



Utilidad de los chequeos en la detección de hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemia, en una unidad de chequeo

Utility of screening for hypertension, diabetes mellitus, hyperlipidemia, in a screening unit

Elsy Daniela Mercado Molina,^{*} María Valentina Moreno Terán,^{*} Ximena Barrientos Suárez,[‡] Mariana López Nuche,[§] Federico Leopoldo Rodríguez Weber[¶]

Citar como: Mercado MED, Moreno TMV, Barrientos SX, López NM, Rodríguez WFL. Utilidad de los chequeos en la detección de hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemia, en una unidad de chequeo. Acta Med GA. 2024; 22 (1): 40-43. <https://dx.doi.org/10.35366/114592>

Resumen

Existe pocas comunicaciones sobre la ventaja de las unidades de chequeo y del tipo de enfermedades que podrían detectar, por lo que el trabajo consistió en revisar en nuestro hospital si realmente tiene utilidad este examen en la detección de enfermedades crónico-degenerativas. Se demostró que es útil en la detección de enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemia, así como en la detección de factores de riesgo para desarrollarlas.

Palabras clave: chequeo, hipertensión arterial, hiperlipidemia, diabetes mellitus.

Abstract

There is little communication of the usefulness of the check-up units and the type of diseases that could be detected, so the work consisted of reviewing in our hospital if this test is really useful in the detection of chronic-degenerative diseases. Demonstrating that it is useful in the detection of chronic-degenerative diseases such as hypertension, diabetes mellitus, hyperlipidemia, as well as in the detection of risk factors to develop them.

Keywords: check-up, arterial hypertension, hyperlipidemia, diabetes mellitus.

INTRODUCCIÓN

Los chequeos preventivos pueden ser definidos como el contacto entre el profesional de salud y un paciente asintomático, al cual se le realiza un estudio clínico y se acompaña de diferentes pruebas de tamizaje para evaluar la salud general. En algunos países, este examen es rutinario y al alcance de la población general, por ejemplo, en Japón e Inglaterra; en otros países es un recurso que en muchos casos se ofrece como prestación en algunos trabajos, sobre todo para los directivos y puestos especiales, buscando tener

trabajadores sanos. También estos chequeos están abiertos a la solicitud de particulares, pudiendo establecer la extensión del chequeo al recurso y necesidades de los pacientes.¹

La evidencia con la que se cuenta hasta el momento demuestra que la continua atención con su médico aumenta la tasa de servicios preventivos. Las personas que con frecuencia acuden con su médico tienen probabilidad de que se les realicen tamizajes de cáncer de mama, colorrectal y otros, reduciendo su incidencia y mortalidad como lo reportan estudios realizados en Estados Unidos. En un metaanálisis realizado en la década pasada, el cual

* Pasante en servicio social.

‡ Residente de Medicina Interna.

§ Médico Internista. Jefa de la Clínica de Diagnóstico.

¶ Médico Internista. Profesor de pregrado y postgrado de la Facultad Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle.

Hospital Angeles Pedregal. Ciudad de México.

Correspondencia:

Federico Leopoldo Rodríguez Weber

Correo electrónico: federicorodriguez@saludangeles.mx

Aceptado: 20-06-2023.

www.medigraphic.com/actamedica



incluye seis estudios clínicos aleatorizados, resalta que los chequeos preventivos no reducen la mortalidad, pero ayudan a detectar y controlar de mejor forma a los pacientes portadores de hipertensión arterial, hiperlipidemia, diabetes mellitus, obesidad.²

Sin embargo, no podemos pasar por alto la importancia que tiene como enfermedad la hipertensión arterial y su relación con otras comorbilidades como hiperlipidemia, diabetes tipo 2 y obesidad. Es relevante el recordar que, de las personas que están diagnosticadas con hipertensión arterial, sólo la mitad presentan cifras tensionales dentro de parámetros de control.

Es importante el tener presente los factores que incrementan el riesgo de tener hipertensión y que aparezcan las complicaciones cardiovasculares: diabetes mellitus, hiperlipidemia, sobrepeso, hiperuricemia, síndrome metabólico, entre otros, que a su vez pueden estar con otros riesgos relacionados con el estilo de vida como son consumo de tabaco, alcohol, sedentarismo, los cuales tendrán más importancia en pacientes mayores de 60 años, de sexo masculino, con historia familiar de enfermedad cardiovascular.

Tomando en cuenta lo anterior y conociendo que la hipertensión arterial, diabetes mellitus e hiperlipidemia, tienen mucha importancia en la salud a largo plazo, quisimos ver qué tanto identificamos nuevos casos y cuál es su comportamiento en nuestro centro de diagnóstico.

Justificación

Es de relevancia debido a que previamente se ha evidenciado la utilidad de las clínicas de diagnóstico y chequeos anuales para el tamizaje y abordaje temprano de enfermedades crónico-degenerativas con mayor frecuencia a nivel mundial.

El *check-up* es una herramienta de la medicina preventiva que consiste en la toma de una serie de estudios clínicos y de gabinete, que permite conocer el estado de salud de un individuo de forma integral e incluso la detección de patologías o padecimientos actuales o riesgos futuros, para iniciar un abordaje oportuno que permita prevenir o aumentar las posibilidades de recuperación del paciente. De igual manera, puede ayudar a brindar un panorama epidemiológico para algunas patologías.

Entre sus beneficios se encuentran la detección temprana de enfermedades crónicas no transmisibles, el tratamiento oportuno para enfermedades “silenciosas”, tales como la hipertensión y el síndrome metabólico, diabetes, etcétera. En un estudio realizado en India en 2016, en una muestra de 262 pacientes asintomáticos, se encontró una tasa de diagnóstico nuevo de hasta 89.2% de enfermedades como diabetes, hipertensión y condiciones de riesgo como dislipidemia, prediabetes y prehipertensión, lo que

evidencia el impacto de la realización de estudios médicos preventivos para la detección temprana de enfermedades crónico-degenerativas.³

Escogimos analizar el impacto sobre el diagnóstico de hipertensión, diabetes tipo 2, prediabetes, dislipidemia, fibrilación auricular y otras cardiopatías, por la importancia que tienen en la carga de enfermedad en la sociedad actual.

Se estima que en el mundo hay aproximadamente 1,280 millones de adultos en edades entre los 30 a 79 años con hipertensión y que la mayoría de éstos viven en países de medianos y bajos ingresos; de éstos, casi la mitad (46%) desconoce que padece la enfermedad.⁴ La Norma Oficial Mexicana, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica (NOM-030-SSA2-2009) señala que aproximadamente 1.5 a 5% de todos los pacientes hipertensos mueren cada año por causas directamente relacionadas a hipertensión arterial sistémica.⁵

En cuanto a la carga de enfermedad de diabetes, en México se estiman 12.4 millones de personas con el diagnóstico, y se reporta que 13% de los fallecimientos en el país se debe a complicaciones de la misma. En los últimos años, se ha registrado una tasa de mortalidad arriba de 11% desde 2020, cuando se registraba una tasa de aproximadamente 8% hasta 2019.⁶

Adicionalmente, observamos el comportamiento de padecimientos que, si bien se integran como diagnósticos formales, presentan un aumento del riesgo cardiovascular, como algunas enfermedades crónico-degenerativas como prediabetes y dislipidemia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo realizado de octubre de 2022 a junio de 2023.

La recolección de datos se realizó mediante revisión de expedientes clínicos físicos de los pacientes que acuden al chequeo anual a la Clínica de Diagnóstico del Hospital Angeles Pedregal en el periodo comprendido de enero de 2021 a diciembre de 2022. Se registraron los antecedentes personales patológicos conocidos y mencionados por el paciente en la historia clínica obtenida por interrogatorio directo a cada paciente.

En una base de datos se capturaron tanto los datos conocidos mencionados por el paciente como los diagnósticos reportados en el expediente clínico y se realizó la cuantificación de ambos de manera automática, obteniendo un promedio de cada rubro, permitiendo el desglose de los datos anteriores en tablas por año, por padecimiento y por género.

Los criterios utilizados para determinar que un paciente padecía cada enfermedad fueron los siguientes:

- **Hipertensión:** se consideró el diagnóstico de hipertensión en pacientes que presentan cifras de presión arterial sistólica (PAS) > 140 mmHg y de presión arterial diastólica (PAD) $\geq$ 90 mmHg. La toma de presión arterial se realizó en dos ocasiones durante su estancia en la clínica de diagnóstico, en la toma de signos vitales y antes de realizar la prueba de esfuerzo.⁷
- **Diabetes:** para el diagnóstico de diabetes se consideraron cifras de glucosa séricas en ayuno > 126 mg/dL y/o cifras de hemoglobina glucosilada (HbA1c) $\geq$ 6.5%, obtenidas de los estudios paraclínicos realizados a cada paciente.⁸
- **Prediabetes:** se consideró el diagnóstico de prediabetes en pacientes con resultados de glucosa sérica en ayuno $\geq$ 100 mg/dL y < 125 mg/dL o HbA1c de $\geq$ 5.7% a 6.4%.⁸
- **Dislipidemia:** se considera como los niveles de diagnósticos para dislipidemia: colesterol total > 200 mg/dL, triglicéridos > 150 mg/dL y C-HDL < 40 mg/dL.⁹
- **Cardiopatía:** se incluyó dentro de este grupo a pacientes que presentaran alguna alteración patológica durante la prueba de esfuerzo de tipo: bloqueos de rama, bloqueos AV, arritmias, isquemia o lesión.
- **Fibrilación auricular:** se consideró como diagnóstico fibrilación auricular en pacientes que presentaron las siguientes características durante su estancia en el departamento de fisiología cardiovascular: ECG estándar de 12 derivaciones o un trazado de ECG de una derivación $\geq$ 30 s que muestren un ritmo cardiaco con ondas P repetidas no discernibles e intervalos RR irregulares (siempre que no haya trastorno de la conducción auriculoventricular) es diagnóstico de fibrilación auricular.¹⁰
- **Criterios de inclusión:** sujetos que acudieron a chequeo médico en la Clínica de Diagnóstico del Hospital Angeles Pedregal, pacientes que en su expediente clínico tuvieran los resultados requeridos para integrarlo dentro de los diagnósticos incluidos en el protocolo y fueran mayores de 18 años.
- **Criterios de exclusión:** expediente clínico incompleto, sin evidencia de diagnóstico de acuerdo con los criterios previamente listados y menores de 18 años.

Se valoraron 7,212 expedientes, de los cuales se excluyeron 457, resultando en un total de 6,755 expedientes utilizados. Se recabaron expedientes de 3,238 mujeres y 3,974 de hombres.

Tras no cumplir con criterios de inclusión para la investigación, el número total de expedientes utilizados fueron 3,029 de mujeres y 3,726 de hombres.

RESULTADOS

Se analizó una base de datos de 6,755 pacientes que fueron atendidos en la clínica de diagnóstico del Hospital Angeles Pedregal. Estos grupos se dividieron por patología (hipertensión, diabetes, fibrilación auricular, dislipidemia, prediabetes, y otras cardiopatías no especificadas). Los pacientes pueden encontrarse dentro de múltiples grupos si es que cuentan con más de una patología de las mencionadas antes. Adicionalmente, éstas se clasificaban entre pacientes con diagnóstico previamente conocido y casos de nuevos diagnósticos.

Dentro de las patologías listadas, se encontraron cifras más altas de diagnóstico en dislipidemia (60.6% de nuevos diagnósticos), prediabetes (65.8%) y cardiopatías no especificadas (71.2%).

A pesar de que la muestra de personas con hipertensión arterial superó los 1,300 casos, el porcentaje de pacientes que fueron diagnosticados en la clínica fue de 32.4%. Las patologías con las muestras más pequeñas fueron el grupo de diabetes con 288 pacientes y fibrilación auricular con 24. En ambos grupos, el número de casos con diagnóstico nuevo fue más bajo, con 16.6% de los pacientes diabéticos diagnosticados en la clínica, así como 29.1% con fibrilación auricular (*Tabla 1*).

Aunque la utilidad de la clínica de diagnóstico queda evidenciada en prediabetes, dislipidemia y otras cardiopatías, es posible que se requieran muestras más grandes para determinar su impacto en la tasa de diagnóstico de patologías como fibrilación auricular. En el caso de la tasa de diagnóstico de diabetes, fue más baja de lo esperado.

Sin embargo, la importancia de estos resultados yace en el potencial de ejercer medicina preventiva, dados los resulta-

Tabla 1: Recopilación de datos en pacientes de la Clínica de Diagnóstico.

Patología	HAS	Cardiopatía	Diabetes	Prediabetes	Fibrilación auricular	Dislipidemia
Total de pacientes	1,312	1,409	288	1,080	24	4,988
Nuevos diagnósticos	423	1,004	48	711	7	3,027
Porcentaje de nuevos diagnósticos (%)	32.2	71.2	16.6	65.8	29.1	60.6

dos en prediabetes y dislipidemia. Ya que se está detectando a pacientes con riesgo antes de hacer el diagnóstico formal.

CONCLUSIONES

Las clínicas de diagnóstico son un recurso útil para la detección de enfermedades, destacando la hipertensión arterial; las cifras encontradas de diabetes y prediabetes e hiperlipidemia corresponden a las identificadas en las encuestas de salud, lo que hace que el asistir a un estudio en estas clínicas permita tomar medidas preventivas y terapéuticas más tempranas.

Los estudios de chequeos preventivos muestran la utilidad en la detección de enfermedades crónico-degenerativas y seguramente también en otras enfermedades como algunas neoplasias, incluso llegan a identificar padecimientos poco frecuentes. Por lo tanto, es de utilidad el recomendar a las personas que se hagan un chequeo con su médico o en estas clínicas una vez al año.

REFERENCIAS

1. Krogstad LT, Jorgensen KJ, Gotzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 1 (1): CD009009. doi: 10.1002/14651858.CD009009.pub3.
2. Si S, Moss JR, Sullivan TR, Newton SS, Stocks NP. Effectiveness of general practice-based health checks: a systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract*. 2014; 64 (618): e47-e53. doi: 10.3399/bjgp14X676456.
3. Ramesh R, Gagarin YP, Murugan SR, Rizwan SA, Joena VM, Aravind A. A study on the utility of preventive health check-up in early detection of disease states. *Int J Res Med Sci*. 2016; 4: 4022-4025.
4. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. Geneva: OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
5. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. Diario Oficial de la Nación; 2010. Disponible en: <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR21.pdf>
6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del Día Mundial de la Diabetes. México: INEGI; 2022. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_DIABETES2022.docx
7. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 2020; 75 (6): 1334-1357. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.
8. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*. 2022; 45 (Suppl 1): S17-S38. doi: 10.2337/dc22-S002.
9. Diagnóstico y tratamiento de dislipidemias (hipercolesterolemia) en el adulto. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2016.
10. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomstrom-Lundqvist C et al. Guía ESC 2020 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración de la European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Rev Esp Cardiol*. 2021; 74 (5): e1-e116.