XII Jornadas de Investigación y Primer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2005.

# Relaciones entre la diada enojo-hostilidad e hipertensión.

Azzara, Sergio Héctor.

# Cita:

Azzara, Sergio Héctor (2005). Relaciones entre la diada enojo-hostilidad e hipertensión. XII Jornadas de Investigación y Primer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-051/113

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/ewYf/hMd

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.

# RELACIONES ENTRE LA DIADA ENOJO-HOSTILIDAD E HIPERTENSIÓN

Azzara, Sergio Héctor Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. UBACyT

#### Resumen

Se analizan tres modelos explicativos que se han elaborado acerca de las relaciones entre variables psicosociales e hipertensión arterial - el modelo de reactividad cardiaca, el modelo de modulación psicológica y el modelo comportamental. El análisis se centra en la relación entre hipertensión y la variable enojo-hostilidad. Se destaca la importancia de abandonar modelos de investigación de causa única. El estudio de las variables enojo-hostilidad, en su relación con la hipertensión, requiere tomar en cuenta interacciones con factores clínicos y comportamentales. El trabajo aporta evidencia actualizada sobre la relación enojo-hostilidad e hipertensión. Se analizan las implicaciones para la psicoterapia.

Palabras Clave hipertensión enojo hostilidad

#### Abstract

# RELATIONSHIPS BETWEEN ANGER-HOSTILITY AND HYPERTENSION

Three explanatory models on the relationship between psychosocial variables and HTA -cardiac reactivity model, psychological modulation model and behavioural model- are presented. The analysis is focused on the connection between hypertension and the anger-hostility variable and was carried out integrating these models. We concluded that unique-cause models must be left out and that the study of the variables anger-hostility, in their relation to HTA, should take into account the interactions with clinical and behavioural factors. The study gives updated evidence that support the relationship between HTA and anger-hostility. Implications for psychotherapy are being examined.

Key words hypertension anger hostility

# INTRODUCCIÓN

A pesar de los enormes esfuerzos para diagnosticar y tratar la hipertensión arterial, esta condición continúa ubicada en todo el mundo entre los primeros factores de riesgo en lo que respecta a los trastornos y mortalidad coronarios.

De manera preliminar, podríamos considerar que las relaciones entre variables psicológicas e hipertensión arterial han seguido los siguientes modelos:

- 1. El modelo de reactividad cardiaca al estrés (Ming, Adler, Kessler, Fogg, Matthews, Herd, & Rose; 2004).
- El modelo que propone que ciertos factores psicológicos pueden afectar y modular una serie de mecanismos fisiológicos (Yan, Liu, Matthews, Daviglus, Ferguson, & Kiefe, 2003).
- El modelo que considera comportamientos de riesgo asociados a características psicológicas. (Fritz, Nagurney, & Helgeson, 2003; Clark, 2003).

Se realizará una revisión cuantitativa y crítica de los últimos 4 años tanto de estudios prospectivos de cohorte como de tipo observacional caso-control, para evaluar y actualizar la relación entre la variable enojo-hostilidad y el desarrollo de hipertensión.

## LA DIADA ENOJO-HOSTILIDAD

La supresión del enojo es considerada por muchos investigadores como un factor de riesgo independiente para el desarrollo de la hipertensión arterial (Helmers, Baker, O'Kelly, & Tobe; 2000). Estudios transversales también han encontrado relaciones significativas entre rasgo de enojo, expresión disfuncional del mismo y evolución negativa de pacientes hipertensos.

En el año 2003 (Yang et al.) se publicaron los resultados de un trabajo prospectivo utilizando los datos de los participantes del reconocido estudio CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults). Dicho trabajo tenia como objetivo principal examinar el riesgo de una serie de factores psicosociales en el desarrollo a largo plazo de dicha patología. Se estudiaron un total de 3308 sujetos adultos entre 18 y 30 años de edad reclutados entre 1985 y 1986. Se les realizó un seguimiento de 15 años evaluándolos nuevamente en los años 2000 y 2001. El resultado más importante de este estudio es que solo elevados valores de urgencia/impaciencia y hostilidad mostraron estar significativamente asociados con el riesgo de desarrollar hipertensión arterial a los 15 años de seguimiento en la muestra total

En el año 2000 (Sehgal) se publicaron los resultados de un estudio transversal caso control en el cual se compararon 3 grupos de 100 sujetos cada uno entre 45 y 55 años de edad (un grupo compuesto por sujetos con trastornos coronarios, el segundo por hipertensos y el tercero por personas saludables). Los resultados de esta investigación mostraron una asociación entre las variables impaciencia, enojo y hostilidad tanto para los trastornos coronarios como para la hipertensión arterial. En el mismo año se publicó un trabajo que reveló la asociación estrecha entre hostilidad evaluada por el inventario Cook-Medley y diversos factores de riesgo coronario, entre los cuales se destacaba la hipertensión arterial (Niaura, 2000). Se incluyeron sujetos varones participantes del estudio NAS (Normative Aging Study) que en el año 1986 completaron el inventario de hostilidad. Posteriormente, entre los años 1987 y a 1991 dichos sujetos fueron sometidos a análisis clínicos de laboratorio y mediciones antropométricas. Los resultados fueron contundentes: el valor total de hostilidad correlacionó positivamente con presión arterial, colesterol la relación cintura/cadera, el índice de masa corporal, el consumo calórico, y nivel de triglicéridos y de insulina en ayunas. Los resultados son consistentes con los de estudios anteriores, y sugieren que en sujetos masculinos la hostilidad

Otro estudio (Brondolo et al., 2003) analizó las relaciones entre hostilidad, interacciones interpersonales y presión arterial medida de manera ambulatoria. Participaron del mismo 65 mujeres y 39 hombres saludables entre 18 y 46 años. Se halló la presencia de un efecto interactivo entre hostilidad e intensidad de la interacción negativa para la presión arterial diastólica. A mayor intensidad negativa percibida en la interacción mayor era el incremento de la presión arterial diastólica para los sujetos que presentaban mayor nivel de hostilidad, pero no para aquellos de baja hostilidad. Se concluye que la hostilidad opera como factor de riesgo vascular a través de sus efectos sobre las interacciones interpersonales.

se asocia a la hipertensión arterial a través de la modulación

que ésta ejerce sobre las variables obesidad, adiposidad central,

e insulino resistencia.

### **MECANISMOS PATOFISIOLÓGICOS**

La hostilidad y la expresión inadecuada del enojo pueden afectar la actividad aterogénica y la presión arterial a través de la promoción de determinadas conductas en los sujetos. En este sentido existe una alta correlación entre hostilidad y hábitos no saludables (Matthews et al., 2004; \t "wsr" Beckham et al., 2004). Se ha encontrado que los sujetos hostiles muestran mayores valores de presión arterial evaluada de manera ambulatoria durante su actividad diaria. Además, la evidencia sugiere que los sujetos hostiles presentan hipercortisolemia, mayores valores de catecolamina circulante, mayor reactividad plaquetaria y elevados niveles de fibrinógeno y una alta asociación con las variables que constituyen el síndrome metabólico; todo esto en detrimento de la salud cardiovascular y presión arterial (\t "wsr" Knox et al., 2004).

Recientemente, se han indagado experimentalmente modelos psicofisiológicos que incorporan la evaluación del control autonómico cardiovascular (Sloan et al., 2001) aportando una mayor comprensión de los procesos que relacionan la hostilidad con los trastornos vasculares y la hipertensión. En estudios de laboratorio, se ha demostrado que los estresores reducen el poder espectral del componente de alta frecuencia de la variabilidad del período cardíaco, lo cual indicaría una disminución de la modulación vagal cardiaca. Además, en grabaciones electrocardiográficas ambulatorias se ha demostrado que la hostilidad esta inversamente relacionada con el poder de alta frecuencia de la variabilidad del período cardíaco (Sloan et al., 2001). De estos hallazgos, y considerando que los sujetos hostiles experimentan múltiples situaciones estresantes interpersonales, se deduce un predominio del control cardiaco simpático en la hostilidad en detrimento del control vagal, lo cual podría estar en la base de una mayor reactividad cardiaca de estos sujetos y con ello, un aumento de la presión arterial basal durante el día.

Un estudio actual apoya la hipótesis de una relación entre expresión del enojo, variabilidad de la frecuencia cardiaca y presión arterial (Beckwith McGuire & Gevirtz, 2005). En dicho trabajo se evaluó la presión diastólica y sistólica, y la variabilidad de la frecuencia cardiaca a 38 participantes con presión arterial elevada, desde su valor basal al inicio y luego entre 1 y cuatro meses después. De manera aleatoria los participantes fueron asignados a un grupo donde se les permitía expresar su estado emocional de manera escrita o a un grupo control. Hubo un efecto de interacción entre la posibilidad de expresar el estado emocional y el nivel del poder de baja frecuencia de la variabilidad cardiaca (indicador de dominancia simpática, y en consecuencia mayor reactividad vascular). En suma, el poder espectral del componente de baja frecuencia se incrementó en el grupo control de manera significativa comparado con el grupo con posibilidad de expresión escrita de sus emociones. La presión arterial también disminuyó significativamente desde su línea de base comparada con su valor después de un mes en el grupo de expresión emocional escrita. Por otro lado un elevado valor de enojo dirigido hacia la persona (anger in) modera los efectos de la expresión escrita. En definitiva, los autores de este estudio concluyen los efectos protectores y amortiguadores (buffering) de la expresión afectiva sobre la reactividad simpática cardiaca y la hipertensión arterial. Esta investigación es relevante ya que da cuenta mecanismos fisiológicos en juego en la estrecha relación existente, ya citada más arriba, entre la supresión de expresión del enojo y la presión arterial elevada.

### CONCLUSION

La evidencia empírica de los últimos años apoya la existencia de una relación entre las variables enojo-hostilidad e hipertensión. Cada vez son más claros los mecanismos fisiológicos explicativos en juego así como la interacción con factores clínicos, comportamentales y de estilo de vida. También resultan interesantes los hallazgos sobre estrategias de control emocional y expresión del enojo como amortiguadoras del

impacto sobre presión arterial (Beckwith McGuire & Gevirtz, 2005). Los elementos expuestos evidencian la necesidad de brindar una atención integral que incorpore programas psicológicos dirigidos a fomentar estilos de vida saludables y a desarrollar habilidades sociales y control de la expresión desadaptativa del enojo.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Beckham, J. C., Gehrman, P. R., McClernon, F.J., Collie, & C. F., Feldman, M. E. (2004). Cigarette smoking, ambulatory cardiovascular monitoring, and mood in Vietnam veterans with and without chronic posttraumatic stress disorder. *Addictive Behaviors*; 29(8): 1579-1593.
- 2. Beckwith McGuire, K. M., & Greenberg, M. A. (2005). Autonomic effects of expressive writing in individuals with elevated blood pressure. *Journal of Health Psychology*; 10(2): 197-209. 3. Brondolo, E., Rieppi, R., Erickson, S. A., Bagiella, E., Shapiro, P. A., McKinley, P., & Sloan, R. P. (2003). Hostility, interpersonal interactions, and ambulatory blood pressure. *Psychosomatic Medicine*; 65:1003-1011.
- 4. Clark, R. (2003). Subjective stress and coping resources interact to predict blood pressure reactivity in black college students. *Journal of Black Psychology*; 29(4): 445 462.
- 5. Fritz, H. L., Nagurney, A. J., & Helgeson, V. S. (2003). Social interactions and cardiovascular reactivity during problem disclosure among friends. *Personality and Social Psychology Bulletin*; 29(6): 713 725.
- 6. Helmers, K. F., Baker, B., O'Kelly, B., & Tobe, S. (2000). Anger expression, gender, and ambulatory blood pressure in mild, unmedicated adults with hypertension, *Ann Behav Med.*, 22(1):60-4.
- 7. Knox, S. S., Weidner, G., Adelman, A., Stoney, C. M., & Ellison, R. C. (2004). Hostility and physiological risk in the National Heart, Lung, and Blood Institute Family Heart Study. *Archives of Internal Medicine*; 164(22): 2442-2447. 8. Matthews, K. A., Katholi, C. R., McCreath, H., Whooley, M. A., Williams,
- 8. Matthews, K. A., Katholi, C. R., McCreath, H., Whooley, M. A., Williams, D. R., Zhu, S., & Markovitz, J. H. (2004). Blood pressure reactivity to psychological stress predicts hypertension in the CARDIA Study. *Circulation*; 110(1): 74 78.
- Niaura, R., Banks, S. M., Ward, K. D., Stoney, C. M., Spiro, A., Aldwin, C. M., Landsberg, L., & Weiss, S. T. (2000). Hostility and the metabolic syndrome in older males: The normative aging study. *Psychosomatic Medicine*; 62:7-16
- 10. Ming, E. E., Adler, G. K., Kessler, R. C., Fogg, L. F., Matthews, K. A., Herd, J. A., & R. M. Rose. (2004). Cardiovascular reactivity to work stress predicts subsequent onset of hypertension: The air traffic controller health change Study. *Psychosomatic Medicine*; 66(4): 459 465.
- 11. Sehgal, M. (2000). Anger, anxiety and type A behavior as determinants of essential hypertension and coronary heart disease. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*; 26(1-2): 33-39.
- 12.Sloan, R. P., Bagiella, E., Shapiro, P. A., Kuhl, J. P., Chernikhova, D., Berg, J., & Myers, M. M. (2001). Hostility, gender, and cardiac autonomic control. *Psychosomatic Medicine*; 63:434-440.
- 13.Yan, L. L., Liu, K., Matthews, K. A., Daviglus, M. L., Ferguson-T-Freeman, Ferguson, T. F., & Kiefe, C. I. (2003). Psychosocial factors and risk of hypertension: The Coronary Artery Risk.