

Asociación entre el conocimiento sobre insuficiencia venosa crónica y la severidad clínica en mujeres

Association Between Knowledge of Chronic Venous Insufficiency and Clinical Severity in Women

Laura A. Rodríguez-Esquivel,* Haydee A. Martini-Blanquel,** Yenny Durán-Rafael.***

Resumen

Objetivo: determinar la asociación entre el conocimiento sobre insuficiencia venosa crónica y la severidad clínica en mujeres adscritas a una unidad de medicina familiar. **Métodos:** estudio transversal y analítico en 280 mujeres con insuficiencia venosa crónica. Se aplicó el instrumento Conocimiento de la Insuficiencia Venosa Crónica, que evalúa el conocimiento teórico sobre la enfermedad. Se determinó la severidad clínica de la enfermedad a través del instrumento Venous Clinical Severity Score que mide de manera independiente manifestaciones clínicas de la insuficiencia venosa crónica. Para valorar la correlación entre el grado de conocimiento y la severidad clínica se utilizó el coeficiente rho de Spearman. **Resultados:** la evaluación global del conocimiento sobre insuficiencia venosa crónica ubicó a la mayoría de las participantes en el nivel bajo (68%). Se encontró una correlación negativa fuerte entre conocimiento-presencia de dolor (coeficiente rho Spearman de -0.611 , $p=0.000$) y conocimiento-presencia de edema venoso (coeficiente rho de Spearman de -0.648 , $p=0.000$). Al analizar la correlación entre conocimiento y la presencia de várices, se reportó correlación moderada (coeficiente rho Spearman -0.450 , $p=0.000$), al igual que con pigmentación cutánea (coeficiente rho de Spearman de -0.464 , $p=0.000$). El resto de los tópicos de severidad clínica reportaron una baja correlación. **Conclusiones:** el bajo conocimiento sobre insuficiencia venosa crónica es un factor de riesgo para la gravedad de la enfermedad. Por ello, es vital que se considere la implementación de estrategias educativas dirigidas a pacientes que mejoren el conocimiento y por lo tanto, eviten la progresión de la enfermedad.

Palabras clave: insuficiencia venosa, conocimiento, enfermedad

Sugerencia de citación: Rodríguez-Esquivel LA, Martini-Blanquel HA, Durán-Rafael Y. Asociación entre el conocimiento sobre insuficiencia venosa crónica y la severidad clínica en mujeres. *Aten Fam.* 2022;29(4):223-228. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2022.4.83414>

Este es un artículo open access bajo la licencia CC-BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Recibido: 31/01/2022
Aceptado: 11/04/2022

*Unidad de Medicina Familiar No. 44, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.
**Unidad de Medicina Familiar No. 33, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.
***Unidad de Medicina Familiar No. 42, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.

Correspondencia:
Laura A. Rodríguez-Esquivel
laura16152@gmail.com

Summary

Objective: to determine the association between knowledge about chronic venous insufficiency and clinic severity in women attending a family medicine unit. **Methods:** cross-sectional and analytical study in 280 women with chronic venous insufficiency. The instrument Chronic Venous Insufficiency Knowledge, which evaluates theoretical knowledge about the disease, was applied. The clinical severity of the disease was determined by means of the Venous Clinical Severity Score instrument, which independently measures clinical manifestations of the disease. Spearman's rho coefficient was used to assess the correlation between the degree of knowledge and clinical severity. **Results:** the overall assessment of knowledge of chronic venous insufficiency placed most of the participants at a low level (68%). A strong negative correlation was found between knowledge-presence of pain (Spearman's rho coefficient of -0.611, $p=0.000$) and knowledge-presence of venous edema (Spearman's rho coefficient of -0.648, $p=0.000$). When analyzing the correlation between knowledge and the presence of varicose veins, a moderate correlation was reported (Spearman's rho coefficient -0.450, $p=0.000$), as well as with skin pigmentation (Spearman's rho coefficient -0.464, $p=0.000$). The rest of the clinical severity topics reported a low correlation. **Conclusions:** low knowledge of chronic venous insufficiency is a risk factor for the severity of the disease. Therefore, it is vital to consider the implementation of educational strategies aimed at patients to improve knowledge and thus prevent disease progression.

Keywords: Venous Insufficiency; Knowledge, Disease

Introducción

La insuficiencia venosa crónica (IVC) es uno de los principales motivos de consulta en atención primaria, siendo la enfermedad vascular predominante.¹ Dentro de los factores de riesgo asociados a su presentación se encuentra la edad mayor a 50 años, alteraciones en el retorno venoso, alto índice de masa corporal y contar con un familiar de primer grado con alteraciones venosas. A diferencia de otras enfermedades crónicas, la insuficiencia venosa crónica no tiene una asociación establecida con padecimientos como diabetes e hipertensión arterial.²

En cuanto a la prevalencia de la enfermedad, el Sistema Único de Vigilancia Epidemiológica (boletín de vigilancia epidemiológica 2019) registró que la tasa de incidencia de padecimientos venosos del año fue de 132,020 casos, siendo más frecuente en mujeres.³ Asimismo, con la inversión de la pirámide poblacional y el envejecimiento global inminente, se prevé que la presencia de IVC aumente de manera exorbitante, lo que a su vez hará que incrementen los costos de la atención médica y el uso de recursos en su tratamiento, por lo que la prevención resulta primordial.⁴

Las manifestaciones clínicas de dicho padecimiento son insidiosas al inicio; desde pequeños cambios en las venas reticulares hasta la formación de telangiectasias. Por ello, no tienen un impacto significativo en la vida diaria de las personas que la padecen y pasan desapercibidas, hasta que la enfermedad va siguiendo su curso natural y causa dolor constante, cambios en la pigmentación y se presentan úlceras venosas. Esta sintomatología es indicativa de estadios avanzados de la enfermedad, lo cual complica el manejo y puede condicionar discapacidad.⁴

Es importante evaluar la gravedad de la enfermedad, pues es así como el médico determina las medidas terapéuticas más adecuadas para los pacientes con insuficiencia venosa. Para ello, se han utilizado diversas escalas; una de ellas es la CEAP (clínica, etiología, anatomía y fisiopatología), la cual guía la toma de decisiones médicas, ya que ayuda a la estratificación de la enfermedad y la decisión del tratamiento.⁵ Otra escala es la VCSS (Venous Clinical Severity Score), que evalúa la gravedad de la enfermedad de manera subjetiva (por el paciente) y de manera objetiva (por el médico); su principal ventaja es que abarca más variables clínicas y, además, los resultados obtenidos en cuanto a la gravedad son comparables con los obtenidos por la escala CEAP.⁶

Al ser una enfermedad lentamente progresiva y con pocos síntomas iniciales, resulta complicado que los pacientes comprendan la importancia de apegarse al tratamiento conservador: uso de medias de compresión, reducción de peso, consumo de flavonoides y ejercitarse de manera regular.⁷ En este sentido, existe evidencia de que en el caso de enfermedades crónicas, el conocimiento que la persona posee sobre su padecimiento es un facilitador para la aceptación e integración al régimen terapéutico, así como para evitar la progresión de la enfermedad.⁸

Para lograr dicho conocimiento, es necesario que la educación para la salud estimule la participación y, a través de ello, los pacientes puedan generar sus propias nociones, estableciendo un vínculo entre lo teórico y lo práctico; esto, con el fin de que lleven a cabo una toma de decisiones más acertada sobre hábitos y estilos de vida saludable y logren un mayor apego terapéutico.⁹ Asimismo, es

necesario evaluar estos conocimientos y habilidades de manera periódica, para saber si se tiene un impacto real sobre la enfermedad. Al respecto, para valorar la información que se posee sobre insuficiencia venosa, Durán y Martini validaron un instrumento que mide el conocimiento teórico de los pacientes sobre la enfermedad.¹⁰

En la literatura existen múltiples investigaciones centradas en la relación conocimiento-gravedad en enfermedades crónicas.¹¹⁻¹⁴ Sin embargo, en el caso de insuficiencia venosa no se encontró ningún antecedente en población mexicana. Por ello, el objetivo del estudio fue determinar la asociación entre el conocimiento sobre insuficiencia venosa y el grado de severidad clínica de insuficiencia venosa crónica en mujeres de una unidad de medicina familiar del IMSS de la Ciudad de México.

Métodos

Estudio transversal y analítico, el cálculo de muestra se realizó a través de una fórmula de muestras finitas con un intervalo de confianza (IC) de 95% en mujeres con diagnóstico de insuficiencia venosa crónica, que acudieron a consulta a una unidad de medicina familiar del IMSS de la Ciudad de México, de abril a junio de 2021. Para esta investigación se excluyó al sexo masculino, debido a que esta es una enfermedad más prevalente en mujeres; el protocolo fue aprobado por el comité local de ética e investigación en salud.

Previo consentimiento informado, se recabaron las variables sociodemográficas de edad y nivel de escolaridad. Posteriormente, se aplicó el instrumento Conocimiento de la Insuficiencia Venosa Crónica, el cual consta de cinco casos reales, problematizados, acordes a tres

indicadores respecto a esta enfermedad: esclarecimiento de conductas de riesgo, reconocimiento de complicaciones del padecimiento y selección de medidas para el cuidado propio. Cada caso tiene tres preguntas con cuatro posibles opciones de respuesta: correcta (suma 2 puntos), medianamente correcta (suma 1 punto), incorrecta (resta un punto) y la opción no sé, que no resta ni suma puntos. La versión final del instrumento se sometió a una validación de contenido por seis expertos en el área clínica y en la construcción y validación de instrumentos dirigidos a pacientes. Posteriormente, se realizó una prueba premuestreo en un grupo de pacientes mexicanos con datos clínicos de insuficiencia venosa crónica, de una unidad de primer nivel de atención, con el cual se estimaron el número de respuestas esperadas por azar con la prueba de Pérez-Padilla y Viniegra,¹⁵ y se establecieron los puntajes para tres niveles de conocimiento: bajo (8 a 15 puntos), intermedio (16 a 23 puntos) y alto (24 a 30 puntos). Para fines de este instrumento, la persona que obtenga un puntaje igual o menor a 7 puntos no denota conocimiento alguno sobre su enfermedad.¹⁰

Posteriormente, se realizó una semipartición del instrumento y se aplicó la prueba U de Mann Whitney para establecer la homogeneidad entre las dos mitades del mismo, obteniendo una $p=0.16$. Finalmente, se calculó la consistencia interna del instrumento, utilizando la prueba de alfa de Cronbach (0.7).

Para determinar la gravedad de la enfermedad, se utilizó el vcss, el cual cuenta con un índice Kappa de 0.63 y ha sido validado como un instrumento de cribado venoso global. Evalúa la presencia o ausencia de diez características

clínicas: dolor, várices, edema venoso, hiperpigmentación, inflamación, induración, número de úlceras activas, duración de la úlcera activa, tamaño de la úlcera activa y terapia compresiva; este instrumento no considera el tiempo de evolución de la sintomatología. Los tópicos del vcss se evalúan por separado y cada uno se puede ubicar en las siguientes categorías: ausente, leve, moderado y severo.^{6,16} Cuatro de las características clínicas (dolor, edema venoso, duración de la úlcera activa y terapia compresiva) se obtuvieron mediante el interrogatorio y las seis restantes se obtuvieron mediante la exploración física.

Para establecer una posible correlación entre la severidad clínica y el grado de conocimiento se utilizó estadística inferencial (coeficiente rho de Spearman), mediante el programa SPSS v. 22. Para las variables demográficas de edad y grado de escolaridad, así como para las variables cualitativas nivel de conocimiento y gravedad de la enfermedad (aplicación de la escala vcss), se utilizaron frecuencias y porcentajes.

Resultados

Se incluyeron 280 participantes, el rango de edad más frecuente fue de 50 a 60 años (67%), seguido de 58 con un rango de edad entre 40 y 49 años (20%); y 37 tuvieron una edad entre 30 y 39 años (13%).

En cuanto a la escolaridad, 116 mujeres reportaron secundaria completa (42%), 84 refirieron escolaridad primaria (30%), 71 habían concluido el bachillerato (25%) y 9 de las participantes tenían licenciatura o grados mayores de estudios (3%).

Al evaluar el conocimiento, 68% se ubicó en el nivel de conocimiento bajo (190), 27% tuvo un nivel de

Tabla 1. Evaluación de la gravedad de la enfermedad

Síntoma	Ausente	Leve	Moderado	Severo
Dolor	4 (2%)	101 (36%)	152 (54%)	23 (8%)
Várices	0 (0%)	83 (30%)	154 (55%)	43 (15%)
Edema venoso	0 (0%)	98 (35%)	162 (58%)	20 (7%)
Pigmentación cutánea	0 (0%)	190 (68%)	88 (31%)	2 (1%)
Inflamación	240 (86%)	35 (12%)	5 (2%)	0 (0%)
Induración	214 (77%)	57 (20%)	9 (3%)	0 (0%)
Número de úlceras cicatrizadas	255(91%)	25 (9%)	0 (0%)	0 (0%)
Duración de la úlcera activa	255 (91%)	23 (8%)	2 (1%)	0 (0%)
Tamaño de la úlcera activa	255 (91%)	24 (8%)	1 (1%)	0 (0%)
Terapia compresiva	168 (60%)	99 (35%)	13 (5%)	0 (0%)

Tabla 2. Correlación entre parámetros vcss y nivel de conocimiento sobre ivc

vcss	Nivel de conocimiento (r_s)
Dolor	-0.611 (p<0.000)
Várices	-0.450 (p<0.000)
Edema venoso	-0.648 (p<0.000)
Pigmentación cutánea	-0.464 (p<0.000)
Inflamación	-0.249 (p<0.000)
Induración	-0.379 (p<0.000)
Número de úlceras cicatrizadas	-0.207 (p<0.001)
Duración de la úlcera activa	-0.197 (p<0.001)
Tamaño de la úlcera activa	-0.221 (p<0.000)
Terapia compresiva	-0.241 (P<0.000)

Correlación Spearman: 1= correlación perfecta; 0.80-0.99= correlación fuerte; 0.60-0.79= correlación significativa; 0.40-0.59= correlación moderada; 0.20-0.39= correlación débil; 0.00-0.19= correlación muy débil

conocimiento medio (75) y 15 de las participantes se ubicaron en un nivel de conocimiento alto (5%).

En cuanto a la evaluación sobre la gravedad de la enfermedad, los dos síntomas predominantes fueron el de pigmentación cutánea leve (68%) y el edema venoso moderado (58%), ver tabla 1.

Al realizar el análisis de la relación entre conocimiento y los tópicos de la gravedad de la enfermedad, se encontró una correlación mayor entre conocimiento con dolor y edema venoso. Los coeficientes de correlación de Spearman obtenidos (negativos y bilaterales), indican que a medida que la variable conocimiento aumenta, las manifestaciones clínicas disminuyen y viceversa, ver tabla 2).

Correlación Spearman: 1= correlación perfecta; 0.80-0.99= correlación fuerte; 0.60-0.79= correlación significativa; 0.40-0.59= correlación moderada; 0.20-0.39= correlación débil; 0.00-0.19= correlación muy débil.

Discusión

Actualmente, no se encontraron acercamientos a estudiar la relación entre el conocimiento de los pacientes con ivc y su relación con la gravedad de la enfermedad en nuestro medio. Las experiencias más cercanas se encuentran en el estudio de otras enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus. En este sentido, los resultados del presente estudio son semejantes a lo reportado por López y cols.,¹⁷ quienes realizaron

una investigación en la que evaluaron los conocimientos de diabetes y alimentación, encontrando que 70% de los pacientes sólo tenían un conocimiento básico acerca de su enfermedad. En concordancia con lo anterior, Okai y cols.¹⁸ realizaron un estudio similar para establecer el nivel de conocimiento de pacientes con hipertensión, en el que se obtuvo que 73% de los encuestados tenía un conocimiento bajo.

Al analizar la presencia de signos y síntomas de IVC, los más frecuentes en esta investigación fueron la pigmentación cutánea, el edema venoso y la presencia de várices. Estos resultados son muy cercanos a los obtenidos por Mallick y cols.,¹⁹ quienes encontraron como síntomas frecuentes la presencia de várices y pigmentación cutánea, seguidos de edema venoso. Por otro lado, los resultados de Radhakrishnan y cols.²⁰ coinciden con el presente estudio, pero únicamente en lo concerniente a la pigmentación como dato clínico frecuente en pacientes con IVC. Dichas diferencias podrían relacionarse con algunas variantes de la población seleccionada en los otros estudios, como la edad o haber incluido ambos sexos en la muestra seleccionada.

Dentro de la gravedad de la enfermedad de insuficiencia venosa crónica, Mallick y cols.¹⁹ reportaron que la presentación más severa estaba relacionada con la presencia de várices; dicho resultado se asemeja al encontrado en esta investigación. Lo anterior puede explicarse porque este dato clínico es

considerado frecuentemente por los pacientes como un problema de índole estético y no como parte de la enfermedad, aunado a que inicialmente no limita sus actividades, en comparación con otras manifestaciones clínicas.

Al analizar la gravedad de los síntomas en relación con el conocimiento, se encontró que existe correlación entre el conocimiento teórico y la gravedad de la presentación clínica. Lo anterior está en concordancia con otras investigaciones sobre enfermedades crónicas, como es el caso de Bukhsh y cols.,¹¹ quienes encontraron una asociación entre conocimiento sobre diabetes tipo 2 y el control glucémico ($p < 0.001$). Lo anterior también es cercano a lo observado por Olowe y cols.,¹² quienes encontraron una asociación entre conocimiento y control de hipertensión arterial ($p = 0.000$). Igualmente, en el estudio realizado por López y cols.¹³ se reconoce la relación entre conocimiento y control glucémico. Comparando estos resultados con la progresión de la enfermedad crónica, Vera y cols.¹⁴ encontraron que existe relación entre el conocimiento con el avance de la enfermedad renal crónica ($p = 0.000$). Por lo anterior, es evidente que el conocimiento del paciente con enfermedades crónicas es esencial, pues otorga recursos para que tenga mayor control de su propia enfermedad.⁸

La fortaleza del presente estudio radica en que se realizó con pacientes de una unidad de primer nivel de atención, en donde mayoritariamente se diagnostican las enfermedades crónicas y, por lo

tanto, es posible evitar y tratar oportunamente sus complicaciones. Dentro de las limitaciones se encuentra el hecho de que no se consideró el tiempo de evolución de la enfermedad como una variable de interés, lo cual pudo haber otorgado variaciones en los tópicos de gravedad obtenidos con la evaluación vcss.

Conclusión

Los resultados de la presente investigación reflejan la relación que existe entre el conocimiento sobre insuficiencia venosa crónica y el control de la misma; la cual es una de las enfermedades crónicas más frecuentemente diagnosticadas en el primer nivel de atención. Estos resultados evidencian la necesidad de crear intervenciones educativas para pacientes con dicha enfermedad, a fin de responsabilizar a las personas sobre su propia salud, retrasar los avances de la enfermedad y, con ello, lograr obtener una mejor calidad de vida.

Contribución de los autores

L R-E: desarrollo, escritura, aplicación de encuestas, análisis de datos, discusión de resultados; H M-B: conceptualización, escritura, análisis de datos; Y D-R: escritura, discusión de resultados. Todos los autores aprueban la publicación del presente escrito.

Financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento externo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

- Espejel BJ, Chinchilla HR, Garcés MM, Guevara SM, Lemoine PC, Sánchez MR, et al. Insuficiencia venosa crónica y enfermedad hemorroidal en México: Opinión de expertos. *Rev Mex Angiol.* 2018;46(4):204-212.
- Bonkemeyer Millan S, Gan R, Townsend PE. Venous Ulcers: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician.* 2019;100(5):298-305.
- Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Boletín epidemiológico. Dirección general de Epidemiología. México. 2020;37(28):48.
- Nowak M, Mehrholz D, Barańska-Rybak W, Nowicki R. Chronic venous disorders - common and yet unknown - a study of public awareness and primary symptoms in a selected group of patients. *Postepy Dermatol Alergol.* 2021;38(4):585-9. DOI: 10.5114/ada.2021.108911
- Patel SK, Surowiec SM. Venous Insufficiency. In: *StatPearls.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. [Internet]. [Citado 2022 Ene]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430975/>
- Passman MA, McLafferty RB, Lentz MF, Nagre SB, Iafrazi MD, Bohannon WT, et al. Validation of Venous Clinical Severity Score (VCSS) with other venous severity assessment tools from the American Venous Forum, National Venous Screening Program. *J Vasc Surg.* 2011;54(6):2S-9S. DOI: 10.1016/j.jvs.2011.05.117
- Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica. México: Secretaría de Salud; 2009.
- Adami VL, Ribeiro C. Análisis de las aptitudes en la adherencia de los adultos con diabetes mellitus tipo 2. *Brasilia Med.* 2012;14(1):4-15.
- Nicodemos FT, da Silva SA, Zanardo BA, Sousa MB. Health education with older adults: action research with primary care professionals. *Rev Bras Enferm.* 2017;70(4):792-798. DOI: 10.1590/0034-7167-2016-0349
- Durán Rafael Y. Construcción y validación del instrumento conocimiento sobre insuficiencia venosa crónica para pacientes de la unidad de medicina familiar No. 33 El Rosario (tesis). Ciudad de México. Universidad Nacional Autónoma de México 2016.
- Bukhsh A, Khan TM, Sarfraz Nawaz M, Sajjad H, Chan KG, Goh BH. Association of diabetes knowledge with glycemic control and self-care practices among Pakistani people with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2019;12:1409-1417. DOI: 10.2147/DMSO.S209711
- Olowe OA, Ross AJ. Knowledge, adherence and control among patients with hypertension attending a peri-urban primary health care clinic, KwaZulu-Natal. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2017;9(1): e1-e7. DOI: 10.4102/phcfm.v9i1.1456
- López VA, Rodríguez TA, Velázquez CP. Conocimientos de diabetes y alimentación y control glucémico en pacientes diabéticos de un hospital de Asunción. *Rev cient cienc salud.* 2021;3(1):45-55. DOI: 10.53732/rccsalud/03.01.2021.45
- Vera-Brand J, Aroca-Martínez G, Fonseca-Angulo R, Rodríguez-Vera D. Nivel de conocimiento de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica a cerca de su enfermedad en Barranquilla Colombia. *Revista Latinoamericana de Hipertensión.* 2019;14(2):129-136. DOI: 10.1590/S1020-49892008000600010
- Pérez-Padilla JR, Viniestra-Velázquez L. Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen de tipo falso, verdadero, no sé. *Rev Invest Clin.* 1989;41(4):375-9.
- Ricci MA, Emmerich J, Callas PW, Rosendaal FR, Stanley AC, Naud S, et al. Evaluating chronic venous disease with a new venous severity scoring system. *J Vasc Surg.* 2003;38(5):909-15. DOI: 10.1016/S0741-5214(03)00930-3
- López LE, Ortiz GA, López CM. Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad. *Inv Ed Med.* 2016;5(17):11-16. DOI: 0.1016/j.riem.2015.08.003
- Okai DE, Manu A, Amoah EM, Laar A, Akamah J, Torpey K. Patient-level factors influencing hypertension control in adults in Accra, Ghana. *BMC Cardiovascular Disorders.* 2020;20(1):123. DOI: 10.1186/s12872-020-01370-y
- Mallick S, Sarkar T, Gayen T, Naskar B, Datta A, Sarkar S. Correlation of venous clinical severity score and venous disability score with dermatology life quality index in chronic venous insufficiency. *Indian J Dermatol.* 2020;65(6):489. DOI: 10.4103/ijd.IJD_485_20
- Radhakrishnan N, George D, Jayakrishnan R, Sumi S, Kartha CC. Vein Size and Disease Severity in Chronic Venous Diseases. *Int J Angiol.* 2018;27(04):185-9. DOI: 10.1055/s-0038-1639355