Artículo original

Estudio trasversal de empatía con el paciente en estudiantes de kinesiología

Cross-sectional study of empathy with the patient in kinesiology students

Vania Ávila Alarcón¹ https://orcid.org/0000-0001-9799-8564 Constanza Carrasco Alfaro¹ https://orcid.org/0000-0003-1986-6405 Lizet Osorio Cerda¹ https://orcid.org/0000-0002-4691-0486 Aracelis Calzadilla Núñez² https://orcid.org/0000-0002-6391-2563 Víctor Patricio Díaz Narváez^{3*} https://orcid.org/0000-0002-5486-0415

¹Universidad Bernardo OHiggins, Facultad de Salud, Departamento de Kinesiología. Santiago de Chile. Chile.

²Universidad Bernardo OHiggins, Facultad de Salud, Departamento de Terapia Ocupacional. Santiago de Chile. Chile.

³Universidad Andres Bello, Facultad de Odontología. Santiago de Chile. Chile.

RESUMEN

Introducción: La empatía es un importante atributo que deben tener todos los profesionales de la salud y los aspectos asociados a su enseñanza constituyen un problema aún no resuelto en estudiantes de ciencias de la salud en general.

Objetivo: Evaluar el comportamiento empático y el de sus componentes o dimensiones en los estudiantes de kinesiología de la Universidad Bernardo OHiggins de Santiago de Chile.

Métodos: Estudio exploratorio, no experimental y transversal. Los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de la escala de empatía médica de Jefferson, adaptada para estudiantes de kinesiología mediante criterio de jueces, y que fueron sometidos a estimaciones de confiabilidad, mediante a de Cronbach y correlación intraclase, y procesados a través de análisis de varianza bifactorial (modelo III) con el objeto de

^{*}Autor para la correspondencia: vicpadina@gmail.com

evaluar las variables de interés y su posible interacción. Además, se estimó el tamaño

del efecto, la potencia de la prueba, y se calcularon la media y la desviación estándar

para cada variable analizada. El nivel de significación fue $\alpha \le 0.05$ y $\beta \ge 0.80$.

Resultados: Se encontró que los niveles de empatía fueron relativamente bajos y esta se

mantuvo constante, con una declinación en el quinto año.

Conclusiones: El modelo de declinación empática no se cumplió y se encontraron

diferencias entre los géneros. Las características señaladas constituyen el diagnóstico

de la situación empática. Tales especificidades deben ser consideradas en cualquier

estrategia destinada a elevar los niveles de empatía y constituye una guía para

planificar una intervención.

Palabras clave: empatía; kinesiología; estudiantes.

ABSTRACT

Introduction: Empathy is an important attribute that all health professionals must have.

The aspects associated with its being taught constitute a problem not yet solved in

students of health sciences in general.

Objective: To evaluate empathic behavior and that of its components or dimensions in

Kinesiology students at Bernardo OHiggins University in Santiago de Chile.

Methods: Exploratory, non-experimental and cross-sectional study. The data were

obtained by applying the Jefferson Scale of Medical Empathy scale, adapted for

Kinesiology students by using the criteria of judges and which were subjected to

reliability estimates, by using Cronbach's α and intraclass correlation, and processed

through analysis of two-factor variance (model III), in order to evaluate the variables of

interest and their possible interaction. In addition, the effect size and the power of the

test were estimated, and mean and standard deviations were calculated for each variable

analyzed. The level of significance was $\alpha \le 0.05$ and $\beta \ge 0.80$.

Results: Empathy levels were found to be relatively low and remained constant, with a

decline in the fifth academic year.

Conclusions: The empathic decline model was not fulfilled and differences were found

between the genders. The characteristics observed constitute the diagnosis of the

empathic situation. Such specificities must be considered in any strategy aimed at

raising empathy levels and constitutes a guide for planning an intervention.

Keywords: empathy; Kinesiology; students.

Recibido: 25/03/2019

Aceptado: 24/02/2020

Introducción

El concepto de "empatía" (E) se asocia a la propiedad de tener la habilidad para entender a otra persona en términos de su experiencia y sus sentimientos. Adicionalmente, también se relaciona con la capacidad de comunicar este entendimiento. (1) Hojat y otros (2) y Sole y otros (3) plantean que esta se vincula con atributos que contribuyen positivamente a una mejor relación profesional saludpaciente, cuyo éxito no solo depende de las competencias clínicas, sino también de las habilidades no clínicas, entre las que se incluye la empatía. Uno de los avances teóricoprácticos que ha tenido este atributo es su introducción en la formación de las profesionales de la salud. Este problema no resulta menor y su solución podría relacionarse, al menos, con tres aspectos esenciales: a) la formación empática es producto de un proceso que se produce a lo largo de la ontogenia y los estudios neurológicos muestran que la última oportunidad de introducir este atributo de forma natural en un sujeto ocurre durante su tránsito por la formación universitaria; (4,5,6,7,8) b) la variabilidad observada en estudios realizados en América Latina^(1,4,6,8) es concordante con la existencia de factores que influyen sobre su determinación, y c) la empatía constituye un concepto complejo y, por tanto, poco modificable si las intervenciones pedagógicas no cubren todas sus dimensiones. Como consecuencia se requiere, antes de toda intervención, obtener una representación del comportamiento empático, que algunos autores han acuñado con el término "diagnóstico empático", (4,5,7,9) lo cual permitirá tener una apreciación de la "situación empática" (relación dialéctica resultante de estos componentes). (9,10)

La escala de empatía médica de Jefferson (EEMJ) constituye un instrumento usado para medir los niveles de empatía en estudiantes de diferentes especialidades de las ciencias de la salud. Posee una estructura multidimensional: a) cuidado con compasión (CC), b) toma de perspectiva del paciente (TPP) y c) habilidad para entender a otros (HEO). (1,2,3,4) El objetivo del presente trabajo es evaluar el comportamiento empático y

el de sus componentes o dimensiones en los estudiantes de kinesiología de la Universidad Bernardo OHiggins de Santiago de Chile.

Métodos

Estudio exploratorio, no experimental y transversal (STROBE 6). Este se realizó mediante los principios de la bioética descritos en las normas de Helsinski. (11) Se analizaron los estudiantes desde primero hasta quinto años de kinesiología de la Universidad Bernardo OHiggins de Santiago de Chile (N = 552; n = 484) sobre la base de tres factores: curso (primero a quinto), régimen de horario (diurno y vespertino) y género (femenino y masculino). La recolección de los datos se realizó en el período septiembre-octubre de 2018. Se aplicó la escala de empatía médica de Jefferson (EEMJ-S), validada y adaptada en Chile para estudiantes de kinesiología, (11) mediante criterio de jueces.

La aplicación fue confidencial -operador neutral y previa firma de consentimiento informado- y una prueba piloto. Se incluyó a todos los estudiantes que en el momento de la evaluación estaban presentes. La investigación se aprobó por el Comité de ética científica de la universidad.

En el análisis estadístico se emplearon las pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) y de homocedasticidad (Levene). Para la confiabilidad interna se estimó el Alpha de Cronbach y el mismo estadígrafo cuando fue eliminado sucesivamente uno de los elementos (preguntas del instrumento) y el coeficiente de correlación intraclase T² de Hotelling. También se estimaron la media y la desviación estándar. Se aplicó un análisis de varianza bifactorial (modelo III) para encontrar diferencias de las medias entre los cursos o años académicos, los géneros y la interacción entre estos. Cuando algún componente de la varianza resultó significativo, se empleó la prueba de Tukey. Se utilizó la prueba de heterocedasticidad de White para comprobar si el modelo empleado era el adecuado. Se usaron gráficos aritméticos simples. Los cálculos fueron realizados mediante el programa SPSS 23.0. El nivel de significación fue $\alpha \le 0.05$; $\beta \le 0.20$.

Limitaciones del estudio

Este trabajo es de tipo exploratorio-trasversal, por tanto, pretende encontrar las evidencias necesarias que permitan estructurar tendencias y estimaciones consistentes que constituirán la base para futuros estudios longitudinales. Por otra parte, este trabajo se limita al estudio de la empatía del estudiante con el paciente. Sin embargo, es necesario enfrentar en futuros estudios la relación empática desde el paciente al profesional de salud que, por su envergadura, no es posible realizarla y describirla en un solo trabajo.

Resultados

La muestra (484 estudiantes) representó el 87,68 % de la población con N = 552. La cantidad de mujeres fue 230 (47,52 %) y de hombres 254 (52,48 %) del total de la muestra. Las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Levene no resultaron significativas (p > 0,05). El Alpha de Cronbach mostró, sin tipificar, un 0,836 y de tipificados un 0,831. El valor del Alpha de Cronbach total, si se elimina un elemento (pregunta), fluctuó entre 0,815; 0,846. El coeficiente de correlación fue 0,836 (F = 6,1; p = 0,0005); IC = [0,814; 0,857]. Por su parte, T² de Hotelling (F = 2307,9; p = 0,001) implicó que las medias de las preguntas no aportaban por igual a la media global (= 5,2). La prueba de heterocedasticidad no resultó significativa; E: $\chi^2 = 7,74$ (p = 0,561); TPP: $\chi^2 = 7,25$ (p = 0,61); AEO: $\chi^2 = 15,5$ (p = 0,072); CC: $\chi^2 = 8,45$ (p = 0,49). Las medias, la desviación estándar y el tamaño de la muestra aparecen en la tabla 1.

Tabla 1 - Resultados de la estimación de los estadígrafos descriptivos de los niveles de empatía distribuidos en los tres factores estudiados

Curso	Diurno/Vespertino	Género	Media	Desviación estándar	n
Primero	Diurno	Femenino	109,75	16,560	57
		Masculino	103,21	14,569	42
		Total	106,98	16,002	99
	Vespertino	Femenino	116,70	9,405	10
		Masculino	100,44	14,123	16
		Total	106,69	14,718	26
	Total	Femenino	110,79	15,842	67
		Masculino	102,45	14,379	58
		Total	106,92	15,686	125

Segundo	Diurno	Femenino	99,81	17,577	37
		Masculino	107,96	15,070	48
		Total	104,41	16,613	85
	Vespertino	Femenino	106,43	16,500	14
		Masculino	90,85	16,431	13
		Total	98,93	17,991	27
	Total	Femenino	101,63	17,382	51
		Masculino	104,31	16,787	61
		Total	103,09	17,036	112
Tercero	Diurno	Femenino	108,67	17,666	33
		Masculino	102,17	16,260	41
		Total	105,07	17,095	74
	Vespertino	Femenino	105,73	14,045	22
		Masculino	102,09	17,242	33
		Total	103,55	16,003	55
	Total	Femenino	107,49	16,241	55
		Masculino	102,14	16,589	74
		Total	104,42	16,592	129
Cuarto	Diurno	Femenino	107,26	16,987	23
		Masculino	99,76	18,746	29
		Total	103,08	18,209	52
	Vespertino	Femenino	114,10	13,479	20
		Masculino	100,94	19,350	18
		Total	107,87	17,596	38
	Total	Femenino	110,44	15,661	43
		Masculino	100,21	18,778	47
		Total	105,10	18,011	90
Quinto	Diurno	Femenino	84,92	10,950	12
		Masculino	89,31	15,981	13
		Total	87,20	13,699	25
	Vespertino	Femenino	107,00	29,698	2
		Masculino	86,00	-	1
		Total	100,00	24,249	3
	Total	Femenino	88,07	15,284	14
		Masculino	89,07	15,380	14
		Total	88,57	15,054	28

Total	Diurno	Femenino	105,07	17,940	162
		Masculino	102,66	16,493	173
		Total	103,82	17,225	335
	Vespertino	Femenino	109,99	14,556	68
		Masculino	99,51	17,153	81
		Total	104,29	16,804	149
	Total	Femenino	106,52	17,127	230
		Masculino	101,65	16,737	254
		Total	103,97	17,080	484

Se observa que, en general, la media de las mujeres en la empatía resultó mayor que la de los hombres.

En la tabla 2 se presentan los resultados de la estimación de las medias (en general) de las dimensiones CC, TPP y HEO de la empatía en los géneros. Se observa que las medias del género femenino fueron mayores que las de los hombres, cuando se consideraron las medias totales asociadas al género. Pero, las medias totales absolutas resultaron mayores en los hombres en los cursos segundo y quinto, y en las mujeres en el resto de los cursos. Sin embargo, las medias absolutas en las tres dimensiones se mostraron mayores en las mujeres.

Tabla 2 - Resultados de las estimaciones de las medias totales en mujeres y hombres en todas las dimensiones de la empatía

Género	Media	Errores estándar	Intervalo de confianza al 95 %		
		de las medias	Límite inferior	Límite superior	
CC Femenino	35,196	0,741	33,740	36,651	
Masculino	31,850	0,705	30,466	33,235	
TPP Femenino	60,013	0,467	59,095	60,931	
Masculino	59,516	0,444	58,642	60,389	
HEO Femenino	12,713	0,276	12,171	13,255	
Masculino	11,425	,262	10,910	11,941	

Nota: CC: cuidado con compasión; TPP: toma de perspectiva con el paciente; HEO: habilidad para entender al otro.

El factor régimen de horario no fue considerado (p > 0.05; diurno y vespertino). En la tabla 3 se presentan los resultados del ANOVA. Se observó que en E y CC fueron significativos los factores curso (C) y género (valor de eta-cuadrado y la potencia observada satisfactoria en ambos casos); y no hubo interacción entre estos. No se encontraron diferencias significativas en ninguno de los factores, ni en la interacción, asociado al componente TPP. Por último, el componente HEO se comportó de la misma forma que el CC, con la diferencia de que en HEO existió interacción entre los factores estudiados.

Tabla 3 - Resultados de la aplicación del ANOVA, valor de la prueba F, eta-cuadrado y poder de la prueba

Dimensiones y factores estudiados	F	p	Eta-cuadrado	Poder de la prueba	R ² (%)
		Empat	ía		
Curso (C)	3,06	0,017	0,026	0,807	
Género (G)	9,66	0,002	0,02	0,873	9,9
C*G	0,90	0,463	0,013	0,692	
	Cuid	ado con c	ompasión		
Curso (C)	2,99	0,018	0,025	0,797	
Género (G)	13,01	0,001	0,027	0,949	12
C*G	0,728	0,573	0,006	0,235	
	Toı	ma de per	spectiva		
Curso (C)	2,06	0,085	0,017	0,614	
Género (G)	1,31	0,25	0,003	0,207	2,8
C*G	1,31	0,264	0,011	0,412	
	Habilida	d para ent	tender a otros		
Curso (C)	5,64	0,005	0,045	0,979	
Género (G)	6,38	0,012	0,013	0,713	7,3
C*G	2,99	0.019	0,025	0,797	

Nota: (p) = probabilidad del error de Tipo I; *símbolo de la interacción entre los factores curso y género.

Estos resultados muestran que en los cursos hubo diferencias en la empatía, el cuidado con compasión y la habilidad para entender a otro en favor de las mujeres (p = 0.002; p = 0.001 y p = 0.012, respectivamente) (Tabla 3).

En la tabla 4 se presentan la comparación múltiple de las medias en los factores C, E y en cada uno de los componentes, con excepción del TPP. Las diferencias se observaron en el quinto curso en relación con todos los restantes (p < 0.05); en efecto, los valores de E, CC y HEO se mantuvieron constantes desde el primero hasta el cuarto cursos (p > 0.05) y luego decayeron bruscamente en el quinto (p < 0.05). Los valores de R² fluctuaron entre un 2,8 % y 12 %, lo cual indicó que los factores estudiados explicaban

en estos porcentajes la variación de los datos encontrados en E y en cada uno de sus componentes.

Tabla 4 - Resultados de la comparación entre las medias de cada curso en la empatía y en cada uno de sus componentes

Curso	n	Subconjunto		
'		1	2	
(E) Quinto	28	88,57		
Segundo	112	-	103,09	
Tercero	129	-	104,42	
Cuarto	90	-	105,10	
Primero	125	-	106,92	
Significación dentro de cada subconjunto	-	1	0,630	
(CC) Quinto	28	21,79	-	
Cuarto	90	-	33,64	
Tercero	129	-	33,80	
Segundo	112	-	33,85	
Primero	125	-	35,17	
Significación dentro de cada subconjunto	-	1	0,916	
(HEO) Quinto	28	8,82	-	
Tercero	129	-	11,78	
Cuarto	90	-	12,02	
Segundo	112	-	12,17	
Primero	125	-	12,92	
Significación dentro de cada subconjunto	-	1	0,458	

Nota: (E): empatía; (CC): cuidado con compasión; (TPP): toma de perspectiva con el paciente; (HEO): habilidad para entender a otros.

Discusión

Los datos no presentaron heterocedasticidad. Como consecuencia, el modelo empleado para el análisis estadístico fue correcto. Los datos poseían confiabilidad interna, confirmada por la prueba α de Cronbach y, sobre todo, por la correlación intraclase T^2 de Hotelling, que demostró la variabilidad en la respuesta de cada una de las escalas.

Al considerar que el quinto curso fue en el que se terminó la acción de la formación profesional del kinesiólogo en todos los aspectos, se encontró que la E obtuvo un 63,26 % del máximo de puntos posible (140 puntos). En relación con el componente CC se halló un 44,47 % del máximo de puntos (49 puntos); en TPP se observó un 83,37 % del total posible (70 puntos) y, por último, en HEO se estimó un 42 % del total posible (21 puntos). Estos resultados han demostrado que existen deficiencias en la respuesta empática de los estudiantes. Los niveles relativamente bajos de CC pueden indicar que los estudiantes podrían expresar compasión con el paciente con ciertas dificultades; y los valores relativamente bajos de HEO, que los estudiantes no tienen muy desarrollada la capacidad de reconocer claramente las emociones del otro, de pasar a segundo término sus intereses personales, y de privilegiar el dolor del paciente y su condición por sobre sí mismos.

Los niveles de TPP observados permiten inferir que los estudiantes manifiestan una relativamente alta capacidad para no involucrarse con el paciente (no contagiarse emocionalmente). Esta situación debe ser analizada por las autoridades de la institución. Por tanto, se demuestra que existe "espacio" para crecer, el cual ofrece un desafío y una oportunidad para que los pedagogos de educación superior, los docentes de la universidad y sus autoridades mejoren estos indicadores. Por otra parte, se confirma la necesidad de la realización de un diagnóstico empático exhaustivo antes de toda intervención pedagógica. (8,9) En otras palabras, se requiere de una intervención concreta para situaciones específicas en la asunción de la tarea de elevar los niveles de empatía en los estudiantes.

Este trabajo se limita al estudio de la empatía del estudiante con el paciente, ya que no es posible en un solo artículo estudiar la relación de un profesional de la salud con el paciente o, incluso, en su relación inversa. Sin embargo, la empatía constituye una relación e interrelación intersubjetiva bidireccional en la cual están implicados el profesional (o el estudiante) y el paciente. Esta relación ha sido explicada exhaustivamente en otros trabajos; (8,9) por tanto, abarcar todo el proceso empático en un solo trabajo resulta una tarea casi imposible por la complejidad del atributo en estudio y se necesita examinarlo por partes. Por tal razón, los trabajos sobre empatía del estudiante hacia el paciente constituyen la primera etapa insoslayable para tratar de solucionar este complejo problema.

Los valores de E y de cada uno de los componentes observados son relativamente bajos en relación con los encontrados en otros estudios similares. (12,13,14,15) Con respecto al género, se conoce que existe la tendencia en la literatura a presentar a las mujeres como más empáticas que los hombres; sin embargo, existen autores -especialmente de América Latina- que han presentado resultado con presencia de variabilidad de la respuesta empática entre los géneros. (12,13,14,15) Las bases neurobiológicas han demostrado una estructura y un funcionamiento diferentes entre los géneros. (17,18,19,20) Y se asume que las mujeres tienen más empatía que los hombres. Algunos autores^(4,5,6,8) han encontrado que los niveles de empatía se manifiestan de tres formas posibles: F = M; F > M y F < M. Los hombres y las mujeres emplean todos los componentes de la E de forma integrada, pero los procesos neurológicos son diferentes y, posiblemente, programas de respuesta distintos entre los géneros: los hombres y mujeres tienen la misma potencialidad de desarrollar la empatía, pero no igual forma de externalizarla. Los valores de R² encontrados explican poco la varianza de la E y de sus componentes; pero resultan consistentes con otros estudios realizados preferentemente en América Latina^(4,5,6,7,8,9,10,11) y confirma la existencia de variabilidad. No todos los trabajos presentan los resultados de la estimación de este estadígrafo (R²). Existen, a lo menos, tres razones teóricas que podrían explicar estos valores: a) la población estudiada son sujetos normales para E, por tanto, la variación podría ser pequeña; (5) b) el instrumento empleado es precisamente para sujetos normales, y c) E es un concepto multidimensional, todo lo cual permite inferir que la empatía (y sus componentes) pueden estar influidos por factores exógenos diferentes a los comúnmente estudiados: curso y género. (4,5,12,13,14,15,16) Los autores del presente trabajo se inclinan por la alternativa c, antes citada, como aquella causa que mejor podría aclarar la varianza no explicada (E, CC, TPP y HEO). Estos resultados empíricos apoyan la concepción de que la empatía constituye un concepto complejo^(4,5,6,7,8) y que dicha complejidad está condicionada, entre otros aspectos, por factores exógenos. (9,10) Se infiere que toda intervención empática debe tener un diagnóstico preciso de la situación empática (E, CC, TPP y HEO) y considerar la introducción del examen de factores exógenos que la teoría indique como posibles sospechosos. Quizás estos factores exógenos, que podrían estar modulando a la empatía, constituyan una de las causas por lo cual este atributo no ha podido ser definido con exactitud y, por tal razón, existe la necesidad de encontrar la mayor cantidad de evidencias empíricas que puedan orientar a los investigadores a la construcción de un modelo del concepto de la empatía que permita explicarla,

entenderla en toda su magnitud y abordarla con una más adecuada fundamentación teórica. Desafortunadamente, estos aspectos están fuera de los objetivos de este trabajo por su propia complejidad.

El hecho de que las medias de los cursos se distribuyan de diferente forma en la E, CC y HEO podría sugerir que la distribución de la E depende del comportamiento de CC y HEO; y, por otra parte, TPP se comportan de forma "plana". Esto fundamenta la necesidad de que, antes de aplicar cualquier estrategia pedagógica, se deben considerar las causas por las cuales se produce la situación empática antes descrita.

Adicionalmente, el modelo de declinación empática, condicionado por el fenómeno de erosión empática, ha sido explicado en otros trabajos. (21,22,23,24,25) Este modelo, que postula tal declinación a partir del inicio del ciclo clínico de los estudiantes, ha sido puesto en duda y se ha informado evidencia empírica que demuestra que este fenómeno no tiene carácter universal; (4,5,6,10,25) así se han observado varias formas diferentes de distribución de las medias (demostradas por ecuaciones de regresión), a través de los cursos, (22,25,26,27,28) lo que permite inferir que la erosión empática es un hecho científico, (9) pero con carácter particular. La declinación se produjo en el quinto curso – que coincide con el internado de los estudiantes— y no se ajusta estrictamente al proceso de erosión empática propuesto por *Hojat* y otros. (23)

Esta observación posiblemente sea explicada, en parte, por causas inmediatas: estrés, depresión, currículo oculto en los centros de atención primaria y hospitales, presión asistencial y académica, entre otras. (9,10) De este modo, distribuciones diferentes podrían explicarse por conglomerados diferentes y específicos de posibles causas y, tal situación, condiciona una planificación de la intervención de forma diferente y específica en cada caso. (10) Como consecuencia, los resultados de esta investigación muestran la necesidad de planificar acciones pedagógicas que respondan a la naturaleza del problema encontrado.

Por otra parte, la distribución entre los géneros es diferente en E, CC y HEO (mayor en mujeres); luego existen suficientes diferencias (estadísticas) como para delinear un comportamiento específico del género y explicar cuál es la causa de que no existan diferencias en TPP. Esta es una condicionalidad específica que debe modular la intervención a realizar.

Como consecuencia de lo anterior, una intervención que no reconozca la complejidad del problema de la enseñanza-aprendizaje de la empatía y que se realice en grupos pequeños, limitados en el tiempo y sin seguimiento temporal, (28,29) no es sinónimo de

garantía de que sus resultados produzcan un crecimiento permanente de los niveles de empatía. No se trata solo de crecer, sino de que la intervención debe tener como objetivo que la empatía llegue a formar parte del modo natural de actuar del kinesiólogo con sus pacientes, y esto solo puede solucionarse con un cambio profundo en el currículo, los métodos de enseñanza-aprendizaje, las acciones actitudinales de los docentes -manifestación clara de la empatía del docente con el paciente, es decir, el importante papel del ejemplo-, entre otros muchos aspectos. (10,28)

Este trabajo se limita al estudio de la empatía del estudiante con el paciente, ya que no se puede en un solo artículo estudiar la relación de un profesional de la salud con el paciente en su totalidad. Un estudio que implique el análisis inverso, es decir, de la empatía del paciente con el estudiante, además el estudio de la interacción empática entre estos dos componentes, requiere de estudios específicamente enfocados en esas particularidades. Adicionalmente, se podría agregar el estudio de la introducción de la interacción, que incluye a la familia del paciente. Estas propuestas resultan necesarias de realizar, pero requieren abarcarse por partes debido a la dificultad y complejidad que se requiere para enfrentarla en un solo trabajo. Por tal razón, los estudios sobre empatía del estudiante hacia el paciente constituyen la primera etapa insoslayable para tratar de solucionar este complejo problema. Sin embargo, es necesario enfrentar en futuros estudios la relación empática del paciente hacia el profesional de salud que, por su envergadura, no se puede realizar y describir en una misma publicación.

Como conclusiones de las ideas planteadas en este artículo aparecen las siguientes:

- 1. Los resultados observados muestran que los niveles de empatía son relativamente bajos en los estudiantes examinados en relación con otros de iguales o diferentes carreras profesionales.
- 2. Las mujeres tuvieron valores mayores que los hombres en la E y en los componentes CC y HEO, pero en el componente TPP no muestran diferencias y sus valores absolutos resultan prácticamente iguales.
- 3. No se manifiesta el proceso de declinación empática tradicional, pero la disminución brusca de la empatía y la de dos de sus componentes en el quinto curso –alumnos en régimen de internado– debe ser estudiado con profundidad.

Referencias bibliográficas

- 1. Alcorta-Garza A, González-Guerrero JF, Tavitas-Herrera SE, Rodríguez-Lara FJ, Hojat M. Validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson en estudiantes de medicina mexicanos. Salud Mental. 2005 [acceso 30/03/2020];28(5):57-63. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58252808
- 2. Hojat M, Gonella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: Definition, components, measurement and relationship to gender and specialty. Am J Psychiatry. 2002 [acceso 30/03/2020];159(9):1563-9. Disponible en: http//dx. doi.org/10.1176/appi.ajp.159.9.1563
- 3. Sole G, Claydon L, Hendrick P, Hagberg J, Jonsson J, Harland T. Employers' perspectives of competencies and attributes of physiotherapy graduates: an exploratory qualitative study. New Zealand Journal of Physiotherapy. 2012 [acceso 30/03/2020];40(3):123-7. Disponible en: https://arro.anglia.ac.uk/292390/
- 4. Alonso LM, Caro SE, Erazo AM, Díaz-Narváez VP. Evaluación de la orientación empática en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia). Salud Uninorte. 2013 [acceso 30/03/2020];29(1):22-33. Disponible en: http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/5200/3263
- 5. Sánchez L, Padilla M, Rivera I, Zamorano A, Díaz-Narváez VP. Niveles de orientación empática en los estudiantes de Odontología. Educ Med Sup. 2013 [acceso 30/03/2020];27(3):23-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-
- 21412013000300007&lng=es
- 6. Varela T, Villaba R, Gargantini P, Quinteros S, Villalba S, Díaz-Narváez VP. Niveles de empatía en estudiantes de odontología: medición y comparación en dos períodos académicos. Universidad Católica de Córdoba (UCC) Argentina. Salud Uninorte. 2019 30/03/2020];34(3):641-51. Disponible acceso en: http//dx.doi.org/10.14482/sun.34.3.617.62
- 7. Erazo AM, Alonso LM, Rivera I, Zamorano A, Díaz Narváez VP. Evaluación de la orientación empática en estudiantes de odontología de la Universidad Metropolitana de Barranquilla (Colombia). Salud Uninorte. 2012 [acceso 30/03/2020];28(3):354-63. Disponible en:

http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/4751/3050

- 8. Díaz-Narváez VP, Alonso-Palacio LM, Caro SE, Silva MG, Arboleda-Castillo J, Bilbao JL, Iglesias-Acosta J. Empathic orientation among medical students from three universities in Barranquilla, Colombia and one university in the Dominican Republic. Arch Argent Pediatr. 2014 [acceso 30/03/2020];112(1):41-9. Disponible en: http//dx.doi.org/10.5546/aap.2014.41
- 9. Díaz-Narváez, VP, Erazo-Coronado AM, Bilbao JL, González F, Padilla M, Howard M et al. Empathy Gender in Dental Students in Latin America: An Exploratory and Cross-Sectional Study. Health. 2015 [acceso 30/03/2020];7:1527-35. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4236/health.2015.711166
- 10. Calzadilla-Núñez A, Díaz-Narváez VP, Dávila-Pontón Y, Aguilera-Muñoz J, Fortich-Mesa N, Aparicio-Marenco D et al. Erosion of empathy during medical training gender. A cross-sectional study. Arch Argent Pediatr. 2017 30/03/2020];115(6):556-61. Disponible en: http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.eng.556
- 11. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Disponible en: https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principioseticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/
- 12. Díaz-Narváez VP, Erazo-Coronado AM, Bilbao JL, González F, Padilla M, Howard M et al. Empathy Levels of Dental Students of Central America and the Caribbean. 2015 30/03/2020];7(12):1678-86. Health. [acceso Disponible en: http://dx.doi.org/10.4236/health.2015.712182
- 13. Díaz-Narváez VP, Gutierrez-Ventura F, Varela de Villalba T, Salcedo-Rioja M, Calzadilla-Núñez A, Hamdan-Rodríguez M et al. Empathy Levels of Dentistry Students in Peru and Argentina. Health. 2015 [acceso 30/03/2020];7(10):60251-6. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4236/health.2015.710141
- 14. Díaz-Narváez VP, Estrada-Méndez N, Arévalo-López Y, Calzadilla-Núñez A, Utsman-Abarca R. Empathy, Components of Empathy and Curricular Evaluation of the Faculty of Dentistry, Evangelical University of El Salvador. Pesq Bras Odontoped Clin 2017 Integr. [acceso 30/03/2020];17(1):e3759. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4034/PBOCI.2017.171.40
- 15. Díaz-Narváez VP, Erazo-Coronado AM, Bilbao JL, González F, Padilla M, Howard M et al. Reconsidering the "Decline" of Dental Student Empathy in Latin America. Acta Médica Port. 2017 [acceso 30/03/2020];30(10):775-82. Disponible en: https://dx.doi.org/10.20344/amp.8681

- 16. Ferreira-Valente A, Monteiro JS, Barbosa RM, Salgueira A, Costa P, Costa MJ. Clarifying changes in student empathy throughout medical school: a scoping review. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2016 [acceso 30/03/2020];22(5):1293-1313. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s10459-016-9704-7
- 17. Christoy-Moore L, Simpson EA, Coudé G, Gregaityte K, Lacoboni M, Ferrari PF. Empathy: Gender effects in brain and behavior. Neurosci Biobehav Rev. 2014 [acceso 30/03/2020];46(4):604-27. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.09.001
- 18. Luo P, Wang J, Jin Y, Huang S, Xie M, Deng L, et al. Gender differences in affective sharing and self-other distinction during empathic neural responses to others' sadness. Brain Imaging Behav. 2015 [acceso 30/03/2020];9(2):312-22. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1007/s11682-014-9308-x
- 19. Mercadillo RE, Díaz JL, Pasaye EH, Barrios FA. Perception of suffering and compassion experience: brain gender disparities. Brain Cogn. 2011 [acceso 30/03/2020];76:5-14. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1016/j.bandc.2011.03.019
- 20. Riess, H. The Science of Empathy. J Patient Exp. 2017 [acceso 30/03/2020];4(2):74-7. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1177/2374373517699267
- 21. Nunes P, Williams S, Sa B, Stevenson K. A study of empathy decline in students from five health disciplines during their first year of training. Inter J Med Educ. 2011 [acceso 30/03/2020];2:12-17. Disponible en: https://dx.doi.org/10.5116/ijme.4d47.ddb0
- 22. Russ-Sellers, R., Blackwell, T. Emergency Medical Technician Training During Medical School: Benefits for the Hidden Curriculum. Acad Med. 2017 [acceso 30/03/2020];92(7):958-60. Disponible en:

https://dx.doi.org/10.1097/ACM.000000000001579

- 23. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. Med. 2009 Acad [acceso 30/03/2020];84(9):1182-91. Disponible https://dx.doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181b17e55
- 24. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Rattner S, Erdmann JB, Gonnella JS et al. An empirical study of decline in empathy in medical school. Med Educ. 2004;38(9):934-41. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2929.2004.01911.x
- 25. Roff S. Reconsidering the "decline" of medical student empathy as reported in studies using the Jefferson Scale of Physician Empathy-Student version (JPSE-S). Med

Teac. 2015 [acceso 30/03/2020];37(8):783-86. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2015.1009022

- 26. Teng VC, Nguyen C, Hall KT, Ryder T, Sattler A, Schillinger E *et al.* Rethinking empathy decline: results from OSCE. Clin Teach. 2017 [acceso 30/03/2020];14(6):441-
- 5. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1111/tct.12608
- 27. Bas-Sarmiento P, Fernández-Gutiérrez M, Baena-Baños M, Romero-Sánchez JM. Efficacy of Empathy Training in Nursing Student: A Quasi-Experimental Study. Nurse Educ Today. 2017 [acceso 30/03/2020];59:59-65. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.012
- 28. Padilla M, Utsman R, Díaz-Narváez VP. Changes in the decline on empathy levels of dental students in Costa Rica. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2017 [acceso 30/03/2020];58(1):46-51. Disponible en: http://dx.doi.org/10.24873/j.rpemd.2017.05.0

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Vania Ávila y Constanza Alfaro: Recolección y procesamiento de datos, análisis de resultados, elaboración de la discusión, aprobación de la versión final.

Lizet Osorio, Aracelis Calzadilla y Víctor Díaz: Idea de investigación, procesamiento de los datos, análisis de resultados, elaboración de la discusión, aprobación de la versión final.