

EDAD Y SALUD EN TRABAJADORES CON EXÁMENES MÉDICOS REALIZADOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA HABANA. 2008-2013

AGE AND HEALTH IN WORKERS WITH MEDICAL EXAMINATIONS REALIZED IN THE NATIONAL INSTITUTE FOR WORKERS' HEALTH OF HAVANA. 2008-2013

Carlos Aurelio Lage Dávila ¹
Pedro Juan Almirall Hernández ²

RESUMEN

Introducción: Se explora la relación edad y salud en un grupo de trabajadores que acuden a los exámenes médicos periódicos realizados por el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (Insat) de La Habana, en el período 2008-2013. **Material y método:** Se confecciona una base de datos utilizando el paquete estadístico SSPS (versión 19), que recoge los juicios de varios especialistas en enfermedades profesionales y exploran la salud en 3 474 sujetos, evaluando su estado actual de salud (referido) y el diagnóstico de la comisión después de pasar dicho examen. **Resultados:** Muestran la asociación de la edad, tanto con el diagnóstico expuesto por los trabajadores, como con el establecido por la comisión. No existe correlación entre la edad y la percepción de riesgos. También se mostró la relación entre la edad y diferentes especialidades que participaron en el examen preventivo. De igual forma, se describe una relación entre el examen físico y la edad. **Conclusiones:** El diseño planteado y la muestra no permiten la generalización. La evidencia alcanzada en esta investigación habla de una relación lineal entre la edad y el estado de salud de los trabajadores que la experiencia y la literatura general se cuestionan; nuevas investigaciones deben comprender el tipo de trabajo y las exigencias a que se expone el trabajador.

Palabras clave: edad, salud de los trabajadores, exámenes médicos

ABSTRACT

Introduction: Age and health relationship in a group of workers who attend regular medical examinations conducted by the National Institute for Workers' Health (Insat) of Havana, in the period 2008-2013, is explored. **Material and method:** A database It is made using the statistical package SPSS (version 19), which includes the trials of several specialists in professional diseases and explore health in 3474 subjects, assessing their current health status (relative) and diagnosing after passing the examination committee. **Results:** They show the association of age, both the diagnosis exposed by workers, as established by the commission. There is no correlation between age and risk perception. The relationship between age and different specialties involved in the preventive examination was also shown. Similarly, a relationship between age and physical examination is described. **Conclusions:** The proposed design and the sample do not allow generalization. Evidence reached in this research speaks of a

linear relationship between age and health status of workers experience and general literature are questioned; new investigations must understand the type of work and the demands for the exposed worker.

Keywords: age, worker's health, medical examinations

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional es una realidad. Los mejores niveles de atención médica y la erradicación de enfermedades han provocado una elongación de la expectativa de vida y una alarma por las nuevas exigencias económicas, médicas y sociales, no solo en los países desarrollados, sino en las potencias emergentes y los países en vías de desarrollo. Ello tiene implicaciones sobre los recursos humanos con que pueda contar una sociedad con relación al total de la población para satisfacer las necesidades en el mundo del trabajo.

Los demógrafos han alertado que la merma en la natalidad y la consecuente disminución de la fuerza laboral podrían traer un déficit en la población de trabajadores en cualquier lugar del planeta, a pesar de los nuevos avances tecnológicos, en particular la robótica; en unos pocos años tendremos una verdadera crisis en relación a los que producen la riqueza material y el total de la población ¹⁻⁵.

En el año 2016 y con la idea de combatir el envejecimiento poblacional, China permitió tener dos hijos por pareja en un intento de garantizar la mano de obra a partir del 2040 ⁶, y este no es un caso aislado. Muchos países están impulsando la natalidad, sobre todo en el viejo continente.

Mucho se investiga y frecuentemente se vaticina este

¹ Médico especialista de I grado en Higiene y Epidemiología, Máster en Salud de los Trabajadores. Policlínico 19 de Abril, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba

² Licenciado en Psicología, Doctor en Ciencias Médicas, Máster en Salud de los Trabajadores, Investigador Titular y de Mérito, Profesor Consultante y Titular. La Habana, Cuba

Correspondencia:

MSc Carlos Aurelio Lage Dávila
Policlínico 19 de Abril, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba
E-mail: clagedavila@infomed.sld.cu

problema, pero a nivel "macro", cuando nos referimos a poblaciones altamente envejecidas que dependen de la mano de obra importada para desarrollar sus industrias. Sin embargo, en estos medios encontramos pocas investigaciones a ciclo completo que terminen en mejoras normativas, ya sea hacia los trabajadores o hacia los ambientes de trabajo, los horarios y, en general, la calidad de vida del trabajador⁷.

Este problema se entrelaza con la salud en el trabajo, que a su vez es decisiva en la salud de la población. Debemos recordar que según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la población laboral representa del 30 al 66 % de la población general, según el país de que se trate¹.

La salud de los trabajadores es algo que también preocupa a los gobiernos y organismos internacionales. Estas agresiones a la salud se expresan generalmente en accidentes y enfermedades.

Afirma la OMS que "en las Américas, en 2007 se identificaron unos 7,6 millones de accidentes ocupacionales por año, lo que significa un promedio de 20 825 diarios, de los cuales 11 343 fueron fatales (46,2 % en América Latina y el Caribe y 53,8 % en Norteamérica)"⁸.

En el mundo desarrollado las tasas de accidentes de trabajo son realmente muy bajas: se declaran 445,4 accidentes al año por cada 100 000 trabajadores, si bien la subdeclaración se sitúa cerca del 50 %, pues los datos obtenidos de la Encuesta de Población Activa permiten estimar una tasa de accidentes de alrededor de 750, que sigue siendo una cifra muy baja⁹⁻¹¹.

Contrariamente, criterios como el de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y de algunos investigadores muestran cifras de consideración y estiman a nivel global dos millones de muertes por accidentes laborales cada año.

Los cálculos más recientes de la OIT sitúan los fallecimientos anuales relacionados con el trabajo en más de 5 000 al día, y que por cada accidente mortal hay entre 500 y 2 000 lesiones, según el tipo de trabajo.

Takala (2002) declaró hace más de una década que unos 270 millones de trabajadores al año se veían implicados en accidentes del trabajo -de los cuales unos 360 000 eran mortales-, mientras que otros 160 millones de trabajadores contraían enfermedades profesionales. No hay guerra de bajo perfil que ocasione tantas víctimas en el planeta¹¹.

Otra fuente de daño a la salud son las enfermedades profesionales y asociadas al trabajo. El incremento en diagnósticos de enfermedades profesionales es calificado por la OMS como una "epidemia silenciosa". La OIT afirma que, por cada enfermedad mortal relacionada con el trabajo, hay otras 100 enfermedades que provocan ausentismo laboral¹¹.

Cada día se registran 770 nuevos casos de personas con enfermedades profesionales en América. Esta epi-

demia silenciosa genera más de 281 000 casos al año en la región, alerta el informe reciente de la oficina regional de la OMS para las Américas, basado en datos de nueve países. "En América existen 468 millones de trabajadores y aunque el registro de estas patologías es muy bajo, su presencia se considera invisible, pues pueden causar enfermedades graves como neumoconiosis, dermatosis, sordera, asma e intoxicaciones, así como dolores lumbares, estrés, depresión y cánceres", afirmó la asesora regional en Salud de los Trabajadores¹².

La Organización Panamericana de la Salud advierte sobre lo lejos que puede llegar una enfermedad de esta índole. "Las enfermedades profesionales también pueden ocasionar muerte prematura y discapacidad. Para prevenirlas, resulta necesario generar conciencia sobre la severidad de esta epidemia y mejorar el control de los peligros que las causan, además de fortalecer su prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y registro"¹³.

El reporte de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) indica que mientras las enfermedades pulmonares, las dermatosis, las hipoacusias, las intoxicaciones por plaguicidas u otros tóxicos y las alergias, se agrupan entre las enfermedades de la "vieja epidemia regional escondida, los desórdenes músculo esqueléticos, las enfermedades cardiovasculares, los trastornos mentales y enfermedades emergentes como cánceres ocupacionales y disruptores endocrinos, que conforman la nueva epidemia en los últimos 15 años"¹³⁻¹⁴.

Entonces una pregunta es pertinente cuando investigamos sobre este problema: ¿está asociada la edad al estado de salud, independientemente de la actividad laboral que se esté realizando?

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica basada en la literatura existente.

La investigación fue descriptiva y transversal, y utilizó métodos fundamentalmente basados en determinaciones estadísticas (cuantitativos).

Con este fin, se realizó una encuesta a los trabajadores que durante el 2008 y hasta el primer trimestre de 2013 asistieron al Insat a realizarse el examen periódico, asumiendo todos los riesgos que acompañan a ese método, pero era la única fuente para obtener la información necesaria.

Fue confeccionada una base de datos utilizando el paquete estadístico Statistical Package for the Social Science (SPSS). Donde la distribución lo aconsejaba, se usó una correlación tetrágica. Utilizando dicho paquete de programas, se realizó un estudio de correlaciones entre la edad y las diferentes variables que podían asociarse a la salud de los trabajadores. Una fortaleza de este estudio consiste en que la generalidad de los exámenes y diagnósticos realizados fueron en el mismo servicio (Sala de Enfermedades Profesionales y consulta

externa del Insat) y con el mismo equipo de trabajo.

Aspectos éticos

Al evaluar la información disponible en las historias clínicas y en los expedientes laborales de los trabajadores que recibieron exámenes médicos durante los años 2008 y 2013, se consideraron los aspectos éticos. La dirección de los centros de trabajo de donde se requirió información adicional a la de las historias clínicas, fue informada de las características y objetivos de la investigación. Ningún dato fue utilizado identificando el

trabajador examinado. Se coordinó desde la etapa de proyecto con las vicedirecciones correspondientes del Insat, manejándose confidencialmente toda la información.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestran los aspectos generales y el tamaño de la población examinada durante el período 2008 al 2013.

Tabla 1
Población examinada por sexos y edad promedio. Insat. 2008-2013

Total de población examinada	Hombres	Mujeres	Edad promedio (años)
3 474	2 306	1 168	43,34

Estamos en presencia de una población relativamente joven, donde predominó el sexo masculino, que desempeñaba alrededor de 144 puestos de trabajo diferentes, aunque no fueron esclarecidas las exigencias de los mismos.

La tabla 2 muestra las correlaciones entre la edad y tres de las variables que fueron seleccionadas: diagnóstico

antes del examen (síntomas y signos que el trabajador declaró antes del examen), diagnóstico realizado por la comisión que examinó a los trabajadores (corroborando o no el emitido por el trabajador o dictaminando uno nuevo) y percepción del riesgo (información extraída de las historias clínicas).

Tabla 2
Correlación entre la edad y variables seleccionadas. Insat. 2008-2013

	Diagnóstico antes del examen *	Nuevo diagnóstico **	Percepción de riesgo ***
Correlación tetrágica	0,063 **	-0,135 **	-0,017
Significación (bilateral)	0,002	0,000	0,387
N=3 474			

Puede notarse que la edad resultó estar asociada a los diagnósticos, tanto los referidos por los trabajadores como por los especialistas que realizaron el examen periódico.

No resultó significativa la correlación con la percepción de riesgos, o sea, que no queda probada estadísti-

camente la relación entre ambas variables.

No obstante, la gran mayoría reconocía que existían riesgos en su trabajo cotidiano, como se expresa en la tabla 3. El 96 % de los examinados consideraba como riesgosas las condiciones en que desarrollaba sus tareas.

Tabla 3
Percepción de riesgos. Insat. 2008-2013

	Frecuencia	Porcentaje
Con riesgos	3 325	96,0
Sin riesgos	149	1,3

El próximo paso fue relacionar la edad con los dictámenes elaborados por las diferentes especialidades que realizaron los exámenes periódicos. Aunque no forma parte de ninguna especialidad particularmente, el examen físico fue tomado en cuenta como un indicador de salud (tablas 4-9).

Tabla 4
Examen físico general. Insat. 2008-2013

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Patológicos	364	9,8
	Normales	3 107	89,5
	Exámenes no realizados	2	3,0

Tabla 5
Examen ortopédico. Insat. 2008-2013

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Patológicos	1 854	48,0
	Normales	1 190	39,1
	Exámenes no realizados	430	12,4

Tabla 6
Examen otorrinolaringológico. Insat. 2008-2013

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Patológicos	1 435	43,0
	Normales	1 635	46,8
	Exámenes no realizados	354	10,2

Tabla 7
Examen neurológico. Insat. 2008-2013

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Patológicos	669	26,6
	Normales	1 947	48,3
	Exámenes no realizados	858	24,7

Tabla 8
Examen psicológico. Insat. 2008-2013

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Patológicos	1 529	44,0
	Normales	1 945	56,0
	Exámenes no realizados	251	7,2

Tabla 9
Correlación entre las diferentes especialidades y la edad. Insat. 2008-2013

Especialidad	Correlación	Significación
Examen físico	0,42	0,00
Examen ortopédico	0,18	0,01
Examen neurológico	0,13	0,01
Examen otorrinolaringológico	0,17	0,01
Examen psicológico	0,56	0,00

Todas las especialidades resultaron significativas en cuanto a su relación de la edad con el diagnóstico, es decir, a medida que se incrementaba la edad, mayor posibilidad de un diagnóstico positivo.

DISCUSIÓN

El presente estudio muestra una relación lineal entre el trabajo y sus impactos negativos expresados en síntomas signos o entidades, al menos en este grupo de trabajadores estudiados.

La relación entre trabajo y salud es compleja, con efectos causales directos de la salud sobre el trabajo y viceversa, así como sus correlaciones. Esta relación inicia en las edades jóvenes o adultas y prevalece hasta las edades avanzadas. Entonces, ¿cuál es la relación entre el estado de salud y la participación en el mercado laboral de los adultos mayores? Además de la complejidad en la relación entre trabajo y salud, hay una diversidad y complejidad de escenarios que condicionan dicha relación con diferencias importantes entre grupos de la población.

A pesar de su importancia, poco se ha abordado la relación trabajo-salud en las edades avanzadas con un perfil heterogéneo de salud y con presiones económicas para que los adultos mayores permanezcan en el mercado de trabajo.

Así pues, envejecer con enfermedad o discapacidad afecta involuntariamente la vida de los adultos mayores y una de las consecuencias más significativas es dejar de trabajar. Según estimaciones, un individuo que llega sin discapacidad a los 60 años, vivirá en promedio 2,5 años con algún tipo de discapacidad. Esta cifra aumenta a 3,1 años en las mujeres, cuya esperanza de vida a esa edad es mayor.

Ante el acelerado envejecimiento poblacional, las condiciones crónicas e incapacitantes ganan importancia entre la población. Sin duda, la presencia de enfermedades crónicas y el inicio de la discapacidad permanente, entre otros factores de salud, conducen a reducir drásticamente la participación económica y, por lo tanto, el ingreso.

La mayoría de las evidencias en este tema se deriva de análisis transversales con limitaciones para controlar,

debido a los factores individuales no observados que confunden la relación entre la participación económica y sus determinantes. Sin embargo, la relación entre el estado de salud y la participación en el mercado de trabajo es un proceso dinámico que puede ser mejor estudiado desde una perspectiva longitudinal¹. Además, es importante considerar otras condiciones de trabajo.

El impacto del envejecimiento en el equilibrio entre la carga física del trabajo y la capacidad física del trabajador ha sido analizado en profundidad por algunos autores, desarrollando el denominado "Modelo de Envejecimiento y Carga Física" (De Zwart et al, 1995). Según estos autores, la capacidad física del trabajador ocupa un lugar destacado en el modelo, y se ve afectada por tres factores determinantes: la carga física, los efectos en la salud a largo plazo y el propio envejecimiento. Esto justificaría las relaciones encontradas entre la edad y los diagnósticos emitidos en el Insat durante este período.

La situación de trabajo se caracteriza por las demandas físicas (incluyendo las herramientas y equipos) y la libertad de decisión permitida en el trabajo. El método de trabajo real viene determinado por la interacción entre las demandas del trabajo y la capacidad física del sujeto (capacidades fisiológicas, dimensiones corporales, habilidades físicas aprendidas por la experiencia, etc.). La interacción entre el método de trabajo real aplicado y la capacidad física determina una secuencia específica de posturas, movimientos y fuerzas ejercidas por el sujeto¹⁵.

El concepto del propio envejecimiento se caracteriza por la suma de cambios estructurales y funcionales que aparecen al avanzar la edad, produciendo, entre otras cosas, un cambio en la capacidad física del sujeto. El envejecimiento biológico, las enfermedades y el estilo de vida pueden considerarse como factores determinantes del proceso de envejecimiento y muestran una interacción mutua. Pero no se puede olvidar que según avanza la edad el trabajador va incorporando mejores estrategias para cumplir con su tarea. De esta manera, las reservas de los trabajadores mayores pueden ser similares a las de los jóvenes.

Debemos realizar nuevas investigaciones que contemplen las exigencias más generales de los puestos de

trabajo en estudio y entonces podríamos analizar el tema en cuestión con mas certeza.

BIBLIOGRAFÍA

1. Almirall PJ. Macroergonomía y análisis del trabajo. Caracas: Corporación VXENON; 2013.
2. Lage DC. Análisis costo-resultados de los exámenes médicos periódicos realizados por el Insat en el 2008 y el 2009 [tesis de Maestría en Salud de los Trabajadores]. La Habana: Insat; 2012.
3. Lage DC, Palenzuela RN, González EL, Pérez AY. Dos métodos para el cálculo del costo de los exámenes periódicos en el Insat 2008-13. Ventajas y desventajas [trabajo presentado en la Jornada de Temas Terminados del Insat 2014]. La Habana: Insat; 2014.
4. Pérez AY. Los exámenes médicos preventivos a los trabajadores. Determinación del costo en el policlínico docente "Fernando Álvarez Pérez" y en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (Insat) [trabajo de diploma Facultad de Contabilidad y Finanzas .Universidad de La Habana. La Habana; 2013.
5. González Enríquez L. Procedimiento para un costeo basado en las actividades para el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores en el 2009 [trabajo de diploma]. La Habana: Facultad de Contabilidad y Finanzas, Universidad de La Habana; 2009.
6. CNN. El mundo al día. Noticiero televisivo. Diciembre 30 de 2015.
7. Gil-Monte P. Riesgos psicosociales en el trabajo. Salud ocupacional. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2012; 29(2):237-41.
8. Organización Mundial de la Salud. Red de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2013.
9. Organización Mundial de la Salud .2012 [Internet]. Disponible en: http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/2012_chiffres_cles.pdf.
10. Disponible en: http://www.baua.de/en/Publications/Expert-Papers/F2133.pdf_blob=encón_Cubana_de_Salud_Pública_PublicationFile&v=9; 2013.
11. Rodríguez J. La salud de los trabajadores en Las Américas. Mesa redonda.Convención de Salud Pública. Palacio de la Convenciones. La Habana. Diciembre de 2012.
12. Disruptores endocrinos [Internet]. Disponible en: <http://www.efsa.europa.eu/de/scdocs/doc/1932.pdf.2013>.
13. Linares TM, Almirall PJ, del Castillo NP. Envejecimiento y condiciones de trabajo, ¿un problema para el Tercer Mundo? Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2015;16(1):61-5.

Recibido: 7 de abril de 2016

Aprobado: 25 de septiembre de 2016