos finales ha faltado por eventos de cefaleas el año pasado?
- 19- ¿Cuántos parciales ha reprobado por eventos de cefaleas el año pasado?

- 20- ¿Cuántos finales ha reprobado por eventos de cefaleas el año pasado?
- 21- ¿Existe otra causa que haya hecho que falte o repruebe los exámenes nombrados?
- 22- ¿A su parecer, a causa de las cefaleas, su rendimiento académico puede que no resulte el que usted desea?
- SI
  - NO
- 23- ¿Ud. tiene conocimientos sobre farmacología y/o terapéutica?
- SI
  - NO
- 24- ¿Está utilizando o ha utilizado fármacos para los episodios de cefaleas?
(En el caso de responder NO termina la encuesta)
- SI
  - NO
- 25- ¿Utiliza estos por cuenta propia? (en el caso de ser NO pasar a la 27)
- SI
  - NO
- 26- Se auto-medica por:
- Por que no desea perder tiempo de estudio
  - Porque considera que tiene los conocimientos necesarios
  - Porque no considera que sean de una gravedad importante
  - Porque varios compañeros lo realizan
  - Otros motivos: .....
- 27- ¿Cuál de los siguientes grupos de fármacos utiliza? (Completar con un circulo)
- Analgésicos (Aspirina----Ibuprofeno----Paracetamol----Diclofenac----Ketorolac---Naproxeno)
  - Derivados del Ergot (Migra®)
  - Miorelajantes (Piridinol)
  - Benzodiacepinas (Diazepam----Lorazepam---Clonazepam)
  - Otros (detallar)
- 28- ¿Son efectivos a la hora de aliviar su cefalea o alivian solo parcialmente los episodios?
- SI
  - NO

ANEXO 2

Proyecto: ““Prevalencia de Cefaleas en Estudiantes Universitarios Y su Impacto en el Rendimiento Académico”

Investigador principal: Marco Nicola

Sede donde se realizará el estudio: Universidad Abierta Interamericana, sede regional Rosario

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

Se realizará este estudio, como Trabajo Final de Investigación de la carrera de medicina por el presente autor.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos: conocer la prevalencia de las cefaleas en los estudiantes universitarios y su impacto en el rendimiento académico.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Conocer la prevalencia de las cefaleas en los estudiantes universitarios y su impacto en el rendimiento académico

4. ACLARACIONES

- Su decisión de participar en la encuesta es completamente voluntaria.

- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante la encuesta.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso de la encuesta usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en esta encuesta, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

7. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El alumno Marco Nicola, de la Carrera de Medicina de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Abierta Interamericana, sede Rosario lleva a cabo un proyecto de investigación llamado: “Prevalencia de las cefaleas en los estudiantes universitarios y su impacto en el rendimiento académico”

Se me explico que mi participación es voluntaria y que toda la información personal obtenida para este estudio será estrictamente confidencial, conforme a la ley de protección de datos personales N° 25.326.

Por el presente, presto mi consentimiento a participar en este estudio en los términos precedentes.

Rosario ,..... De..... de 2011

Nombre y Apellido: .....

D.N.I: .....

Firma: .....