

2
Lej.

11248



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado e Investigación

COMPETENCIA CLINICA
DEL MEDICO FAMILIAR EN
HIPERTENSION ARTERIAL
SISTEMICA

TESIS

MAESTRIA DE EDUCACION MEDICA

PRESENTA

ALTAGRACIA GARCIA HERNANDEZ

MEXICO, D. F. JULIO 1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

25/2/98



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

	<i>Página</i>
ASESORES.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	iii
SINOPSIS.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	2
II. ANTECEDENTES.....	5
III. MARCO CONCEPTUAL	
1. Algunas dificultades para mantener y mejorar la competencia clínica.....	10
2. Un método para medir competencia clínica.....	18
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1. Descripción, antecedentes y delimitación.....	21
2. Objetivos de la investigación.....	27
3. Hipótesis.....	28
V. METODOLOGÍA	
1. Población de estudio.....	30
2. Diseño de la investigación.....	30
3. Variables.....	31
4. Indicadores.....	34
5. Instrumento de medición.....	36
6. Recolección de información.....	40
VI. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO.....	43
VII. RESULTADOS.....	47
VIII. DISCUSIÓN.....	57
CITAS BIBLIOHEMEROGÁFICAS.....	65
ANEXOS.....	70

ASESOR

DR. LEONARDO VINIEGRA VELÁZQUEZ

Jefe de la Unidad de Investigación Educativa

Coordinación de Investigación Médica

Instituto Mexicano del Seguro Social

COASESORES

MAESTRA LUCY REIDL

*Coordinación de Psicología Social
División de Estudios de Posgrado e Investigación
Facultad de Psicología
Universidad nacional Autónoma de México*

DR. FERNANDO SERRA FIGUEROA

*Cardiólogo del Hospital Regional No.25
Delegación 2 Noreste del Distrito Federal
Instituto Mexicano del Seguro Social*

MI AGRADECIMIENTO

Al

Dr. Leonardo Viniegra Velázquez

A la:

Mtra. Lucy Reidl

A:

Dr. Fernando Serra Figueroa

En forma muy especial a mi esposo

Dr. Eduardo Márquez Cardoso

SINOPSIS

Este trabajo sigue una línea de investigación sobre la competencia clínica de los médicos iniciada hace aproximadamente diez años. Esta línea de investigación incluye tres aspectos importantes: a) la elaboración de instrumentos válidos y confiables para su medición, b) la realización de un diagnóstico de la competencia clínica en el área específica que se trata, y c) el diseño y evaluación de estrategias educativas tendientes a mejorar el nivel de competencia clínica detectada.

Nuestra investigación sobre la competencia clínica, inicia con la elaboración de un instrumento para medir la competencia clínica de los médicos en hipertensión arterial, dicho instrumento de medición se basa en casos clínicos reales.

En segundo lugar se realizó un diagnóstico de la competencia clínica del médico familiar en hipertensión arterial sistémica, que incluye como indicadores: la identificación de factores de riesgo, el reconocimiento de indicadores clínicos y paraclínicos, la integración diagnóstico, el uso de medios diagnósticos y de recursos terapéuticos, así como la presencia de conductas potencialmente perjudiciales (iatrogenicas).

En tercer lugar, como resultado de las observaciones hechas se considera necesario para una fase ulterior no incluida en esta tesis, realizar y evaluar estrategias educativas tendientes a elevar el nivel de competencia clínica detectado, en el desarrollo de esta línea de investigación.

I. INTRODUCCIÓN.

En México empiezan a cambiar los tiempos en que los pacientes asumían la enfermedad, los diagnósticos, las complicaciones y la muerte sin cuestionar al médico y a las instituciones de salud. La práctica y la competencia médicas están siendo sometidas a una inspección cada vez más minuciosa a medida que diferentes grupos sociales intentan ejercer su influencia sobre la índole de la labor médica.

Las implicaciones de la competencia del médico pueden ser de tipo económico, político, social y legal.

Desde el punto de vista económico, el incremento de costos de la asistencia médica ha implicado un análisis del empleo de los recursos, requiriendo también que la medicina demuestre eficiencia en los servicios que otorga.

En el aspecto político-social, algunos gobiernos proclaman su aspiración hacia una "igualdad social" creando expectativas acerca de la responsabilidad de las instituciones de salud y de los médicos en preservar o mejorar el nivel de salud de la población.

Las implicaciones legales actuales ponen en primer plano la responsabilidad de los médicos no sólo en el proceso de atención, sino también con respecto al resultado de la asistencia; ya que los efectos sobre el paciente pueden observarse tanto en el proceso como en el resultado de una práctica médica eficaz o ineficaz.

El médico debe aceptar una parte de la responsabilidad por el bienestar del paciente. Algunos médicos asumen de forma irreflexiva tal responsabilidad, para frustración de determinados pacientes; algunos pacientes se niegan a aceptar cualquier responsabilidad en su propio cuidado, para frustración de determinados médicos y "aunque todos los médicos tienen más conocimientos de medicina que cualquier paciente, todo paciente sabe más de sí mismo que cualquier médico" (1). Sin embargo, la conducta más frecuentemente observada en los médicos es meramente prescriptiva, sin proponer alternativas al paciente. En la medida en que la "calidad de vida" se ubique como objetivo, la práctica médica tomará otro rumbo en el que las intervenciones médicas contribuirán efectivamente a preservar en lo posible la calidad de vida de los pacientes (2).

La competencia clínica, definida como los conocimientos y las habilidades involucradas en la detección y resolución de los problemas clínicos; en sus aspectos de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, ha constituido en los últimos años un reto para quienes se proponen su estudio.

El mejoramiento de esa competencia clínica es clave si se desea obtener mejores resultados de la práctica clínica de los médicos. La reinformación a los médicos sobre "el cómo" lo hacen, es decir, qué tan bien lo están haciendo, es esencial si queremos mantener un buen nivel de competencia, o mejor aún para superar ese nivel a través de una práctica clínica más reflexiva.

Derivado de lo anterior, adquiere relevancia el realizar un diagnóstico de la competencia clínica de los médicos, con el fin de obtener información sobre sus alcances y limitaciones para detectar y resolver problemas clínicos propios de su

ámbito de acción. De esta forma, también podremos identificar sus necesidades educativas.

Una de las ventajas fundamentales de tener un diagnóstico de las características de la competencia clínica de los médicos, es la posibilidad de orientar las actividades educativas hacia la superación de las deficiencias detectadas.

II. ANTECEDENTES

Es habitual que la eficacia médica sea medida en forma pragmática en función del éxito o fracaso, a menudo interpretado como resultado de la terapia administrada. Los criterios comúnmente utilizados se expresan en tasas, por ejemplo: tasas de morbimortalidad, de supervivencia, de complicaciones, de recurrencia, etcétera (1). En la actualidad es una necesidad superar ese pragmatismo e investigar con mayor profundidad el efecto que tiene nuestra práctica clínica en nuestros pacientes.

Es necesario que en la práctica médica continuamente se evalúe nuestro quehacer de una manera acuciosa y bien orientada, profundizando, por ejemplo, en el conocimiento de los daños iatrogénicos, para poder avanzar en la crítica y autocrítica del quehacer médico (2).

Existen múltiples estudios sobre desempeño clínico realizados principalmente en los Estados Unidos de Norte América. Sin embargo, en ese país no existen investigaciones acerca de lo que nosotros concebimos como competencia clínica (ver adelante), los estudios que más se acercan a ella son algunos reportes de la disparidad entre capacidad clínica y desempeño clínico.

Robert Brook identificó varios ejemplos sobre la disparidad entre la capacidad y el desempeño clínico. De varios cientos de estudios que documentan el desempeño clínico por debajo de los niveles óptimos, muchos demostraron que simples tareas de rutina (por ejemplo, reconocer y tratar la hipertensión) no se llevan a cabo de manera consistente en la mayoría de los sistemas médicos y de cuidados de la salud, y que la finalización exitosa de esas actividades rutinarias

depende mucho más del desarrollo de hábitos efectivos que en la adquisición de sus bases teóricas o de nuevos conocimientos. También descubrió que, por lo menos en Nuevo México, las diferencias en la capacidad aparente (por ejemplo, el tener o no un certificado) no tenían que ver con el desempeño (por ejemplo, el uso adecuado de antibióticos inyectados, vacunas, vitaminas, oro, estrógenos, hierro, entre otros) (3). Joseph Gonnella y sus colegas describieron otro ejemplo de la discrepancia entre la capacidad y el desempeño clínico. Ellos empezaron verificando que 18 de 133 pacientes consecutivos de una clínica de la Universidad de Illionis tenían bacteriuria en grado importante. Pidieron a los médicos de la clínica que evaluaran a los pacientes que previamente ya habían sido diagnosticados, y sólo detectaron menos de la mitad de las infecciones. Sin embargo, cuando esos médicos tomaron un examen de opción múltiple y completaron un problema sobre un tratamiento para infección urinaria, la mayoría de ellos salió bien. Por lo tanto, esos médicos demostraron una disparidad entre la capacidad y el desempeño clínico (4).

Por otra parte, los reportes encontrados en México se refieren a los instrumentos que se han construido para medir el comportamiento de los médicos ante los pacientes, éstos pueden ser de utilidad para explorar competencia clínica, siempre y cuando sean validados a través de investigaciones rigurosas (5). Tales instrumentos serán de mayor utilidad en la medida en que pongan de manifiesto las características de la experiencia clínica del respondiente.

Desde hace aproximadamente diez años, Viniegra y colaboradores han ido desarrollando y perfeccionando instrumentos orientados a la medición de lo que

ellos designan como competencia clínica, profundizando en la utilidad de los exámenes escritos para medir capacidades clínicas. Estos instrumentos se han basado en casos clínicos reales, condensados, que incluyen diferentes indicadores de la competencia clínica, tales como: reconocimiento de indicadores diagnósticos, integración diagnóstica, formas de uso de exámenes de laboratorio y gabinete, formas de uso de recursos terapéuticos, comisión de conductas perjudiciales (iatrogénicas), omisión de acciones necesarias, entre otros (6).

De acuerdo con Viniegra (6), se considera que la medición de la competencia clínica no es posible a través de instrumentos que exploran aspectos teóricos y memorísticos del conocimiento clínico, ya que en la práctica clínica el aprendizaje debe entenderse como dominio creciente de las capacidades involucradas en la detección y resolución de problemas clínicos reales, donde se vinculan teoría y práctica.

Lo más trascendente de los instrumentos de medición de competencia clínica que propone Viniegra es que nos permiten caracterizar ésta desde una perspectiva de aprendizaje más cercano a la realidad clínica de los médicos, con lo cual superamos algunas de las limitaciones de los exámenes de opción múltiple tradicionales, dado que estos últimos se basan casi exclusivamente en recuerdo de información (7).

Por la forma de construir estos instrumentos, donde el respondiente debe discriminar lo que es adecuado, indicado, útil, oportuno o pertinente, según el caso, de lo que no lo es; lo que se explora es el grado de refinamiento con que el

médico ha desarrollado su experiencia clínica, o dicho de otra manera, la medida en la cual la reflexión ha sido un acompañante de la experiencia cotidiana.

La implementación de una metodología para validar estos instrumentos ha permitido discriminar su nivel de utilidad (8,9). También se ha mostrado fehacientemente que los exámenes de tipo Falso-Verdadero-No sé (donde las respuestas incorrectas se restan a las correctas), permiten contrarrestar el efecto del azar en las calificaciones de los grupos estudiados, y el desarrollo de una fórmula permite calcular además, el rango de calificaciones explicables por efecto del azar, lo que confiere mayor racionalidad a las decisiones derivadas de la evaluación (10).

En cuanto al uso de instrumentos tipo opción múltiple "una de cinco" tiene como ventaja que su probabilidad de acertar o errar por azar es de 20%. Sin embargo, se dificulta su aplicación a casos clínicos condensados ya que no permite la posibilidad de una mayor reflexión en el respondiente al aludir al recuerdo de información no contenida en el caso clínico.

Los avances en el desarrollo de instrumentos de evaluación en este campo han permitido incorporar el concepto "iatrogenia" como uno de los indicadores de competencia clínica, y nos dan la posibilidad de explorar aspectos más profundos de la experiencia clínica en los médicos.

Los médicos familiares tenemos a la mano la posibilidad de explorar la competencia clínica con instrumentos de medición apropiados, gracias a los trabajos previos que nos permiten avanzar en el conocimiento no sólo del "qué" sino también del "cómo" lo estamos haciendo. Sin embargo, es importante aclarar

que los instrumentos de medición de la competencia clínica deberán ser ajustados a las circunstancias temporales y espaciales en que ésta se verifica (5).

III. MARCO CONCEPTUAL

1. ALGUNAS DIFICULTADES PARA MANTENER Y MEJORAR LA COMPETENCIA CLÍNICA.

Podemos definir competencia clínica como el dominio integrado de conocimientos y habilidades involucradas en la detección y resolución de problemas clínicos, cuya característica distintiva es la pericia de los médicos para afrontar con éxito problemas de complejidad creciente con base en la reflexión y la crítica aplicada a situaciones clínicas (6).

La competencia clínica es considerada por algunos autores como sinónimo de desempeño (11), para nosotros entrañan diferencias y una de las más ostensibles está en su medición. Consideramos que la competencia clínica, si bien se traduce en la capacidad de los médicos para resolver problemas clínicos, explora que tanto el análisis, la reflexión y la crítica son el sustento de las decisiones clínicas tomadas en el manejo adecuado de un caso específico. En este sentido la competencia clínica se relaciona estrechamente con el grado y el tipo de experiencia con que los médicos dan respuesta a los problemas clínicos cotidianos. Mientras que el desempeño clínico, para medirlo, deberá ser observado directamente para identificar la exactitud, la precisión o la oportunidad con que los médicos realizan tanto los procedimientos de atención médica, como el efecto que dicho proceso tiene sobre la salud del paciente (resultado), con base en un patrón referencial dado (norma). A pesar de las diferencias citadas, podemos considerar que tanto la competencia clínica como el desempeño clínico tienen los mismos determinantes, lo cual nos permite el uso de ambos conceptos

en forma indistinta al referirnos a la capacidad clínica, a la motivación y a las barreras como determinantes tanto de competencia como de desempeño clínicos (11).

La Capacidad Clínica.

Son los conocimientos, aptitudes y actitudes clínicas que poseen los médicos para evaluar y tratar los problemas de salud de sus pacientes. Es una precondition necesaria para que haya una correcta competencia clínica, aunque por sí sola no basta para garantizar un correcto desempeño.

La educación médica, responsable de la enseñanza de la medicina en sus distintos niveles, probablemente ha favorecido un escaso desarrollo en la capacidad clínica de los médicos.

Para explicar lo anterior partiremos de las características de la orientación educativa predominante en nuestra sociedad.

La educación en México, ha sido uno de los medios de los que se ha valido el Estado para ejercer el control social, dentro del proceso de reproducción de nuestra sociedad (12). La permanencia de un Estado autoritario ha favorecido una actitud social de subordinación y expectante a que se le guíe, se le oriente y se le ordene. La falta de opinión, de crítica y de autogestión en nuestra sociedad supone un grado acentuado de desmovilización que a nivel educativo podemos caracterizar como una enseñanza pasivo receptiva.

El caso de la educación médica en México no escapa de la situación antes mencionada, ya que perpetúa esa orientación pasivo-receptiva de la sociedad, donde la mayoría de los individuos son pasivos ante el conocimiento, y tal

pareciera que su capacidad de retención de información es la única que se promueve. La educación médica en su orientación pasivo-receptiva se caracteriza por la disociación entre la teoría y la práctica, la desproporción entre la carga teórica y práctica, el predominio de la exposición y la ausencia de la investigación (13).

En lo que se refiere a la educación médica continua, entendida como capacitación que informa a los médicos en el ejercicio de su profesión y cuyo objetivo fundamental es mejorar su desempeño clínico (14), podemos decir que en la mayoría de los casos no ha cumplido ese objetivo fundamental. Es habitual escuchar que los cursos de capacitación no tienen una influencia favorable notoria en el desempeño de los médicos que los toman, además no se dispone de evaluaciones rigurosas que permitan identificar los logros alcanzados por los programas. Cada vez hay más indicios de que la competencia de los médicos, por lo menos en lo que respecta a algunos aspectos de su práctica clínica, empieza a declinar tan pronto como termina su formación como especialistas, a pesar de que la pericia para diagnosticar por medio del reconocimiento de patrones, teóricamente debería aumentar con la experiencia bajo un enfoque hipotético-deductivo (15,16).

El ejercicio de la medicina no debe contemplarse como una situación dada, sino como un proceso ininterrumpido de aprendizaje, que requiere del dominio de diversas técnicas derivadas tanto de la experiencia individual de atención a los pacientes como de los resultados de la investigación clínica. Es frecuente, sin embargo, que la capacitación clínica se limite a cursos monográficos, en los

cuales los médicos actúan como receptores de la información, con un énfasis desproporcionado en el contenido teórico, descuidando su aplicación práctica.

Como consecuencia de lo anterior, los esfuerzos realizados para la capacitación de los médicos, tendientes a mejorar su desempeño clínico, en la mayoría de los casos han sido infructuosos dada su escasa repercusión en el mejoramiento de la práctica clínica (16).

La Motivación

La motivación se refiere al grado con el cual los médicos clínicos ponen en juego toda la capacidad clínica que poseen. Al igual que la capacidad, la motivación es necesaria aunque insuficiente por sí sola para garantizar una buena competencia clínica. La motivación para ayudar, por ejemplo, a un paciente que broncoaspiró su comida, no bastará para que éste desaloje el pedazo de alimento que se le quedó atorado, a menos que la motivación vaya acompañada del conocimiento de por qué el paciente podría estar "atragantándose", más la aptitud para practicar de manera eficaz la maniobra de Heimlich.

Las motivaciones le dan forma a nuestras propias prácticas y a pesar del poder que éstas tienen, nuestra competencia clínica real, a menudo dista mucho de nuestras reales posibilidades. "Nosotros no practicamos la medicina tan bien como sabemos que podríamos hacerlo ¿Por qué no?. Tal vez no se está lo suficientemente motivado para hacerlo" (17).

Las Barreras

Algunas veces existen barreras que evitan que la capacidad clínica se manifieste en el desempeño clínico. Podríamos atribuir estas barreras a las características predominantes de la práctica médica actual, al modelo administrativo que rige a las instituciones de salud en nuestro medio, y a los obstáculos tanto conscientes como inconscientes presentes en el propio médico.

En el caso de la práctica médica actual nos encontramos con su diversificación, ya que se encuentra determinada por la especialización excluyente; tal situación fragmenta el quehacer médico ocasionando enfoques parciales y desvinculados que dificultan una visión integradora del organismo.

Otro de los problemas es el consumo acrítico e indiscriminado de los recursos tecnológicos, cuando los hay, que con frecuencia, no representan una respuesta apropiada a las necesidades de salud de nuestra población, ya que crea endeudamiento creciente y en el mejor de los casos resuelve los problemas de salud de unos pocos, dejando escasos recursos para la atención de la mayoría de la población. El desarrollo tecnológico ha encarecido la práctica médica, la ha hecho más inaccesible para los grupos empobrecidos, excluyéndolos aún más. El desarrollo de ciertas tecnologías para el diagnóstico y tratamiento también ha favorecido la pérdida de algunas capacidades clínicas en los médicos, quienes, con frecuencia, antes de discernir sobre los datos clínicos que presenta el paciente, optan por solicitar estudios de laboratorio y gabinete en forma indiscriminada (18).

En lo que respecta a la práctica médica institucional, como reflejo de la sociedad en que vivimos, nos encontramos que aún no ha logrado desarrollar mecanismos que garanticen un nivel satisfactorio de competencia clínica en los médicos, ya que los mecanismos de control administrativo que se encuentran en operación, han burocratizado, despersonalizado y rutinizado la práctica médica. El establecimiento de normas en la práctica de la medicina, sin considerar las condiciones en que se labora, ha resultado contraproducente, ya que en lugar de favorecer el perfeccionamiento clínico del médico, se han convertido en obstáculo para las actividades de reflexión.

La práctica médica institucional actual, expresada en la tendencia hacia la especialización, la dependencia de la tecnología y la organización burocratizada de las instituciones de salud, se encuentra en una pendiente. Estas características de la práctica médica en el país parecen poco propicias para la superación del quehacer médico. Los médicos familiares que constituyen un pilar dentro de la estructura de servicios de salud requieren para un desempeño apropiado, tener espacios de reflexión que les permitan acceder a una visión integradora del cuerpo humano, fomentar sus capacidades clínicas que redunden en elevar su nivel de competencia para el uso racional, oportuno, apropiado e individualizado de los recursos tecnológicos de diagnóstico y tratamiento.

Las barreras institucionales resultan de la burocracia como modelo administrativo -mal llevado-. La burocracia como modelo administrativo propuesto por Weber se fundamenta en la división de trabajo, en la jerarquización de la autoridad, en la objetivación normativa, en mecanismos absolutos de control a

partir de disposiciones y reglamentos, así como el registro escrito y detallado de las operaciones propias de toda organización (19). Este modelo fue propuesto para la industria con el propósito fundamental de aumentar la producción y racionalización de recursos en términos de "eficiencia" y "eficacia".

La caracterización del sistema de salud dentro del modelo burocrático implica considerar a las instituciones de salud como un sistema diseñado con fines de producción y de acumulación de riqueza. Ya que sus afanes encarnan en el burocratismo. Nuestros modernos administradores de la salud atienden más a la "racionalización de recursos" y a la "eficacia y eficiencia cuantitativas" de los resultados, que a la propia realidad de la práctica médica. En este sistema el concepto de autoridad y su ejercicio se suele identificar con la capacidad de mando y de poder para hacer obedecer, lo cual conlleva a una marcada tendencia de absolutismo jerárquico amparado por la norma legal (19).

En las instituciones burocráticas, los médicos tienen la amenaza del castigo al incumplimiento de la norma, lo cual reafirma y sostiene la verticalidad autoritaria. La competencia clínica se ve afectada cuando el criterio médico está limitado por la norma, imposibilitando espacios para el análisis, la reflexión y la crítica de la práctica médica. El problema en la competencia clínica de los médicos es mayor al tener que atender normas elaboradas desde el escritorio, no actualizadas con regularidad y muchas veces carentes de pertinencia.

"La racionalización de recursos" y el aumento de la "productividad" como estandarte de mejoramiento de la "calidad y calidez" en las instituciones de salud, han propiciado mayor deterioro en las condiciones de trabajo de los médicos, que

aunado a los bajos salarios y al caso omiso que se pone a su motivación profesional, probablemente han aumentado la brecha que existe entre su capacidad y su competencia clínica.

En cuanto a las barreras propias del médico, encontramos las inconscientes, como por ejemplo nuestra tendencia a juzgar a los pacientes obesos como personas más nerviosas, menos competentes y más enfermos que los pacientes delgados. A esto se le añade nuestra inclinación a dar diferentes diagnósticos psiquiátricos a los pacientes de diferentes clases sociales, razas o sexos, etcétera.

Ya sean conscientes o inconscientes, estas barreras evitan que se traduzca nuestra capacidad clínica en el desempeño clínico que nuestros pacientes requieren para mejorar su salud, o por lo menos para mantener su calidad de vida.

De esta manera la competencia clínica de los médicos se ve afectada por una orientación predominante de la educación médica que favorece una actitud pasiva hacia el conocimiento, el cuál se muestra dissociado de la práctica; por las características predominantes de la práctica médica actual; por la escasa atención a la motivación médica; por las barreras institucionales, y las limitantes propias del médico.

2. UN MÉTODO PARA MEDIR COMPETENCIA CLÍNICA

En el caso de la medición del desempeño clínico, las aptitudes clínicas empiezan en el momento de recabar la información que el paciente aporta, registrando las impresiones clínicas, conclusiones y predicciones que se hacen

sobre los pacientes durante sus exámenes, antes de que se lleven a cabo procedimientos de confirmación (laboratorio y gabinete). Estas impresiones, conclusiones y predicciones se comparan después con los resultados de los procesos de confirmación.

En general, valorar el desempeño clínico para el diagnóstico y tratamiento puede enfocarse ya sea en sus resultados o en el proceso. Ambos entrañan ventajas y desventajas por lo que un análisis eficaz del desempeño combina elementos de ambos.

Para efectuar una medición del desempeño clínico basada en el proceso se necesita hacer una lista de las acciones clínicas importantes que hay que realizar, seguidas de una revisión periódica de si en realidad están llevándose a cabo. Se requiere establecer criterios sobre la manera en que se deben evaluar y tratar la artritis, la hipertensión y las apoplejías en los pacientes, por ejemplo, y después observar el desempeño de los médicos cuando atienden a ese tipo de pacientes.

Una importante limitación en la exactitud al medir los procesos clínicos con métodos que dependen de los registros médicos, es la poca confiabilidad con la que diferentes médicos registran sus acciones clínicas. Eso da como resultado que sea difícil o prácticamente imposible distinguir los actos clínicos que no se llevaron a cabo, de aquellos que sí se efectuaron, pero que no se registraron.

Por otro lado, se puede decir que un buen cuidado clínico necesita por fuerza de registros de buena calidad y las acciones importantes necesitan registrarse para que se recuerden, para comunicarlas a otros médicos y para

minimizar la cantidad de errores clínicos que surgen de registrar sólo conclusiones y decisiones de tratamiento, sin poner las observaciones de por qué se llegó a esa decisión. De manera sorprendente, a pesar de los defectos en los registros clínicos, varios estudios han demostrado que ellos pueden proporcionar datos exactos y adecuados para una amplia variedad de procesos clínicos; sin embargo, esta exactitud se alcanza mejor cuando los criterios implícitos se han restringido a lo mínimo indispensable y la información sobre el proceso clínico se ha explicitado en forma amplia y sistematizada. Aún así, el confiar demasiado en los juicios clínicos hechos en los registros puede proporcionarnos falsos datos sobre el desempeño clínico (20).

En lo que respecta a la competencia clínica, consideramos que cualesquiera que sean los métodos que se empleen, o los que se apliquen para medirla, uno de los objetivos fundamentales para realizar un diagnóstico de la competencia clínica es identificar las áreas en donde haya necesidad de actualizarse o donde se detecten mayores deficiencias que se deban corregir.

El aprendizaje durante el entrenamiento clínico se basa en la solución de problemas clínicos. Por lo tanto la evaluación de éste debe estar estrechamente relacionado con los problemas clínicos comúnmente vistos.

La medición de la competencia clínica no es posible a través de instrumentos que exploran aspectos teóricos y memorísticos del conocimiento. En la práctica clínica el aprendizaje debe entenderse como modificaciones favorables en las capacidades de detección y resolución de problemas clínicos reales, lo cual sólo puede constatarse cuando se han diseñado los instrumentos que

pueden ponerlo de manifiesto considerando las circunstancias temporales y espaciales donde se verifica (5).

La medición de la competencia clínica es poco accesible a través de exámenes teóricos que exploran recuerdo, comprensión y aplicación de información, ya que dicho aprendizaje no es equiparable a la complejidad de una situación clínica real donde las decisiones y acciones deben individualizarse a las circunstancias particulares de cada caso.

Los exámenes de opción múltiple se han generalizado como instrumentos de evaluación sin una perspectiva crítica de ventajas y desventajas con respecto a otros métodos de evaluación. Sin embargo, consideramos que una metodología que indague lo más cercano a la realidad de la práctica médica es más valiosa y útil.

Para la medición de la competencia clínica se requiere un tipo de instrumento que permita identificar el grado de pericia de los médicos para enfrentar problemas clínicos reales, en el que el respondiente deberá discriminar, entre indicadores clínicos, los que corresponden y no corresponden a determinada enfermedad; distinguir entre propuestas diagnósticas las más adecuadas y heurísticas de las que no lo son; elegir estudios de laboratorio y gabinete pertinentes, y desechar los no pertinentes; elegir entre medidas terapéuticas, las apropiadas al caso (9).

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. DESCRIPCIÓN, ANTECEDENTES Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La tendencia educativa predominante en la educación médica en México perpetúa la formación de profesionales médicos pasivos ante el conocimiento. Esta situación también ha favorecido una inadecuada interpretación del papel de la educación médica continua (13).

La educación médica continua es el proceso por medio del cual los médicos se ponen al tanto de los avances conceptuales y técnicos que ocurren en el panorama general de la medicina. Por lo tanto, implica una responsabilidad compartida entre los médicos interesados, las instituciones prestadoras de servicios y los organismos educativos (14).

A través de la historia de la educación médica continua de nuestro país, ninguna institución ha sido capaz de evaluar los efectos de sus programas educativos en términos pertinentes: su influencia en la competencia clínica de los médicos (16).

La educación continua debe fundamentarse en las necesidades propias del médico, no solamente en relación con sus conocimientos y habilidades, sino, con su capacidad para resolver problemas de salud concretos. Esta capacidad no puede adquirirse sólo con la asistencia a cursos aislados, ya que requiere de una actitud de estudio permanente, de reflexión constante y adquisición de cierto tipo de experiencia en el quehacer diario, mismo que debiera de considerarse como el aspecto más relevante, no sólo porque en él culmina un ciclo de enseñanza-aprendizaje, sino por que a partir de él surgen nuevas necesidades iniciando un nuevo ciclo (14).

De acuerdo con el marco de atención por niveles, los médicos familiares constituyen el primer nivel de atención, y son responsables de resolver más de un 80% de los problemas de salud de la población derechohabiente, por lo tanto, deberán estar preparados para enfrentar con éxito esos problemas. La única forma de prepararse para ello, es a través de estrategias de educación médica continua adecuadas para conducirlos a la mejora continua de su competencia clínica.

La práctica médica en el primer nivel de atención se caracteriza por condiciones de trabajo desfavorables para la reflexión y pocas oportunidades para una real educación médica continua; por lo cual, es necesario conocer el nivel de competencia clínica con que los médicos familiares detectan y afrontan los problemas cotidianos en su práctica clínica, ya que las formas y motivaciones del aprendizaje varían de acuerdo con las condiciones de trabajo, la capacidad intelectual, el sentido de responsabilidad del individuo, la conciencia de sus debilidades y carencias, la experiencia profesional, las oportunidades educativas ofrecidas , y otros factores (16).

Es entonces de particular importancia asegurar una continua y activa autoformación que debe basarse en las necesidades del médico, considerado como sujeto de aprendizaje. Sin embargo es frecuente que las actividades educativas programadas sean aisladas, disociadas de la práctica clínica, y la mayoría de las veces fuera de la unidad de trabajo, lo que dista mucho de una educación médica continua apropiada.

Por otra parte, se sabe que cada año aparecen nuevos conocimientos, muchos otros se hacen obsoletos y su volumen que se duplicaba cada catorce años,

seguramente lo hará en un periodo menor en el futuro. Esto obliga al estudio permanente a través de un proceso educativo no limitado a la adquisición de conocimientos, sino que favorezca su utilización práctica. El fenómeno del olvido, como consecuencia del uso selectivo de una parte de los conocimientos y la disminución cuantitativa u obsolescencia de otra, nos conduce a utilizar estrategias de aprendizaje significativo estrechamente relacionado con problemas clínicos reales (16).

El conocimiento del nivel de competencia clínica que poseen los médicos ante cierto tipo de problemas es fundamental tanto para proporcionarles información que influya favorablemente en su desempeño como para la toma de decisiones educativas tendientes a mejorarlo. Sin embargo, existe un desconocimiento acerca de cómo es la competencia de los médicos, qué tanto su proceder es juicioso y discriminativo como para detectar y resolver apropiadamente problemas comunes a su práctica clínica cotidiana.

Por las razones antes expuestas, el valorar qué tan competentes son los médicos para detectar, manejar y resolver los problemas clínicos que se le presentan en forma cotidiana, constituye a nuestro entender una aproximación apropiada para ahondar en la problemática de la capacitación continua.

Sabemos que estimar la competencia clínica en todos los problemas que atiende el médico familiar no está a nuestro alcance; por lo tanto, este estudio se limitará a investigar la competencia clínica en uno de los problemas de salud más importantes debido a su magnitud y trascendencia en la salud de la población: La hipertensión arterial sistémica (HAS).

La hipertensión arterial sistémica es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo y también en nuestro país; los reportes de estudios epidemiológicos aislados indican que en México la padecen del 10 al 29.2% de la población adulta (21).

La morbilidad ocasionada por la hipertensión arterial es ampliamente reconocida; algunos estudios han mostrado que los hipertensos tienen dos a tres veces más posibilidad de presentar infarto del miocardio, cuatro veces más enfermedad cardiovascular cerebral y hasta seis veces más insuficiencia cardíaca (22).

La mortalidad cardiovascular aumenta con el incremento en los niveles de presión arterial, al provocar trombosis y hemorragia cerebral, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca o infarto del miocardio (22). En nuestro país, la Secretaría de Salud reporta de acuerdo con sus certificados de defunción una tendencia ascendente de la mortalidad por enfermedad hipertensiva, ya que en 1978 la tasa fue de 3.9 y en 1987 de 7.4 por cada 100,000 habitantes, respectivamente; sin embargo, no hay que olvidar que en muchas ocasiones no queda registrada en el certificado de defunción la hipertensión arterial como causa directa del fallecimiento y éste puede ocurrir como una consecuencia de la misma a mediano o largo plazo (23).

El Instituto Mexicano del Seguro Social identifica a las enfermedades del aparato cardiovascular como las primeras causas de mortalidad, en donde ocupan el primer lugar, la enfermedad isquémica del corazón, la insuficiencia

cardiaca en segundo y la enfermedad hipertensiva, propiamente dicha, el tercer sitio (24).

La hipertensión arterial puede, además, ser causa de invalidez laboral. El Instituto Mexicano del Seguro Social, que protege a la mayoría de los trabajadores del país, registró entre 1987 y 1990 a 147,566 casos de invalidez, de los cuales 3,537 (2.39%) fueron causados por la hipertensión arterial (24).

Por otra parte, es importante mencionar los efectos negativos de la hipertensión arterial en la calidad de vida de individuos previamente asintomáticos, desde el momento que se diagnostican como hipertensos. La calidad de vida de estos individuos se modifica en forma negativa por las siguientes causas (23):

1. El individuo pasa a considerarse como un enfermo y no como una persona en situación de mayor riesgo cardiovascular.
2. Las medidas terapéuticas no farmacológicas modifican sus hábitos de vida y le resultan incómodas y difíciles de realizar.
3. El inicio de un tratamiento farmacológico presenta efectos secundarios, que repercuten en el paciente.

Estos tres hechos pueden explicar por qué la sintomatología atribuible a la hipertensión arterial puede ser más frecuente después del diagnóstico y por qué el ausentismo laboral puede aumentar a partir de ese momento (23).

El conocimiento de estos hechos nos permite identificar la magnitud y trascendencia de la hipertensión arterial como problema de salud en la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social, además de

encontrarse entre los diez principales motivos de consulta que atiende cotidianamente el médico familiar.

De ahí la importancia de explorar la competencia clínica de los médicos familiares con respecto a la hipertensión arterial, máxime si no existen estudios en nuestro medio.

La pregunta fundamental es:

¿Cuál es el nivel de competencia clínica en hipertensión arterial sistémica (HAS) en un grupo de Médicos Familiares adscritos a una Delegación del IMSS en el Distrito Federal?

Es importante mencionar que para dar respuesta a esta pregunta se requiere en primer lugar de un instrumento de medición válido y confiable que contenga los aspectos más representativos de la competencia clínica en hipertensión arterial sistémica y que permita caracterizar en la población estudiada su nivel de competencia con respecto a ese problema de salud. Se subraya lo anterior, tomando en cuenta que una de las limitaciones de los instrumentos que supuestamente exploran capacidades clínicas es su escasa relevancia para el problema que nos ocupa, su falta de validez y confiabilidad; resultando de poca utilidad, ya que exploran recuerdo y comprensión de información en el mejor de los casos.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Construir un instrumento válido y confiable para medir la competencia clínica en hipertensión arterial sistémica de médicos familiares.

Elaborar un diagnóstico de la competencia clínica en hipertensión arterial sistémica en un grupo de Médicos Familiares adscritos a una Delegación del IMSS, Distrito Federal.

3. HIPÓTESIS

Considerando que la competencia clínica de los médicos se ve afectada por una orientación predominantemente pasiva de la educación médica; las características predominantes de la práctica médica actual; con su tendencia a la especialización, el uso indiscriminado de recursos tecnológicos y su institucionalización; así como, la escasa atención a la motivación de los médicos; las barreras institucionales que generan un ambiente laboral poco propicio para que las experiencias cotidianas puedan ser asimiladas a través de la reflexión, y las limitantes propias del médico. La hipótesis del presente trabajo es:

“El nivel de competencia clínica en hipertensión arterial sistémica de un grupo de médicos familiares adscritos a una Delegación del IMSS en el Distrito Federal, es bajo”.

4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

Competencia clínica. Es el dominio de conocimientos y habilidades involucradas en la detección y resolución de problemas clínicos, cuya característica distintiva es la pericia de los médicos para afrontar con éxito problemas de complejidad creciente con base en la reflexión y la crítica aplicada a situaciones clínicas (6).

Médico Familiar. Son los médicos que atienden los problemas de salud de los derechohabientes y sus familias en el primer nivel de atención en el IMSS, independientemente de que hayan realizado o no, un curso de especialización en medicina familiar.

Hipertensión arterial sistémica. Es la elevación crónica de una o de las dos presiones arteriales, sistólica y diastólicas, que ponen en riesgo de complicación cardiovascular y muerte al individuo que la padece, conforme aumentan los niveles de su cifra de tensión arterial. Su aparición no tiene una causa específica, más bién se asocia a factores de riesgo.

V. METODOLOGÍA

1. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población estudiada estuvo constituida por 165 médicos de los turnos matutino y vespertino de 10 Unidades de Medicina Familiar de una Delegación del Distrito Federal del IMSS, se excluyeron los médicos que no desearon participar voluntariamente, así como aquéllos que se encontraban de vacaciones o con incapacidad; quedando fuera del estudio por estas causas, 145 médicos. Se contó con la participación de diez unidades médicas de un total de doce unidades correspondientes a la Delegación en estudio, ya que se excluyeron dos unidades (70 médicos) debido a que la sobrecarga de trabajo no permitió espacios para la aplicación del examen, a pesar de numerosas insistencias del investigador responsable por incorporarlas al estudio. En total fueron 215 médicos los que se excluyeron de 380 que debieron encontrarse laborando en el período de la investigación. La muestra (no probabilística) estuvo constituida por el 43.4% de la población.

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diagnóstico de la competencia clínica se realizó a través de un estudio descriptivo de tipo transversal. Se buscó caracterizar la competencia clínica para cada uno de los indicadores establecidos, así como en su conjunto.

Como estudio diagnóstico exploratorio se trató de identificar la presencia de alguna relación entre la variable "competencia clínica" y la variable "condiciones de trabajo", para lo cual fue necesario clasificar a la población de estudio de acuerdo a sus condiciones de trabajo en tres grupos, a saber: uno, con

condiciones de trabajo medianamente favorables, otro con condiciones de trabajo poco favorables, y un tercero con condiciones de trabajo no favorables. También se buscó alguna relación entre las variables "competencia clínica" y "curso de especialización en medicina familiar", clasificando a los médicos en dos grupos: uno, con curso de especialización en medicina familiar, y otro, sin curso de especialización en medicina familiar.

3. VARIABLES

Variable compleja:

Competencia clínica en hipertensión arterial sistémica.

Definición conceptual

Es el dominio de conocimientos y habilidades involucradas con la detección y resolución de problemas clínicos, cuya característica distintiva es la pericia de los médicos para resolver problemas de complejidad creciente con base en la reflexión y la crítica aplicada a situaciones clínicas.

Definición Operativa

Es la puntuación obtenida en los diferentes indicadores que integran la variable: competencia clínica en hipertensión arterial sistémica (ver adelante).

Variable:

Condiciones de trabajo del médico familiar.

Definición conceptual:

Circunstancias que determinan o modifican el estado de aptitud y disposición del médico familiar para el desempeño de sus actividades.

Definición operativa:

Medida en la cual la situación laboral es más o menos favorable para las actividades reflexivas, para facilitar la reinformación del desempeño y para el desarrollo de actividades educativas (en particular las que favorezcan el análisis, la reflexión y la crítica de la actuación cotidiana de los médicos familiares en su espacio laboral institucional).

De esta forma encontramos tres tipos de condiciones de trabajo en los médicos familiares.

1. Condiciones de trabajo medianamente favorables sus características son:

-Hay un límite en el número de consultas asignadas al médico familiar durante su jornada laboral.

-Existe retroinformación sistemática sobre el desempeño clínico de los médicos.

-Las oportunidades educativas son escasas, muy concurridas y ocasionalmente se refieren al análisis, la reflexión y la crítica de los actos clínicos.

2. Condiciones de trabajo poco favorables sus características son:

-No hay límite en el número de consultas asignadas al médico familiar durante su jornada laboral (debido al exceso de consulta demandante).

-Existe retroinformación esporádica de la práctica clínica.

-Las oportunidades educativas son escasas, muy concurridas, pero no se relacionan con el análisis, la reflexión ni la crítica de los actos clínicos.

3. Condiciones de trabajo no favorables sus características son:

-No hay límite en el número de consultas asignadas al médico familiar durante su jornada laboral (debido al exceso de consulta demandante).

-No hay retroinformación de la práctica clínica.

-Las oportunidades educativas son escasas, poco concurridas (debido al exceso de consulta) y no propician el análisis, la reflexión ni la crítica de los actos clínicos.

Cabe aclarar que de acuerdo a estos criterios utilizados, ninguna unidad estudiada podía considerarse con condiciones de trabajo francamente favorables o muy favorables.

Variable:

Curso de especialización en medicina familiar.

Definición conceptual:

Proceso educativo formal a través del cual los médicos generales adquieren conocimientos, habilidades y destrezas para tratar los principales problemas de salud de los individuos y sus familias, en el primer nivel de atención.

Definición operativa:

Diploma otorgado por alguna de las instituciones de salud que llevan el programa de especialidad en medicina familiar.

4. INDICADORES DE COMPETENCIA CLÍNICA

Indicador I

Reconocimiento de factores de riesgo:

Se refiere a la identificación de las características o circunstancias detectables en un paciente, que se asocian con la aparición ulterior de la enfermedad o su agravamiento

Indicador II

Reconocimiento de indicadores clínicos y paraclínicos:

Consiste en la identificación de los síntomas, signos o hallazgos paraclínicos que son componentes de un diagnóstico sindromático o nosológico.

Indicador III

Integración diagnóstica:

Identificación de los diagnósticos probables (congruentes) en una situación clínica específica.

Indicador IV

Uso global de medios diagnósticos:

Es la indicación o realización de los procedimientos pertinentes, en un caso específico, para la elaboración del diagnóstico.

Indicador V

Uso global de recursos terapéuticos:

Es la indicación o realización de las medidas pertinentes al caso, tanto farmacológicas como no farmacológicas. Dependiendo de la pertinencia o no pertinencia de estas medidas las podemos clasificar en recursos terapéuticos:

No iatrogénicos

Se refiere al uso de cualquier tipo de recurso terapéutico que no incluya conductas perjudiciales para el paciente.

Iatrogenia por omisión:

Se refiere a la abstención de conductas necesarias o indispensables que resulta perjudicial en una situación dada.

Iatrogenia por comisión:

Es la realización de conductas innecesarias que resultan perjudiciales en una situación dada.

Es importante mencionar que en nuestro instrumento de medición de la competencia clínica en HAS, un alto puntaje en los indicadores de iatrogenia (por omisión o comisión) significa menor frecuencia de este tipo de conductas, es decir, a mayor puntuación menor iatrogenia y viceversa.

5. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

VALIDEZ

Los casos clínicos fueron seleccionados de los expedientes de la consulta de medicina familiar, buscando en forma intencional reunir las situaciones clínicas más representativas del problema a explorar. La información proporcionada por los expedientes no fue suficiente para poder integrar los casos, por lo que se acudió al domicilio del paciente para interrogarlo y obtener más información acerca de su caso. Para complementar los casos clínicos también fue necesario acudir al segundo nivel de atención médica, donde habían sido manejados estos pacientes. En este nivel de atención, se nos permitió el acceso a los expedientes clínicos, de los cuales obtuvimos la información complementaria.

Una vez integrados, los seis casos clínicos fueron adecuados para los propósitos del instrumento con los datos que permitieran explorar cada uno de los indicadores establecidos para el estudio; se trabajó con la descripción hecha de cada caso, complementándola con breves afirmaciones que requieren de la reflexión, el análisis, la integración y la diferenciación entre aspectos (pertinentes y no pertinentes, apropiados e inapropiados). Dichas afirmaciones tienen la posibilidad de ser falsas o verdaderas. Se elaboraron 190 afirmaciones en primera instancia. El número de afirmaciones o enunciados por caso dependió del tipo y número de indicadores que el caso nos permitiera explorar.

Posteriormente para refinar el instrumento (validación) se recurrió al juicio de expertos.

Tomando en cuenta que el contenido de los casos clínicos debería incluir aspectos elementales, y algunos de cierta profundidad, propios del área de cardiología, pero que requieren ser manejados por el médico familiar, se definió a los expertos con los siguientes criterios:

1. Estudios de posgrado en cardiología.
2. Más de cinco años de experiencia institucional como especialistas en cardiología.
3. Actividad clínica continua durante los últimos tres años, en el segundo nivel de atención.

En total se contó con cinco expertos.

En esta primera fase de elaboración del instrumento, se procedió a realizar la primera ronda para conocer el juicio de los cinco expertos. A cada uno de ellos se le entregó el instrumento con una hoja frontal que contiene las instrucciones (anexo 1), se les solicitó la respuesta correcta para cada una de las afirmaciones, así como su opinión sobre la pertinencia en el contenido del instrumento, también se pidieron sus comentarios sobre los enunciados respecto a la dificultad para su comprensión, ambigüedad o poca relevancia.

Se realizó la primera ronda de validación del instrumento, la cual permitió validar 139 enunciados, con el 100 % de acuerdo entre los cinco expertos, quedando por validar 51 enunciados.

Se trabajó con las 51 afirmaciones restantes realizando las correcciones a partir de las observaciones de los jueces, eliminando 30 que se consideraron repetitivas. Se realizó la segunda ronda con las 21 afirmaciones restantes, y de

acuerdo con los jueces se consideraron pertinentes para integrar el instrumento con el mínimo del 80% de acuerdo entre ellos (4 ó 5, de 5 jueces).

El instrumento finalmente quedó constituido por 6 casos clínicos reales de hipertensión arterial con 160 enunciados o afirmaciones, aproximadamente 20 para cada caso, que de acuerdo con la opinión de los expertos representan las seis variantes más frecuentes en las Unidades de Medicina Familiar. En el cuadro 1 (ver p.49) se muestra el número de afirmaciones por cada uno de los indicadores utilizados y los casos clínicos que se incluyeron. El anexo 2 muestra el instrumento de medición de la competencia clínica en HAS.

Se calculó el rango de calificaciones explicable por efecto del azar: de 0 a 25, con la cual se construyó la siguiente escala de calificación de la competencia clínica:

NIVELES DE OMPETENCIA CLÍNICA	CALIFICACIÓN
MUY ALTO	134 - 160
ALTO	107 - 133
MEDIO	80 - 106
BAJO	53 - 79
MUY BAJO	26 - 52
CALIFICACIÓN EXPLICABLE POR EFECTO DEL AZAR.	0 a 25

CONFIABILIDAD

Se calculó la confiabilidad (consistencia interna) con el coeficiente alfa de Cronbach (25,26).

Se determinó la consistencia interna del instrumento con los 160 enunciados ya validados, con los 165 médicos estudiados obteniendo un coeficiente alfa de 0.67. Para identificar los enunciados que le restaron consistencia interna al instrumento se realizó un análisis de discriminación entre grupos contrastados, encontrando 70 enunciados con un nivel de significancia de p mayor de 0.05, que resultaron ser aquellos que miden aspectos elementales de la competencia clínica y que la mayoría de los médicos contestaron en forma correcta, y los que miden los aspectos más actuales o refinados sobre hipertensión arterial y que la mayoría de los médicos respondieron en forma incorrecta. A pesar de que al eliminar estos enunciados el coeficiente alfa se elevó a 0.72, se consideró pertinente incluirlos en el instrumento, ya que el excluirlos le restaría validez de contenido. Además, se tomó en consideración que un examen de la competencia clínica debe indagar tanto aspectos elementales como actuales para poder identificar apropiadamente la competencia en los médicos.

Para obtener la información acerca de las condiciones de trabajo de los médicos familiares, se construyó un breve cuestionario (anexo 3), el cual se aplicó a cinco médicos familiares, de cada una de las unidades médicas en estudio, tomando como único criterio de aplicación su participación voluntaria. El cuestionario también fue contestado por dos Jefes de Departamento Clínico uno

del turno matutino y otro del vespertino de cada Unidad de Medicina Familiar, aplicandose 7 cuestionarios por unidad con un total de 70 (10 unidades). Con las frecuencias de las respuestas observadas y el valor de la mediana para cada una de las unidades médicas se clasificaron tres grupos con diferentes condiciones de trabajo.

6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para realizar esta investigación se buscó el apoyo de la Coordinadora Delegacional de Investigación, quién envió un oficio a los Directores y Jefes de Enseñanza de las doce Unidades de Medicina Familiar correspondientes a la Delegación en estudio, informando las características y objetivos de la investigación, así como la necesidad de su apoyo y participación para hacerla factible.

Algunos Jefes de Enseñanza y de Departamento Clínico de las unidades presentaron propuestas para la recolección de la información. Estas propuestas se realizaron en función de la organización de las unidades, sus necesidades y la carga de trabajo. Para decidir la forma de recolección de la información se realizaron tres pruebas pilotos, en tres Unidades de Medicina Familiar distintas a las incluidas para este estudio diagnóstico.

En la primera unidad se pidió a los médicos que contestaran el examen a lo largo de su estancia en el trabajo, los exámenes se entregaron al principio de la jornada y se recogieron al final de la misma. Los resultados fueron que la mayoría de los médicos se olvidaron del examen y sólo se recuperó el 25 % de los exámenes y de estos sólo se contestó menos del 50%.

En la segunda unidad se reunió a los médicos en una aula y se asignaron 30 minutos para contestar el examen (debido a la carga excesiva de trabajo no fue posible asignar más tiempo) los exámenes se recogieron y se estableció otro día para su conclusión. Cuando se acudió a la cita establecida por los propios médicos para concluir su examen, se constató que estaban presentes médicos que no habían contestado la primera parte y que aproximadamente el 50% de quienes resolvieron la primera parte no se encontraban presentes. Por lo tanto sólo se logró reunir el 50% del total de exámenes aplicados la primera ocasión en los 30 minutos establecidos en esa segunda cita.

En la tercera unidad se reunió a los médicos en una aula a la hora más propicia para la mayoría de ellos, se les explicó brevemente los objetivos del estudio y se procedió a aplicar el examen, el cual tuvo una duración de una hora, tiempo suficiente para que todos los médicos concluyeran el examen, en un tiempo promedio de 45 minutos, lo cual permitió revisar cada uno de los exámenes para evitar dejar sin respuesta alguno de los reactivos. De esta manera se logró rescatar el 100% de exámenes aplicados, con el 100% de respuestas.

Por los resultados obtenidos se optó por la tercera propuesta para la recolección de la información. El examen contaba con una ficha de identificación en la que se requería acentar una serie de datos, los cuales se pretendían relacionar con el nivel de competencia clínica obtenido (Anexo 2). Sin embargo la mayoría de los médicos dejó sin contestar esta parte, por lo cual se decidió sólo considerar para el análisis la variable: "curso de especialización en medicina familiar", la cual si fue respondida por todos los médicos.

La persona responsable de aplicar los exámenes fue el propio investigador, quién junto con las autoridades de la Unidad de Medicina Familiar correspondiente, eligieron la fecha y la hora más pertinente para reunir a los médicos y aplicar el examen. Se visitaron doce Unidades de Medicina Familiar, de las cuales sólo se trabajó con diez. El tiempo promedio para la contestación del cuestionario fue de una hora. Para evitar los efectos del cansancio en instrumento fue sometido a la técnica de contrabalanceo.

La recolección de toda la información tuvo una duración de dos meses, ya que se excluyeron del calendario de actividades los días con sobrecarga de trabajo y sólo se trabajó con tres días a la semana.

Algunas veces fue necesario acudir hasta tres veces a cada unidad ya que con frecuencia, debido al exceso de trabajo, se tuvo que cambiar la cita para la aplicación del examen.

VI. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

Para profundizar en la exploración de la competencia clínica de los médicos familiares en HAS. A partir del nuestro instrumento de medición, surgió la necesidad de plantearnos otras preguntas y aseveraciones.

¿Como están los médicos familiares en cada uno de los indicadores que integran la competencia clínica en HAS?.

¿Cuál es la relación entre los indicadores, "reconocimiento de indicadores clínico y paraclínicos" e "integración diagnóstica"?

¿Hay relación entre los indicadores, "uso global de medios diagnósticos" y "uso global de recursos terapéuticos"?

¿Cuál es la relación entre los indicadores "iatrogenia por omisión" y "iatrogenia por comisión"?

Las dos siguientes interrogantes se refieren a la diferencia de la competencia clínica y dos variables con las que teóricamente está relacionada.

¿Existe diferencia en el nivel de competencia clínica en HAS, entre tres grupos de médicos familiares con distintas condiciones de trabajo?

¿Existe diferencia en el nivel de competencia clínica en HAS, entre dos grupos de médicos familiares , uno con curso de especialización en medicina familiar, y otro sin este curso?.

Nuestra hipótesis de trabajo nos permite hacer la siguiente afirmación:

Los médicos familiares están bajos en todos los indicadores que integran la competencia clínica en HAS.

Como una aproximación exploratoria de la relación entre indicadores que en teoría debiera ser estrecha, hacemos las siguientes aseveraciones:

Existe relación entre los indicadores "reconocimiento de indicadores clínico y paraclínicos" e "integración diagnóstica".

Hay relación entre los indicadores, "uso global de medios diagnósticos", y "uso global de recursos terapéuticos".

Existe relación entre los indicadores, "iatrogenia por omisión" y "iatrogenia por comisión".

Aunque no existen estudios en nuestro medio que muestren relación entre las condiciones de trabajo del médico familiar y su competencia clínica, como una aproximación exploratoria con base en los determinantes de competencia clínica analizados teóricamente en este trabajo, hacemos la siguiente aseveración:

El nivel de competencia clínica en HAS, es diferente en tres grupo de médicos familiares con distintas condiciones de trabajo.

Dado a que estudios previos muestran que las diferencias en la capacidad aparente (por ejemplo, el tener o no un certificado de estudios) no tiene relación con el desempeño clínico, consideramos que probablemente tampoco existe alguna relación con la competencia clínica (10), por lo que hacemos la siguiente aseveración:

No existe diferencia en el nivel de competencia clínica entre un grupo de médicos familiares con curso de especialización y otro grupo de médicos familiares sin este curso.

La información obtenida para esta investigación fue procesada en una computadora modelo 486 DX2 del Centro de Computo de la Facultad de Medicina de la UNAM, también se utilizaron los siguientes programas de computación para la elaboración de este trabajo:

- 1) Word for Windows.
- 2) Turbo Pascal.
- 3) Paquete estadístico SPSS.
- 4) Harvard Graphics 3.

Se elaboró una base de datos de tipo numérica, en la que se vació la información de cada uno de los exámenes, los valores asignados a las respuestas fueron:

1 cuando la respuesta fue "correcta".

-1 cuando la respuesta fue "incorrecta".

0 cuando la respuesta fue "no sé".

De tal forma que se dió la posibilidad de obtener puntajes negativos.

Se elaboró un archivo de instrucciones para el paquete estadístico SPSSPC+ (ANEXO 4), a través del cual se procedió a efectuar:

- Recuento o cuantificación de las frecuencias de la calificación global y de la calificación obtenida en cada uno de los indicadores de competencia clínica en HAS.
- La descripción de los datos se efectuó obteniendo la mediana para la calificación global y para cada uno de los indicadores. El valor de la mediana se

obtuvo en proporción, lo que permite la comparación entre indicadores, ya que el número de reactivos fue distinto para cada indicador.

- Para probar cada una de las hipótesis planteadas en este estudio, se corrieron pruebas estadísticas no paramétricas en SPSSPC+ (ANEXO 5), en un nivel de medición ordinal y tomando en cuenta su pertinencia; de acuerdo a la hipótesis correspondiente, a las características de las variables que relaciona tal hipótesis y al número grupos en que fue clasificada la población en cada una de las variables de estudio.

VII. RESULTADOS

La calificación global está constituida por la suma del puntaje del total de indicadores que constituyeron el estudio, los cuales se muestran en el cuadro 1.

El cuadro 2 describe a la población de médicos de acuerdo al nivel de competencia clínica obtenida y el número de respuestas explicables por efecto del azar. La mediana de la calificación global del grupo estudiado, de 58 puntos, corresponde al 36%, del total teórico, lo que nos indica un nivel bajo de competencia clínica.

También obtuvimos el valor de la mediana para cada uno de los indicadores del estudio (expresada en proporciones de la unidad). Estos resultados se muestran en el cuadro 3, obsérvese que el valor más bajo de la mediana se encontró en el uso de medios diagnósticos en 0.27, y un rango de - 0.18 a 0.82. El valor más alto correspondió a las iatrogenias por omisión con 0.60 y el rango fue de -0.20 a 1.0.

La gráfica ilustra el valor de la mediana para cada uno de los indicadores de la competencia clínica en hipertensión arterial.

En el cuadro 4 se muestran las diferencias encontradas al comparar algunos de los indicadores de competencia clínica. Al comparar la integración diagnóstica con en el reconocimiento de indicadores clínicos y paraclínicos, encontramos diferencias significativas. Entre el uso global de medios diagnósticos y el uso global de recursos terapéuticos no hubo diferencias significativas.

Se exploró el grado de asociación entre indicadores, lo cual se muestra en el cuadro 5. En general los coeficientes son bajos, es de destacar la correlación inversa -aunque débil- entre la omisión y la comisión iatrogénicas.

En el cuadro 6 se compara la competencia clínica entre médicos familiares con diferentes condiciones de trabajo, las cuales se clasificaron de acuerdo a criterios previamente establecidos en: medianamente favorables, poco favorables y no favorables, resultando una diferencia significativa. Estos resultados muestran menor nivel de competencia clínica conforme las condiciones de trabajo se hacen menos favorables.

La diferencia en la competencia clínica entre los médicos que refirieron tener curso de especialidad en medicina familiar y los que refirieron no tenerlo se muestra en el cuadro 7.

CUADRO 1
DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL CASOS
CLÍNICOS Y NÚMERO DE ENUNCIADOS POR INDICADOR
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

CASOS CLÍNICOS	INDICADORES							TOTAL
	RECONOCIMIENTO DE			USO GLOBAL DE				
	I	II	III	IV	V			
	FACTORES DE RIESGO	INDICADORES CLÍNICOS Y PARACLÍNICOS		INTEGRACIÓN DIAGNÓSTICA	MEDIOS DIAGNÓSTICOS	RECURSOS TERAPÉUTICOS		
				NO IATROGENICOS	IATROGENIA POR COMISIÓN	IATROGENIA POR OMISIÓN		
1. HAS BAJO RIESGO DE ROB*	6	9	2	8	1	2	-	28
2. HAS ALTO RIESGO DE ROB*	4	12	5	7	-	3	3	34
3. HAS CON ROB* MODERADA	-	6	10	2	3	4	2	27
4. HAS CON PA* MODERADA	-	5	5	2	3	5	2	28
5. HIPERTENSIÓN ARTERIAL SECUNDARIA	-	-	12	3	4	2	3	24
6. NO HIPERTENSO CON ALTO RIESGO	-	10	8	-	8	-	-	26
TOTAL	10	42	42	22	19	15	10	160

HAS HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA
 *REPERCUSIÓN A ÓRGANO BLANCO
 * PATOLOGÍA ASOCIADA

CUADRO 2

DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES EN HAS

CLASIFICACIÓN DE LOS MÉDICOS POR NIVELES
DE COMPETENCIA DE ACUERDO A LA CALIFICACIÓN GLOBAL
Y NÚMERO DE RESPUESTAS EXPLICABLES
POR EFECTO DEL AZAR.

NIVELES DE COMPETENCIA CLÍNICA	CALIFICACIÓN GLOBAL	MÉDICOS (%) n=165
MUY ALTO	134-160	0 (0%)
ALTO	107-133	0 (0%)
MEDIO	80-106	20 (12%)
BAJO	53-79	84 (51%)
MUY BAJO	26-52	53 (32%)
CALIFICACIÓN EXPLICABLE POR EFECTO DEL AZAR	0 a 25	8 (5%)
TOTAL		165 (100%)

* Mediana = 58 Puntos

CUADRO 3
DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES EN HAS
RESULTADOS
VALOR DE LA MEDIANA POR INDICADOR

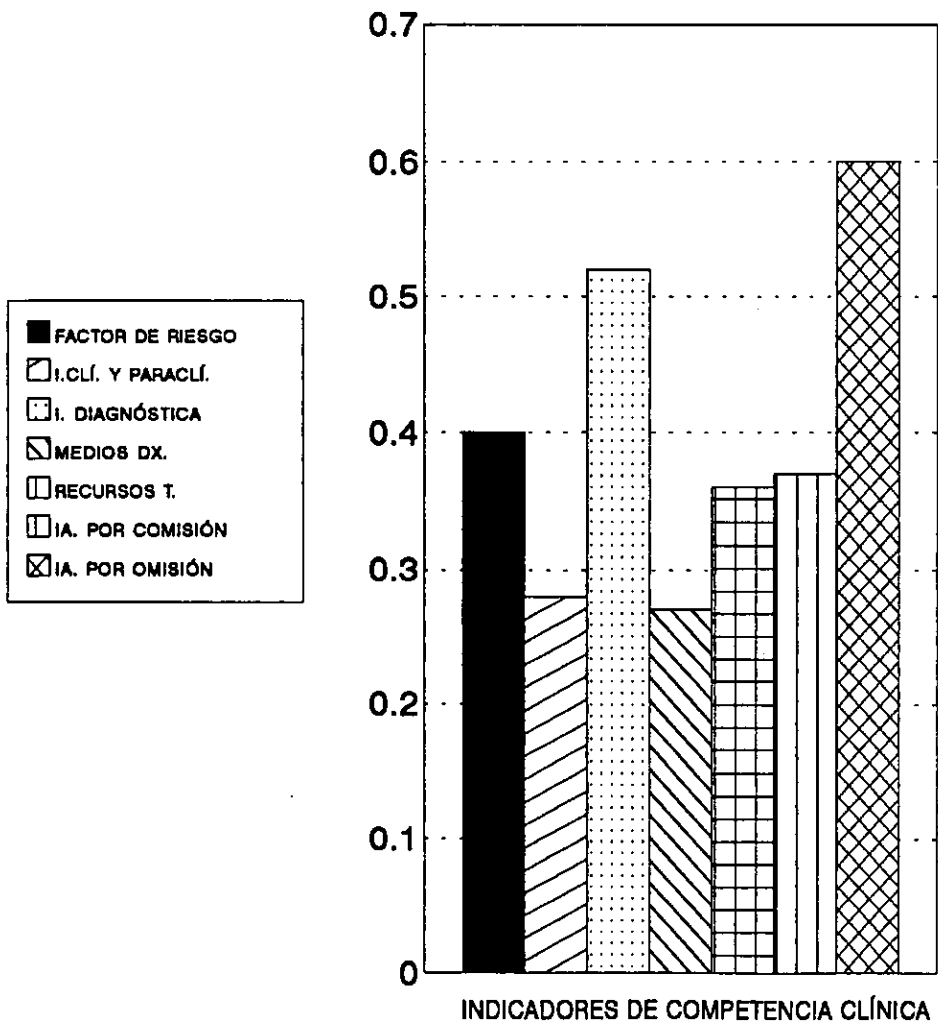
INDICADORES	MEDIANA DE LAS CALIFICACIONES EXPRESADA EN PROPORCIONES (RANGO)
RECONOCIMIENTO DE FACTORES DE RIESGO	0.40 (0.00 a 1.0)
RECONOCIMIENTO DE INDICADORES CLÍNICOS Y PARACLÍNICOS	0.28 (-0.17 a 0.62)
INTEGRACIÓN DIAGNÓSTICA	0.52 (0.07 a 0.88)
USO GLOBAL DE MEDIOS DIAGNÓSTICOS	0.27 (-0.18 a 0.82)
USO GLOBAL DE RECURSOS TERAPÉUTICOS	0.36 (-0.07 a 0.66)
IATROGENIA POR OMISIÓN	0.60 (-0.20 a 1.0)
IATROGENIA POR COMISIÓN	0.37 (-0.63 a 0.94)

CALIFICACIÓN GLOBAL Y POR GRUPO DE INDICADORES

DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA DE LOS MEDICOS FAMILIARES EN HAS

IMSS 1996

VALOR DE LA MEDIANA



CUADRO 4
DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA DEL MÉDICO FAMILIAR EN HAS
RESULTADOS
COMPARACIÓN ENTRE INDICADORES

INDICADORES	MEDIANA EN PROPORCIÓN	Prueba p de la mediana p.
RECONOCIMIENTO DE INDICADORES CLÍNICOS Y PARACLÍNICOS	0.28	0.02
INTEGRACIÓN DIAGNÓSTICA	0.52	
USO GLOBAL DE MEDIOS DIAGNÓSTICOS	0.27	0.10
USO GLOBAL DE RECURSOS TERAPÉUTICOS	0.36	

CUADRO 5**DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES EN HAS****RESULTADOS
GRADO DE ASOCIACIÓN ENTRE INDICADORES**

INDICADORES	VALOR DE LA ASOCIACIÓN *	P
RECONOCIMIENTO DE INDICADORES CLÍNICOS Y PARACLÍNICOS E INTEGRACIÓN DIAGNÓSTICA.	0.25	.0000
RECURSOS TERAPÉUTICOS Y MEDIOS DIAGNÓSTICOS	0.14	.0051
IATROGENIAS POR COMISIÓN Y IATROGENIAS POR OMISIÓN	-0.10	.0300

*KENDALL'S TAU C

CUADRO 6**DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES EN HAS
RESULTADOS
COMPARACIÓN ENTRE MÉDICOS FAMILIARES CON DIFERENTES CONDICIONES DE
TRABAJO**

CONDICIONES DE TRABAJO	MÉDICOS	MEDIA RANGOS
MEDIANAMENTE FAVORABLES	63	97.0
POCO FAVORABLES	49	80.5
NO FAVORABLES	53	68.6
KRUSKALL-WALLI'S	TOTAL 165	P=0.005

CUADRO 7

DIAGNÓSTICO DE LA COMPETENCIA CLÍNICA DE MÉDICOS FAMILIARES EN HAS
RESULTADOS
COMPARACIÓN ENTRE MÉDICOS SIN Y CON CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

ESPECIALIDAD	MÉDICOS	MEDIA RANGOS
CON	74	85.09
SIN	77	67.27
U- de MANN-WHITNEY	TOTAL 151	P=0.023

VIII. DISCUSIÓN

Uno de los objetivos de este trabajo fue construir un instrumento válido y confiable para medir la competencia clínica de médicos familiares en HAS. El instrumento desarrollado, a nuestro juicio, cumple con tal objetivo, ya que fue construido de acuerdo con los lineamientos y especificaciones recomendadas por los iniciadores de este enfoque de la evaluación, a fin de que el instrumento efectivamente explore características de la experiencia clínica de los respondientes y no sólo el recuerdo de información (9,4). Además fue sometido a un largo proceso de validación siguiendo los criterios metodológicos que exige la investigación rigurosa (27). Consideramos relevantes los alcances que pueden tener este tipo de instrumentos al explorar la capacidad del médico para detectar y resolver problemas clínicos; ya que permiten discriminar no sólo el tiempo de experiencia clínica, sino principalmente, las características de dicha experiencia; es decir, la medida en la cual ha sido una experiencia reflexiva y en su caso, qué nivel de acuciosidad y refinamiento se pone de manifiesto con respecto a cierto tipo de problemas clínicos.

Es importante sin embargo tener en mente algunos inconvenientes entre los que destacan: el largo proceso que requiere su desarrollo, la escasa habituación de los médicos considerados expertos con este tipo de instrumentos, poco acostumbrados a utilizar su experiencia a manera de opinión y juicio para depurar el instrumento. Otra limitación son las opciones de respuesta: verdadero, falso y no sé, con las que los respondientes están poco familiarizados por lo que requieren de frecuentes aclaraciones y explicaciones.

Por otra parte, el desarrollo de este instrumento, nos permitió realizar un diagnóstico de la competencia clínica en HAS de los médicos familiares permitiéndonos así identificar en qué aspectos se encuentran los mayores problemas, como es el caso de las conductas potencialmente iatrogénicas por comisión, el uso indiscriminado de medios diagnósticos, el uso poco pertinente de recursos terapéuticos y el pobre reconocimiento de indicadores clínicos y paraclínicos. También nos permitió identificar diferencias en la competencia clínica en distintas condiciones de trabajo y entre médicos familiares con y sin curso de especialización.

Los resultados obtenidos nos permiten apoyar la hipótesis de esta investigación, la cual enuncia que el nivel de competencia clínica en hipertensión arterial sistémica de un grupo de los médicos familiares, adscritos a una Delegación del Instituto Mexicano del Seguro Social, es bajo.

El cuadro 2 muestra cómo se distribuyen los resultados de los 165 médicos, con claro predominio de los estratos bajos. Los valores de la mediana de cada indicador que se muestran en el cuadro 3 nos indican también un bajo nivel en general.

Es de hacer notar que la integración diagnóstica y las respuestas que implican conductas iatrogénicas por omisión están claramente por encima de los demás indicadores. A este respecto, los hallazgos son congruentes con observaciones anteriores en cuanto a la omisión de conductas iatrogénicas (4), tal parece ser que se enseña a actuar (escasa omisión) y se da poco énfasis a la conducta expectante, a observar o dar tiempo a la evolución, como lo sugiere el

alto índice de conductas (potencialmente) iatrogénicas por comisión expresadas a través de un puntaje bajo.

Lo que muestra el cuadro 4 nos indica que el reconocimiento de indicadores clínicos y paraclínicos de enfermedad es de los aspectos más deficientes al igual que la comisión de conductas potencialmente iatrogénicas, que se presentaran con preocupante frecuencia. Lo anterior sugiere que la experiencia de los respondientes es poco refinada ya que no les permite identificar y discriminar aspectos sutiles de las situaciones clínicas planteadas.

En lo que respecta al grado de asociación entre los indicadores (cuadro 5), es de destacar los coeficientes bajos que se encontraron aún entre aquellos indicadores que parecerían estar más relacionados. Es de hacer notar la una debil correlación inversa encontrada entre conductas potencialmente iatrogénicas por comisión y por omisión, lo que puede interpretarse como ya se aludió antes, que entre más se comete, menos se omite, es decir, tal parece que : "es preferible hacer de más, que dejar de hacer". Entre los indicadores de uso global de recursos terapéuticos y uso global de medios diagnósticos, el grado de asociación también es bajo.

La comparación entre médicos familiares con diferentes condiciones de trabajo (cuadro 6) muestra diferencias estadísticamente significativas. Estos resultados indican que a medida que empeoran las condiciones de trabajo, también parece disminuir el nivel de competencia clínica de los médicos, lo que sugiere una relación fuerte entre condiciones de trabajo y el nivel de competencia clínica.

En cuanto a la competencia clínica de los médicos con curso de especialización en medicina familiar en comparación con los médicos que no llevaron ese curso (cuadro 7), las diferencias son estadísticamente significativas entre estos dos grupos de médicos, presentando puntuaciones superiores los médicos con especialidad, sugiriendo que el curso de especialización tiene una influencia favorable, hecho que podría parecer obvio, pero que está en contradicción con otras observaciones (10).

En cuanto a los alcances y limitaciones de este trabajo, debemos referirnos en primer lugar al instrumento de medición, y en segundo lugar a los problemas metodológicos para la validez de los resultados del diagnóstico de la competencia clínica de los médicos:

En lo que concierne a la medición de la competencia clínica en HAS, se ha logrado avanzar tanto en el uso de una metodología más adecuada para la construcción de este tipo de instrumentos como en el tipo de información que se logra obtener a través de los mismos. La construcción de este instrumento implicó una labor complicada dado que la fuente de datos clínicos es inapropiada, ya que no se cuenta con un programa de atención a pacientes hipertensos, actualizado y vigente que sirva de apoyo al médico familiar, por lo que los criterios establecidos para el manejo de este tipo de pacientes parecen arbitrarios, imprecisos y con insuficientes bases científicas y epidemiológicas. No obstante lo anterior, ésta es la fuente de información con la que actualmente se evalúa al médico familiar, con todas las limitaciones que implica. La construcción de un instrumento con rigor metodológico, que discrimine experiencia clínica e incluya conceptos actuales

trascendentes en el manejo de pacientes hipertensos, constituyó un proceso que partió de una amplia revisión bibliográfica, adecuada a la realidad de nuestra práctica médica actual hasta la construcción de 160 afirmaciones, obtenidas de 6 casos clínicos reales que permitieron medir seis indicadores de competencia clínica en HAS, con validez de contenido avalada por acuerdo de cinco expertos.

A nuestra manera de ver, es un aporte el contar con instrumentos para evaluar la competencia clínica por el tipo de información que proporciona. Sin embargo, las dificultades que se nos presentaron para su construcción (burocratismo, falta de espacios para la investigación, escaso compromiso y participación del personal, etc.) retardaron el proceso, constituyéndose así en una limitante para profundizar en la competencia clínica de los médicos.

Por otra parte, en lo que se refiere a la validez metodológica de los resultados del diagnóstico de la competencia clínica, nos encontramos con la limitante de los diseños de investigación para relacionar las condiciones de trabajo y curso de especialización en medicina familiar con la competencia clínica, ya que el diseño pre-experimental empleado no permite controlar variables internas ni externas. Sin embargo consideramos que esto se explica por tratarse de un estudio exploratorio que no se planteó como objetivo establecer la relación entre dichas variables. Es preciso por tanto, que esta información sea tomada en cuenta para realizar investigaciones posteriores, con diseños adecuados, y analizada por quienes toman las decisiones y programan actividades educativas.

En la recolección de los datos no se pudo tener información suficiente acerca de la edad, antigüedad como médico familiar, tiempo de egreso de la

licenciatura, tiempo del último curso en HAS. Esto constituyó una limitante, ya que no fue posible identificar la relación de estas variables con el nivel de competencia clínica.

Otra limitante del estudio fue la imposibilidad de obtener información de dos unidades médicas que habían sido consideradas inicialmente, desconociendo el nivel de competencia clínica de sus médicos familiares. Sin embargo es lícito pensar, a manera de hipótesis, debido a las causas que impidieron incluirlas en el estudio, que el nivel de competencia clínica de sus médicos familiares en HAS, probablemente es semejante o se encuentra por abajo de los niveles encontrados en las unidades estudiadas. Esto se fundamenta en la importante relación encontrada entre las condiciones de trabajo y el nivel de competencia clínica.

Por último nos referiremos a la limitante que constituyó la desigual participación de los médicos familiares, ya que la participación voluntaria de los médicos dejó fuera del estudio a aquéllos que por exceso de consulta o por razones personales no participaron.

Ante la situación ya descrita, surge la necesidad de persuadir a los médicos acerca de la conveniencia de este tipo de estudios, siempre y cuando podamos ofrecerles alternativas a la situación prevaleciente desde el ámbito educativo, abriendo espacios en el escenario mismo de la práctica clínica, encaminados a superar las deficiencias detectadas.

Este trabajo aporta más indicios de que la competencia clínica de los médicos está en relación con sus condiciones de trabajo, y mientras las instituciones de salud tengan como objetivo fundamental aumentar la

productividad bajo criterios puramente cuantitativos, incorporando al médico a la "maquinaria de producción", probablemente estarán contribuyendo a un bajo nivel de competencia.

La práctica médica requiere profesionales analíticos, reflexivos y críticos ante el conocimiento y la práctica clínica, motivados y capaces de alcanzar autonomía en su aprendizaje y estar atentos a las necesidades de salud de sus pacientes.

Sin embargo, ante la necesidad antes descrita, por una parte la educación médica está lejos de encauzarse en la dirección adecuada para superar los problemas inherentes a la tendencia educativa predominante: se continúa fomentando la pasividad ante el conocimiento con importantes dificultades para afrontar con éxito los problemas clínicos en el contexto de la práctica médica actual.

A manera de conclusión podríamos decir que el nivel de competencia clínica en hipertensión arterial sistémica en el grupo de médicos familiares estudiado es bajo, consecuencia de distintos factores, algunos analizados en la parte teórica de este trabajo, tales como: las condiciones de trabajo que impiden una real educación médica continua; la tendencia educativa pasivo-receptiva predominante en el ámbito de la educación médica, a lo que se agregan las características de la práctica médica actual en el ambiente estudiado: la burocracia, la escasa atención que se ha prestado a la motivación de los médicos, los bajos salarios, la falta de recursos e insumos para la salud, el déficit de personal que incrementa los errores y retarda el proceso de atención.

El mejorar la competencia clínica de estos médicos es un reto para la educación médica que difícilmente podrá enfrentar con éxito, en tanto prevalezcan las condiciones laborales actuales. Sin desconocer lo anterior, los esfuerzos educativos deberán incidir en la problemática detectada, atendiendo en forma prioritaria los indicadores en los que se mostró un nivel más bajo de competencia clínica, como son: el uso de medios diagnósticos, el reconocimiento de indicadores clínicos y paraclínicos, el uso de recursos terapéuticos y las conductas potencialmente iatrogénicas por comisión.

Es urgente diseñar, realizar y evaluar estrategias educativas tendientes a mejorar el nivel de desempeño clínico de los médicos familiares. Esta situación hace necesario que el personal responsable de programar y realizar actividades educativas sea a su vez competente para tales efectos, conduciendo a los médicos por el camino reflexivo de la resolución de los problemas clínicos que enfrentan diariamente en la consulta.

CITAS BIBLIOHEMEROGRÁFICAS

1. Cox Kenneth R. "¿Qué se incluye en la competencia clínica?" en La docencia en medicina. Barcelona:1990. Doyma; p. 91-6
2. Viniestra Velázquez L. "El progreso de la medicina" *Rev. Invest. Clín.(Méx.)* 1994; 46: p.149-56
3. Viniestra Velázquez L. y Jiménez, José Luis. "Nuevas aproximaciones en la medición de la competencia clínica" *Rev. Inv. Clín (Méx.)* 1992; 44: p. 269-75.
4. Viniestra, L. Jiménez, J.L. Pérez-Padilla, R. "El desafío de la evaluación de la competencia clínica". *Rev. Invest. Clín. (Méx.)* 1991; 43:1, p. 87-95.
5. Viniestra. L. Ponce de León, S. Lisker, R.; "Efectos de la práctica clínica sobre los resultados de los exámenes de opción múltiple" *Rev. Invest. Clín. (Méx.)* 1981; 33: p. 313-317.
6. Viniestra, L. Lisker R. "Utilidad de los exámenes de selección múltiple en la evaluación del aprendizaje ocurrido durante el adiestramiento clínico intensivo" *Rev. Invest. Clín.(Méx.)*1979; 31: p. 407-12.

7. Viniestra L. Montes J. Sifuentes J. Uscanga L. "Comparación de la utilidad de dos tipos de exámenes teóricos para evaluar el aprendizaje clínico. *Rev. Invest. Clín. (Méx.)* 1982; 34: p. 73-8.

8. Pérez-Padilla. J.R. Viniestra , L.: "Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen falso-verdadero-no sé", *Rev. Invest. Clín. (Méx.)*1989; 41: p. 375-79.

9. Sackett, David L. "How to review your own performance" en Clinical Epidemiology second edition. Little, Brown and company Boston/Toronto/London 1991.p. 305-333

10. Brook, R.H. "Quality of care assessment: a comparison of five methods of peer review". Washington: Government Printing Office. DHEW HRA-74-3100, 1973.

11. Gonella, S.H., Wilkinson, W.E., et al. "Evaluation of patient care: An approach". *JAMA* 1970; 21:2040

12. Álvarez, S. La medicina institucional y el control social. México: 1977. mimeo.

13. Viniestra, L. "Los intereses académicos en la educación médica" *Rev Invest Clín. (Méx.)* 1987; 39: p. 281-90.

14. Campillo-Sainz, C. "Concepto de Educación Médica Continua". Rev. Educ. Sup.(Méx). 1981; II7: 6, p. 216.
15. IMSS. Programa de Educación Médica Continua. México 1986.
16. OPS/OMS Educación Continua. Serie Recursos Humanos No. 29 Washington 1978.
17. Astin, A. W. "Differential college effects on the motivation of talented students to obtain the ph. D". *Journal of Educational Psychology*, 1963; 54, 63-71
18. Jaspers, K. : "La práctica médica en la era tecnológica". Barcelona: 1988. *Gedisa*; 160.
19. Castro-Red, Camilo. "Burocracia y educación". *Prospectivas*, vol XIX:2;1989; p. 105-21.
20. Sandler, R. "Orígenes y funciones de los criterios de evaluación". En Educational Theory . 1985; vol 35.No.3.
21. Joint National Committe. The fifth report of the joint national committe on detection, evaluation and treatment of high blood pressure. *Arch. Intern Med.* 1993; 153: p. 154-83.

22.- Collins et al."Morbimortality on high blood pressure" *Lancet*, 1990; 1: p. 827-38.

23. Meaney, Eduardo.Manejo individualizado de la hipertensión arterial sistémica. MIND, México 1993; p. 63.

24. IMSS, Apoyos para la atención de hipertensión Arterial Sistémica vol VI Méx.:1989.

25. Crombach, L.J. "Coefficient alpha and the internal structure of test. Psychometrika, 1951; 16: p. 297-334.

26. Siegel, Sidney: Estadística no paramétrica, aplicada a las ciencias de la conducta. 3a. ed. Trillas, México:1990: 344.

27. Frenk, J; López Acuña,J.; Bobadilla, J.L.:" Medicina liberal y medicina institucional en México". *Salud Pública de México*. 1976; 18 (3): p. 481-93.

28. Atkin, J.M. "Some evaluation problems in a course content improvement" project. *Journal of research in Science Teaching*, 1963; 1: p. 129-132.

29. Thorndike, R. P. Hagen, Elizabeth. Medición y evaluación en psicología y educación. 2 de. Méx.: Trillas 1989, 649.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

ANEXOS

ANEXO 1

DIAGNÓSTICO DEL MÉDICO FAMILIAR EN LA COMPETENCIA CLÍNICA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

DEFINICIÓN DE JUECES EN LA COMPETENCIA CLÍNICA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

CRITERIOS:

1. Estudios de posgrado en cardiología.
2. Más de cinco años de experiencia institucional como especialista en cardiología.
3. Actividad clínica continua durante los últimos tres años, en el segundo nivel de atención médica.

A LOS JUECES:

Debido a su experiencia en el manejo clínico-terapéutico de la hipertensión arterial, y a que reúne los tres criterios que lo definen como experto, solicitamos su colaboración para validar un instrumento que mide "LA COMPETENCIA CLÍNICA DEL MÉDICO FAMILIAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL". Este instrumento es tipo examen con tres opciones de respuesta (falso-verdadero-no sé), y está constituido por seis casos clínicos reales de hipertensión arterial.

En seguida se presentan seis casos clínicos de hipertensión arterial, cada uno de ellos se acompaña de un número importante de afirmaciones. Cada una de estas afirmaciones referentes al caso pueden ser FALSAS o VERDADERAS. Haga el favor de anotar dentro del paréntesis que sigue a cada afirmación, la letra F si la considera falsa, la letra V si la considera verdadera y la letra N en el caso que desconozca la respuesta correcta.

No olvide que cada afirmación se refiere a los datos que se proporcionan en el caso clínico correspondiente, por lo que deberá leerlo cuidadosamente antes de anotar sus respuestas.

Solicitamos a usted que:

1. A su juicio nosproporcione la respuesta correcta de cada una de las afirmaciones que se presentan en el examen.
2. Señale aquellas afirmaciones que no sean comprensibles por su redacción o su ambigüedad o tengan poca relevancia.
3. De acuerdo a cada uno indique qué afirmaciones no son pertinentes e incluya las que a su juicio sí lo son.

ANEXO 2

DIAGNÓSTICO DEL MÉDICO FAMILIAR EN LA COMPETENCIA CLÍNICA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Adscripción U.M.F. No. _____ Turno (M) (V) Edad _____ Años

Residencia en Medicina Familiar (SI) (NO)

Antigüedad como Médico Familiar _____ Años

Año de egreso de la Licenciatura _____

Año del último curso de Hipertensión Arterial _____

Teléfono _____

Lea cuidadosamente las instrucciones.

Instrucciones: Enseguida se presentan seis casos clínicos de hipertensión arterial, cada uno de ellos se acompaña de un número importante de afirmaciones. Cada una de estas afirmaciones referentes al caso pueden ser **FALSAS** o **VERDADERAS**. Haga el favor de anotar dentro del parentesis que sigue a cada afirmación la letra **F** si la considera falsa, la letra **V** si la considera verdadera y la letra **N** en el caso que desconozca la respuesta correcta. Cada respuesta correcta le sumará un punto. Sin embargo cada respuesta incorrecta le restará un punto, de tal forma que existe la posibilidad de obtener un puntaje negativo. Aunque, la respuesta **N** no modifica el puntaje alcanzado.

No olvide que cada afirmación se refiere a los datos que se proporcionan en el caso clínico correspondiente, por lo que deberá leerlo cuidadosamente antes de anotar sus respuestas.

Los resultados obtenidos en forma personal son estrictamente confidenciales, y sólo se proporcionarán al interesado en forma individual en el caso que haya anotado su número de teléfono. Los resultados generales del grupo podran ser consultados con el Jefe de Enseñanza.

EMPLEO DE TERMINOS

Las palabras que se enuncian en seguida se emplearán para frascar las preguntas del examen exclusivamente con el significado siguiente:

- | | |
|-------------------------|--|
| A FAVOR | Presencia de un dato clínico, de laboratorio y/o gabinete que forma parte y es base importante en el diagnóstico de la Hipertensión arterial sistémica (HAS). |
| ASOCIADO | Se refiere a la coexistencia demostrada de dos o más hechos o fenómenos (signos, síntomas, modificaciones de laboratorio o gabinete, enfermedades etc). Sin afirmar o negar relaciones de causa efecto. |
| FACTOR DE RIESGO | Son antecedentes o condiciones actuales del paciente que, sin formar parte de la enfermedad hacen más probable su aparición o una evolución desfavorable. |
| COMPATIBLE | Alude el hecho de que la totalidad o parte de los elementos de un caso clínico concuerdan con el cuadro propio de la entidad nosológica propuesta como diagnóstico. |
| ÚTIL | Hace referencia a ciertos procedimientos o medidas de diagnóstico y/o tratamiento que representan claramente más beneficios (precisión diagnóstica, eficacia terapéutica, etc.) que perjuicios (molestias innecesarias, efectos nocivos, etc.) en la situación clínica descrita. |

CASO 1

Paciente masculino 32 años. Antecedentes de importancia: abuela, tía y madre hipertensas; tabaquismo positivo, más de 10 cigarrillos al día; alcoholismo cada 8 días llegando a la embriaguez; trabaja en una imprenta desde hace 12 años, con actividad física escasa. Alimentación en la calle a base de tacos (17 a 20 al día) y refrescos (6 a 8 al día). Padecimiento actual: refiere cuadro doloroso lumbar de 24 hrs. de evolución, al parecer ocasionado por levantar una caja pesada., cefalea ocasional E.F.: peso 95 kg. talla 1.68mts, tensión arterial:130/85 mmHg, F.C.: 88 /min rítmico, pulsos distales apenas perceptibles, edema de extremidades inferiores +, columna: región lumbar con espasmo de músculos paravertebrales.

Son factores de riesgo de hipertensión arterial presentes en este caso:

- 1 El sexo.() 2 La edad.() 3 La actividad física del paciente. () 4 La alimentación.()
5 Los antecedentes familiares.() 6 El antecedente de toxicomanías.()

Son datos clínicos a favor de hipertensión arterial:

- 7 Las cifras de tensión arterial.() 8 La cefalea.()

Son diagnósticos compatibles con este caso:

- 9 Hipertensión secundaria.() 10 Hipertensión esencial pura.()

Son medidas útiles para el manejo de factores de riesgo en este caso:

- 11 Reducir la ingesta de tabaco.() 12 Dieta con aporte calórico de carbohidratos del 50 al 60%
proteínas 15% y grasas 30%.() 13 Indicar dieta de 60 Kcal. por Kg de peso(peso ideal).()
14 Indicar trote o natación diario durante 30 minutos mínimo.()
15 Indicar ingesta de sal de 15-20 gr al día ()

Son estudios paraclínicos útiles en este caso:

- 16 Colesterol.() 17 Pruebas de funcionamiento hepático.() 18 Hemoglobina.()
19 Glicemia.() 20 Transaminasas.() 21 Creatinina.() 22 Urografía excretora.()
23 Acido úrico.()

Son procedimientos útiles para el manejo de este caso, indicar:

- 24 Un diurético.()
25 Un diurético en combinación con un beta-bloqueador.()
26 Un calcioantagonista en combinación con algún inhibidor de la ECA.()
27 manejo no farmacológico de factores de riesgo de hipertensión Arterial.()
28 medición mensual de T.A.()

CASO 2

Femenino 61 años de edad, hipertensa desde hace 4 años. Antecedentes de importancia: hermana y madre hipertensas, actividad sedentaria y estrés constante. Padecimiento actual : mareos ocasionales, fatiga fácil, palpitaciones y cuadros depresivos. E.F. : Peso 78.500 kg, talla 1.50 mts., Tensión Arterial: 130/90 . F.C. 84 /min rítmico, pulsos distales presentes. Exámenes de laboratorio y gabinete: Hb 9.6 gr./100ml, reticulocitos 10%, glicemia 110 mg/dl, urea 39 mg/dl, creatinina 0.7 mg/dl, colesterol 210 mg/dl, uroanálisis Ph 5 células epiteliales +, radiografía de torax con índice cardiotorácico 0.5, calcificación aórtica. Manejo: dieta baja en sal y en grasas saturadas, alfa metil dopa desde hace 4 años 500mg cada 24 hrs:

La hipertensión de este caso es compatible con los siguientes tipos:

29 HAS Esencial pura.() 30 Hipertensión arterial secundaria.()

Son factores de riesgo presentes en este caso que se asocian a compromiso cardiaco:

31 El tiempo de evolución de la hipertensión.() 32 El peso de la paciente.()

33 Los antecedentes familiares de hipertensión arterial.() 34 El sedentarismo.()

Son datos que se asocian a una mala evolución de este caso:

35 Los síntomas que se refieren.() 36 La cifra de tensión arterial.() 37 El índice cardiotorácico.()

38 La cifra de hemoglobina.() 39 La cifra de colesterol.() 40 Los resultados del uroanálisis.()

Son procedimientos adecuados para la toma de Tensión Arterial:

41 Asegurarse que la paciente no haya ingerido cafeína 30 min. antes de la medición.()

42 Procurar utilizar un manguito que abarque por lo menos un tercio del antebrazo.()

43 Realizar la medición después de 5 min. de descanso total.() 44 Procurar una sola lectura de tensión arterial.()

Las cifras de tensión arterial de este caso son compatibles con:

45 La Fase 1 de la nueva clasificación de gravedad.() 46 La fase 2 de la nueva clasificación de gravedad.()

Son procedimientos útiles para identificar datos de evolución desfavorable en este caso:

47 Solicitar tiempo de protrombina.() 48 Solicitar pruebas de funcionamiento hepático.()

Son datos presentes en este caso compatibles con hipertensión secundaria .

49 La edad de la paciente.() 50 El tiempo de evolución de la hipertensión.()

51 Las cifras de urea y creatinina.()

Son datos presentes en esta paciente que pueden asociarse a efectos colaterales del antihipertensivo usado:

52 Palpitaciones.() 53 Fatiga.() 54 Anemia.() 55 Cuadros depresivos.()

Son antihipertensivos útiles para agregar al tratamiento ya instituido en este caso:

56 Captopril.() 57 Clortalidona.() 58 Metoprolol.()

Son procedimientos útiles para este caso:

59 Cambiar el antihipertensivo usado por uno del tipo inhibidor de la ECA.()

60 Indicar prueba de Coombs () 61 Continuar con el mismo antihipertensivo.() 62 Suspender el antihipertensivo si se encuentra asintomática.()

CASO3

Femenino 56 años, con hipertensión arterial de 29 años de evolución, de difícil control de las cifras de tensión arterial. Antecedentes de importancia: madre hipertensa y actividad sedentaria. Padecimiento actual: a lo largo de su evolución ha cursado con edema de miembros inferiores relacionado con el consumo de sal, cuadros de cefalea, acúfenos, mareos, fatiga fácil y con mayor elevación de sus cifras de tensión arterial que han ameritado tratamiento de urgencias, por tal motivo se encuentra incapacitada por invalidez desde hace 9 años. Desde hace un año refiere disminución de la agudeza visual (A.V.) y ve "manchas negras" principalmente con ojo izquierdo, manifestaciones que han aumentado en el último mes. E.F.: peso 78 Kg. talla 1.52 mts tensión arterial. 200/110 mmHg FC 88/min, ruidos rítmicos, pulsos distales palpables. A.V.: Ojo Derecho (O.D.):20/100. Ojo Izquierdo (O.I): 20/200. Fondo de ojo: O.D.: Zonas puntiformes hemorrágicas, edema retinopapilar, aumento del reflejo arterial y pérdida de la relación A-V. O.I. Papila con edema, zonas hemorrágicas en flama y multiples exudados y pseudoexudados. Exámenes de laboratorio: creatinina 0.8 mg/dl., urea 32mg/dl., glicemia 105mg/dl., Hb 16gr./100ml., Hcto. 53%, colesterol 206 mg/dl., examen general de orina: pH 7, albuminuria ++, sedimento células hialinas +. Exámenes de gabinete: Radiografía de tórax: índice cardiorácico de 0.7. ECG eje a la izquierda a +20°, deflexión intrinsecoide de 0.50" en V5 y V6, T plana y ST en desnivel negativo en DI, AVL, V5 y V6. Manejo: dieta baja en sal y en grasas saturadas, ejercicio aeróbico, captopril 50mg. cada 8 hrs., nifedipina 10mg. cada 6 hrs., propranolol 80mg. cada 8 hrs., clortalidona 25 mg. cada 24 hrs.

Son datos clínicos en esta paciente compatibles con retinopatía hipertensiva:

63 Las zonas hemorrágicas de fondo de ojo. () 64 El edema retinopapilar que muestra el fondo de ojo. ()

Son datos incompatibles con compromiso en órgano blanco:

65 Los hallazgos de la radiografía de tórax. () 66 Las cifras de urea y creatinina. ()

67 La glicemia. () 68 Los resultados del electrocardiograma. () 69 El examen general de orina. ()

Son hallazgos paraclínicos a favor de hipertrofia ventricular:

70 El índice cardiorácico que muestra la radiografía de torax. () 71 El eje eléctrico que muestra el electrocardiograma. () 72 La deflexión intrinsecoide que se observa en V5 y V6 del electrocardiograma. ()

En este caso son datos compatibles con hipertensión secundaria :

73 Las cifras de urea y creatinina. () 74 La ausencia de signos y síntomas de patología subyacente. ()

75 Los datos que reporta el examen general de orina. ()

Son medidas útiles apropiadas a esta paciente:

76 Indicar un consumo de sal máximo de 20 gr. al día () 77 De acuerdo al tipo de actividad física y al peso, calcular el aporte calórico de esta paciente a razón de 50 kcal por kg (peso ideal) al día ()

78 Disminuir el consumo de colesterol a una cifra menor de 300 mg/día () 79 Indicar ejercicio isométrico controlado con prueba de esfuerzo y ECG ()

Son datos a favor de mala evolución en esta paciente:

80 Los hallazgos encontrados en el fondo de ojo. () 81 La respuesta a los fármacos antihipertensivos. ()

82 Las cifras de urea y creatinina. ()

Son antihipertensivos que prescritos en combinación tienen mayor utilidad en este caso:

83 Un simpaticolítico. () 84 Un antagonista de la aldosterona. () 85 Un inhibidor de la ECA. ()

86 Un calcioantagonista con efecto predominantemente miocárdico. ()

Son procedimientos útiles en este caso:

87 Revalorar la respuesta de los fármacos suspendiendo dos semanas toda medicación. ()

88 Indicar fotocoagulación en ojo izquierdo () 89 Solicitar biopsia renal. ()

CASO 4

Femenino 61 años de edad, hipertensa desde hace 12 años. Antecedentes de importancia: madre hipertensa; actividad sedentaria y sometida a estrés frecuente. Padecimiento actual: mareos, fatiga fácil, cefalea y angustia. Exploración física: peso 70 kg, talla 1.50 mts. Tensión Arterial: 200/115, frecuencia cardíaca 80 /min, ruidos cardíacos rítmicos, soplo sistólico en foco aórtico, pulsos palpables. Exámenes de laboratorio y gabinete Hb 15 gr/100ml, Leucocitos 4 800, glicemia 118 mg/ dl, creatinina 1.0 mg/dl, colesterol 211mg/dl. examen general de orina: normal, ácido úrico 10mg/100ml. radiografía de torax con índice cardiotorácico de 0.5. Con manejo antihipertensivo desde hace nueve años, con tres antihipertensivos.

Este cuadro clínico es **compatible** con los siguientes tipos de hipertensión arterial:

90 Con repercusión a órgano blanco.() 91 HAS esencial pura.()

Son datos presentes en este caso **compatibles con compromiso a órgano blanco:**

92 El soplo sistólico en foco aórtico.() 93 El índice cardiotorácico.() 94 La cifra de colesterol()

Son datos **a favor** de un difícil control en esta paciente:

95 La cifra de tensión arterial.() 96 La cifra de ácido úrico()

97 El uso de tres antihipertensivos()

Son datos **compatibles** con la fase 3, de la nueva clasificación de gravedad de la HAS:

98 Los síntomas cardíacos.()

99 Las cifras de tensión arterial diastólica y sistólica que presenta la paciente.()

Son antihipertensivos **útiles** en este caso:

100 Nifedipina.() 101 Captopril.() 102 Prazosin()

Son procedimientos **útiles** para identificar la presencia de complicaciones o repercusión a órgano blanco en este caso:

103 Indicar cateterismo cardíaco.() 104 Indicar angiografía carotídea.()

105 Solicitar biopsia renal.()

Son antihipertensivos que prescritos en combinación tienen mayor **utilidad** para el manejo de este caso:

106 Un diurético tiazídico.() 107 Un beta-bloqueador.() 108 Un vasodilatador.()

109 Un calciantagonista con efectos miocárdicos.() 110 Un inhibidor de la ECA.()

111 Un alfa bloqueador.()

CASO 5

Paciente femenino 32 años con hipertensión arterial de 5 años de evolución de difícil control. Antecedentes de importancia: madre y hermana hipertensas, padre muerto por insuficiencia renal. Infección de vías urinarias de repetición desde los cinco años de edad, manejada con antibióticos y sin estudios diagnósticos. Padecimiento actual: inicia hace 5 años con síntomas de hipertensión y cifras de tensión arterial altas (de 140/100 a 170/110mmHg), con hallazgos de laboratorio y gabinete : examen general de orina: proteinuria ++, urocultivo negativo, creatinina 1.8 mg/dl., urea 60 mg/dl. Urografía excretora: con datos de cicatrices corticales bilaterales muy manifiestas. Cistouretrografía: vaciamiento normal. Se inicia manejo antihipertensivo controlando sintomatología , pero persistiendo con cifras altas de tensión arterial . Actualmente vuelve a presentar mismo cuadro y se agrega pérdida de peso, sed , anorexia, palpitaciones, disnea de pequeños esfuerzo, ortopnea, edema frío de miembros inferiores. EF: peso 55 Kg. talla 1.57 mts., palidez de tegumentos, tensión arterial: 150/100 mmHg. Con exámenes de laboratorio: Hb 9.2gr./100ml, examen general de orina con proteinuria +++, creatinina 5.0, biopsia renal : presenta un proceso glomerular esclerosante moderado. Manejo desde hace tres años: dieta baja en proteínas y sal. Propranolol 120 mg. al día, captopril 100 mg. al día, furosemida 40 mg. al día.

Son tipos de hipertensión arterial compatibles con este caso:

112 Con repercusión a órgano blanco.() 113 Hipertensión arterial secundaria.()

Son datos compatibles con repercusión a órgano blanco.:

114 La evolución del cuadro clínico.() 115 Los datos del examen general de orina.()

116 La cifra de creatinina.() 117 Los hallazgos de la biopsia renal.()

Son datos compatibles con hipertensión secundaria:

118 Los antecedentes familiares de insuficiencia renal.()

119 Los antecedentes de infección de vías urinarias de repetición.() 120 Los datos del examen general de orina.() 121 La cifra de creatinina.() 122 Los hallazgos de la biopsia renal.()

123 Los datos de la cistouretrografía.()

Son medidas útiles para el manejo de este caso:

124 Suspender proteínas en la dieta.() 125 Depuración de creatinina.()

126 Diálisis peritoneal.() 127 Nueva biopsia renal.()

Son antihipertensivos mal utilizados en este caso:

128 Propranolol.() 129 Captopril () 130 Furosemida.()

Son antihipertensivos que prescritos en combinación tienen mayor utilidad en este caso:

131 Un diurético que no disminuya la filtración glomerular.() 132 Un diurético agonista de la aldosterona.() 133 Un inhibidor de la ECA.() 134 Un beta-bloqueador.()

135 Un calcioantagonista con efecto predominantemente vascular.()

CASO6

Femenino 64 años, pensionada por cesantía en edad avanzada. Antecedentes de importancia anasarca hace 10 años, diabetes mellitus desde hace 4 años, estrés constante y actividad sedentaria. Padecimiento actual: Hipertensa desde hace 25 años, actualmente refiere dolor en miembro superior izquierdo, cefalea, acúfenos, mareos y disnea a medianos esfuerzos. Exploración física: peso 67 kg, talla 1.47 mts, tensión arterial: sentada y de pie 140/90 mmHg y en decubito dorsal 150/100 mmHg, frecuencia cardiaca: 84/min rítmico, pulsos distales en miembros inferiores disminuidos, edema de miembros inferiores +. Exámenes de laboratorio y gabinete: glicemia 198 mg/dl., creatinina 0.6 mg/dl., colesterol 320 mg/dl., uroanálisis: ph 7 células epiteliales + glucosuria ++, radiografía de torax : índice cardiotorácico 0.8. Manejo: ejercicio aeróbico; dieta baja en sal , en grasas saturadas y en carbohidratos ; clortalidona desde hace 9 años 50mg cada 24 hrs; metoprolol desde hace 9 años 100mg cada 12hrs; captopril desde hace 2 años 25mg cada 12 hrs; glibenclámda 5mg cada 12hrs.

Son tipos de hipertensión compatibles con este caso clínico:

136 Asociada a diabetes mellitus. () 137 Hipertensión secundaria. ()

Son datos compatibles con HAS asociada a diabetes mellitus:

138 El tiempo de evolución de la HAS. () 139 Los antecedentes patológicos de la paciente. ()

140 Las cifras de glicemia. () 141 Los resultados del examen general de orina. () 142 Las cifras de urea y creatinina. () 143 Los hallazgos de la radiografía de tórax. ()

Son datos presentes en este caso a favor de evolución desfavorable de la hipertensión arterial:

144 Las cifras de tensión arterial. () 145 Los datos de la exploración de miembros inferiores. ()

146 Los hallazgos de la radiografía de tórax. ()

Son datos clínicos a favor de compromiso cardiovascular:

147 EL dolor en miembro superior izquierdo. () 148 La cefalea acúfenos y mareos. ()

149 La disnea. () 150 Los datos de la exploración de las extremidades inferiores. ()

Son datos compatibles con repercusión a órgano blanco:

151 Las cifras de creatinina. () 152 Resultados del uroanálisis. ()

153 El índice cardiotorácico que se observa en los rayos X. ()

Son antihipertensivos que prescritos en combinación tienen mayor utilidad en el manejo de este caso:

154 Un diurético no tiazídico. () 155 Un beta-bloqueador. ()

156 Un calcioantagonista que actúe sobre las resistencias periféricas. ()

157 Un alfa-bloqueador. () 158 Un inhibidor de la ECA. ()

Son antihipertensivos que pueden ser asociados al aumento de glicemia en este caso:

159 Clortalidona. () 160 Captopril. ()

ANEXO 3

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE PRESTACIONES MÉDICAS
DELEGACIÓN 2 NORESTE
COORDINACIÓN DELEGACIONAL DE EDUCACIÓN MÉDICA

Actividad _____ Fecha _____

CONDICIONES DE TRABAJO

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada una de las afirmaciones que se presentan a continuación, y señale con una X la letra que más se acerca a su realidad laboral:

1. En mi unidad de trabajo existe un límite en el número de consultas asignadas a todo médico familiar durante la jornada laboral:
 - a. Siempre o casi siempre
 - b. La mayoría de las veces
 - c. Pocas veces
 - d. Nunca o casi nunca

2. En mi unidad de trabajo se proporciona información periódica a los médicos familiares sobre su desempeño clínico:
 - a. Siempre o casi siempre
 - b. La mayoría de las veces
 - c. Pocas veces
 - d. Nunca o casi nunca

3. En mi centro de trabajo las oportunidades educativas para el mejoramiento de la capacitación clínica de los médicos familiares son :
 - a. Frecuentes
 - b. Intermedias
 - c. Escasas

4. En mi unidad médica de trabajo las actividades educativas para los médicos familiares son:
 - a. Muy concurridas
 - b. Medianamente concurridas
 - c. Poco concurridas

5. En mi unidad médica de trabajo las actividades educativas consisten principalmente en la discusión, el análisis y la crítica (lo bueno y lo malo) de las actividades clínicas (casos) cotidianos más significativas (de mayor enseñanza):
 - a. Siempre o casi siempre
 - b. La mayoría de las veces
 - c. Pocas veces
 - d. Nunca o casi nunca

ANEXO 4

```
set disk='a:diaga.sal'/include=on/screen=on/length=54.
title diagnostico de hipertension arterial.
subtitle frecuencias de la competencia clinica.
data list file'a:diaga.bas'/adscrip 4-6
turno 7 edad 8-9 resident 10 antiguo 11-12
egrelic 13-14 ulticur 15-16 tel 17-23
react1 to react57 24-80
/react58 to react134 4-80/react135 to react161 4-30.
var labels react1 'g1'
      /react2 'g2'
      /react3 'g3'
      /react4 'a1'
      /react5 'a2'
      /react6 'a3'
      /react7 'a4'
      /react8 'a5'
      /react9 'b1'
      /react10 'b2'
      /react11 'b3'
      /react12 'b4'
      /react13 'c1'
      /react14 'c2'
      /react15 'c3'
      /react16 'c4'
      /react17 'd1'
      /react18 'd2'
      /react19 'd3'
      /react20 'd4'
      /react21 'd5'
      /react22 'e1'
      /react23 'e2'
      /react24 'e3'
      /react25 'd6'
      /react26 'd7'
      /react27 'g4'
      /react28 'g5'
      /react29 'g6'
      /react30 'g7'
      /react31 'g8'
      /react32 'i1'
      /react33 'i2'
      /react34 'i3'
      /react35 'i4'
      /react36 'i5'
      /react37 'i6'
      /react38 'i7'
      /react39 'k1'
      /react40 'j1'
      /react41 'j2'
      /react42 'j3'
      /react43 'g9'
```


/react44 'g10'
/react45 'g11'
/react46 'g12'
/react47 'g13'
/react48 'g14'
/react49 'g15'
/react50 'g16'
/react51 'g17'
/react52 'g18'
/react53 'g19'
/react54 'b5'
/react55 'b6'
/react56 'b7'
/react57 'd8'
/react58 'd9'
/react59 'd10'
/react60 'd11'
/react61 'e4'
/react62 'e5'
/react63 'e6'
/react64 'i8'
/react65 'i9'
/react66 'k2'
/react67 'k3'
/react68 'k4'
/react69 'k5'
/react70 'i10'
/react71 'i11'
/react72 'i12'
/react73 'i13'
/react74 'b8'
/react75 'b9'
/react76 'b10'
/react77 'b11'
/react78 'b12'
/react79 'e7'
/react80 'e8'
/react81 'e9'
/react82 'e10'
/react83 'e11'
/react84 'e12'
/react85 'e13'
/react86 'e14'
/react87 'e15'
/react88 'f1'
/react89 'f2'
/react90 'f3'
/react91 'g20'
/react92 'g21'
/react93 'h1'
/react94 'h2'
/react95 'h3'
/react96 'h4'
/react97 'i14'

/react98 'i15'
/react99 'i16'
/react100 'i17'
/react101 'i18'
/react102 'i19'
/react103 'd12'
/react104 'd13'
/react105 'd14'
/react106 'k6'
/react107 'j4'
/react108 'g22'
/react109 'g23'
/react110 'g24'
/react111 'g25'
/react112 'g26'
/react113 'g27'
/react114 'd15'
/react115 'd16'
/react116 'd17'
/react117 'd18'
/react118 'd19'
/react119 'd20'
/react120 'b13'
/react121 'b14'
/react122 'b15'
/react123 'b16'
/react124 'e16'
/react125 'e17'
/react126 'e18'
/react127 'e19'
/react128 'e20'
/react129 'e21'
/react130 'e22'
/react131 'e23'
/react132 'i20'
/react133 'i21'
/react134 'i22'
/react135 'i23'
/react136 'i24'
/react137 'i25'
/react138 'i26'
/react139 'i27'
/react140 'k7'
/react141 'k8'
/react142 'j5'
/react143 'k9'
/react144 'a6'
/react145 'a7'
/react146 'a8'
/react147 'a9'
/react148 'a10'
/react149 'g28'
/react150 'g29'
/react151 'g30'

```

        /react152 'g31'
        /react153 'g32'
        /react154 'g33'
        /react155 'g34'
        /react156 'g35'
        /react157 'g36'
        /react158 'g37'
        /react159 'g38'
        /react160 'g39'
        /react161 'e24'.
value labels turno 1'matu' 2'vesper'
/resident 1'si' 2'no'
/react1 to react161 1'correc'-1'incorrec'
0'nose'.
missing values adscrip(999) turno(9) edad(99)
resident(9) antigue(99) egrellic(99) ulticur(99)
tel(9999999) react1 to react161(9).
recode adscrip (006 011 035 120=1)(029 034 003=2)
(014 016 036=3).
recode react1 react3 react4 react5 react6 react11
react12 react14 react16 react19 react27 react28
react29 react32 react34 react35 react38 react40
react41 react43 react45 react53 react54 react55
react59 react60 react63 react64 react65 react68
react69 react70 react71 react72 react77 react78
react80 react81 react85 react86 react88 react91
react92 react95 react96 react97 react99 react100
react101 react106 react107 react109 react110
react113 react115 react116 react117 react118
react119 react120 react121 react122 react125
react126 react128 react131 react133 react135
react136 react139 react140 react141 react146
react149 react152 react153 react156 react157
react158 react159 react161
(1=1) (2=-1) (3=0).
recode react2 react7 react8 react9 react10 react13
react15 react17 react18 react20 react21 react22
react23 react24 react25 react26 react30 react31
react33 react36 react37 react39 react42 react44
react46 react47 react48 react49 react50 react51
react52 react56 react57 react58 react61 react62
react66 react67 react73 react76 react79 react82
react84 react87 react89 react93 react94 react98
react101 react102 react103 react104 react105
react108 react111 react112 react114 react123 react124
react127 react129 react130 react132 react134 react137
react138 react142 react143 react144 react145 react147
react148 react150 react151 react154 react155 react160
(1=-1) (2=1) (3=0).
compute califto=(react1+react2+react3+react4+react5
+react6+react7+react8+react9+react10+react11+react12
+react13+react14+react15+react16+react17+react18
+react19+react20+react21+react22+react23+react24
+react25+react26+react27+react28+react29+react30

```

```

+react31+react32+react33+react34+react35+react36
+react37+react38+react39+react40+react41+react42
+react43+react44+react45+react46+react47
+react48+react49+react50+react51+react52+react53
+react54+react55+react56+react57+react58+react59
+react60+react61+react62+react63+react64+react65
+react66+react67+react68+react69+react70+react71
+react72+react73+react74+react75+react76+react77
+react78+react79+react80+react81+react82+react83
+react84+react85+react86+react87+react88+react89
+react90+react91+react92+react93+react94+react95
+react96+react97+react98+react99+react100+react101
+react102+react103+react104+react105+react106+react107
+react108+react109+react110+react111+react112+react113
+react114+react115+react116+react117+react118
+react119+react120+react121+react122+react123+react124
+react125+react126+react127+react128+react129+react130
+react131+react132+react133+react134+react135+react136
+react137+react138+react139+react140+react141
+react142+react143+react144+react145+react146
+react147+react148+react149+react150+react151+react152
+react153+react154+react155+react156+react157+react158
+react159+react160+react161)/161.
frequencies var=inries inddiag utera iacomi iaomi
meddiag califto
/format=condense
/statistics=median.
finish.
recode iaomi(lo thru .40=1)(.40 thru hi=2).
recode iacomi(lo thru .40=1)(.40 thru hi=2).
recode utera(lo thru .40=1)(.40 thru hi=2).
recode meddiag(lo thru .40=1)(.40 thru hi=2).
recode reclipa(lo thru .40=1)(.40 thru hi=2).
recode inddiag(lo thru .40=1)(.40 thru hi=2).
npar tests median=iaomi by iacomi(1,2).
npar tests median=utera by meddiag(1,2).
npar tests median=reclipa by inddiag(1,2).
finish.
npar test k-w=califto by adscrip(1,3).
npar test m-w=califto by resident(1,2).
finish.

```

ANEXO 5

Kruskal-Wallis 1-way ANOVA

CALIFTO
by ADSCRIP

Mean Rank	Cases	
97.03	63	ADSCRIP = 1
80.50	49	ADSCRIP = 2
68.63	53	ADSCRIP = 3

	165	Total

CASES	Chi-Square	Significance	Corrected for Ties	
			Chi-Square	Significance
165	10.3621	.0056	10.3682	.0056

Mann-Whitney U - Wilcoxon Rank Sum W Test

CALIFTO
by RESIDENT

Mean Rank	Cases	
85.09	74	RESIDENT = 1 si
67.27	77	RESIDENT = 2 no

	151	Total

U	W	Corrected for Ties	
		Z	2-tailed P
2176.5	6296.5	-2.5041	.0123

INRIES

VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT
.00	4	2	2	.40	60	36	51	.70	1	1	84
.20	18	11	13	.50	3	2	53	.80	19	12	96
.30	2	1	15	.60	51	31	84	1.00	7	4	100

Median .400

Valid Cases 165 Missing Cases 0

INDIAG

VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT
.07	1	1	1	.36	3	2	28	.64	10	6	77
.10	1	1	1	.38	3	2	30	.67	5	3	80
.12	1	1	2	.40	9	5	36	.69	4	2	82
.14	2	1	3	.43	3	2	38	.71	1	1	83
.17	3	2	5	.45	8	5	42	.74	9	5	88
.19	2	1	6	.48	5	3	45	.76	9	5	94
.21	8	5	11	.50	3	2	47	.79	3	2	96
.24	2	1	12	.52	8	5	52	.81	2	1	97
.26	2	1	13	.55	8	5	57	.83	1	1	98
.29	5	3	16	.57	9	5	62	.86	2	1	99
.31	8	5	21	.60	5	3	65	.88	2	1	100
.33	9	5	27	.62	9	5	71				
Median			.524								
Valid Cases		165		Missing Cases		0					

UTERA

VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT
-.07	1	1	1	.23	6	4	19	.48	9	5	81
-.02	1	1	1	.25	8	5	24	.50	6	4	84
.02	1	1	2	.27	3	2	26	.52	9	5	90
.05	2	1	3	.30	13	8	34	.55	7	4	94
.07	2	1	4	.32	9	5	39	.57	3	2	96
.09	2	1	5	.34	12	7	47	.59	3	2	98
.11	2	1	7	.36	6	4	50	.61	1	1	98
.14	2	1	8	.39	10	6	56	.64	1	1	99
.16	6	4	12	.41	11	7	63	.66	2	1	100
.18	2	1	13	.43	11	7	70				
.20	5	3	16	.45	9	5	75				
Median			.364								
Valid Cases		165		Missing Cases		0					

IACOMI

VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT
-.63	1	1	1	.13	7	4	22	.56	13	8	78
-.50	2	1	2	.19	14	8	31	.63	14	8	87
-.19	5	3	5	.25	9	5	36	.69	10	6	93
-.13	2	1	6	.31	19	12	48	.75	3	2	95
-.06	6	4	10	.38	8	5	53	.81	8	5	99
.00	5	3	13	.44	17	10	63	.94	1	1	100
.06	9	5	18	.50	12	7	70				

Median .375

Valid Cases 165 Missing Cases 0

IAOMI

VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT
-.20	2	1	1	.30	4	2	25	.80	38	23	93
-.10	1	1	2	.40	24	15	40	.90	3	2	95
.00	13	8	10	.50	7	4	44	1.00	8	5	100
.10	4	2	12	.60	35	21	65				
.20	18	11	23	.70	8	5	70				

Median .600

Valid Cases 165 Missing Cases 0

MEDDIAG

VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT
-.18	4	2	2	.18	16	10	35	.50	1	1	81
-.09	6	4	6	.23	7	4	39	.55	18	11	92
-.05	1	1	7	.27	23	14	53	.64	7	4	96
.00	12	7	14	.32	7	4	57	.73	4	2	99
.05	2	1	15	.36	16	10	67	.82	2	1	100
.09	13	8	23	.41	7	4	71				
.14	3	2	25	.45	16	10	81				

Median .273

Valid Cases 165 Missing Cases 0

CALIFTO

VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT	VALUE	FREQ	PCT	CUM PCT
.07	1	1	1	.29	7	4	32	.44	3	2	72
.12	1	1	1	.30	3	2	34	.45	3	2	74
.12	1	1	2	.30	2	1	35	.45	4	2	76
.13	2	1	3	.31	2	1	36	.46	3	2	78
.14	1	1	4	.32	2	1	38	.47	2	1	79
.15	2	1	5	.33	4	2	40	.47	4	2	82
.16	1	1	5	.34	1	1	41	.48	3	2	84
.18	1	1	6	.34	3	2	42	.48	2	1	85
.19	1	1	7	.35	3	2	44	.49	2	1	86
.20	4	2	9	.35	5	3	47	.50	2	1	87
.21	2	1	10	.36	4	2	50	.50	2	1	88
.22	2	1	12	.37	4	2	52	.51	2	1	90
.22	2	1	13	.37	9	5	58	.52	3	2	92
.23	1	1	13	.38	3	2	59	.52	1	1	92
.24	2	1	15	.39	1	1	60	.53	2	1	93
.25	2	1	16	.39	1	1	61	.54	1	1	94
.25	3	2	18	.40	6	4	64	.55	4	2	96
.27	4	2	20	.40	3	2	66	.55	1	1	97
.27	2	1	21	.41	2	1	67	.58	2	1	98
.28	6	4	25	.42	1	1	68	.58	1	1	99
.29	5	3	28	.43	4	2	70	.59	2	1	100

Median .366

Valid Cases 165 Missing Cases 0

Median Test
IAOMI
by IACOMI

		IACOMI	
		1.00	2.00
IAOMI	Gt Median	0	0
	Le Median	87	78
Cases		Median	
165		2.00	

The values are all less than or equal to the Median
This Test cannot be performed.

Median Test

UTERA
by MEDDIAG

		MEDDIAG		
		1.00	2.00	
UTERA	Gt Median	43	29	
	Le Median	67	26	
	Cases	Median	Chi-Square	Significance
	165	1.00	2.2455	.1340

Median Test

RECLIPA
by INDIAG

		INDIAG		
		1.00	2.00	
RECLIPA	Gt Median	5	29	
	Le Median	45	86	
	Cases	Median	Chi-Square	Significance
	165	1.00	4.0464	.0443