

Sección: Revisión de temas

Geriatría: Objetivos y fundamentos.

Carlos Alfonso Reyes Ortiz, M.D.*

RESUMEN

Se describen los elementos que proporcionan al anciano y a la geriatría identidad propia, se justifica así la necesidad de formación en geriatría. Se analiza la geriatría como rama de la medicina que estudia al anciano integralmente, sus objetivos como disciplina médica, sus fundamentos humanísticos (la vejez, el anciano como ser humano) y científico-clínicos (el envejecimiento, el anciano como paciente, las áreas de formación, la valoración geriátrica, la atención geriátrica y el impacto de la geriatría). Se mencionan la relación de la geriatría con otras disciplinas y algunas barreras para su desarrollo.

La medicina privó al anciano de su propia identidad. Durante mucho tiempo se le consideró como un adulto y en algunos casos como un niño. Este hecho impidió que ocupara un espacio curricular, lo que condujo a que no se le estudiara ni se le diera un trato adecuado¹. Así como el niño no es un adulto, el anciano tampoco lo es; el anciano tiene características diferentes a otras edades que ameritan su conocimiento teórico y práctico dentro de una disciplina denominada geriatría².

Se considera a Ignatz L. Nascher como el "padre de la geriatría". En 1909 en Nueva York, Nascher (citado por Libow³) dijo: "geriatría, de *geras* (γερὰς) = vejez, *iatrikos* (ιατρικὸς) = tratamiento médico, es un término que sugiero como una adición a nuestro vocabulario, para cubrir el mismo campo en la vejez como el término *pediatría* cubre a la niñez, a fin de enfatizar la necesidad de considerar la edad senil y sus enfermedades aparte de la madurez y asignarle un lugar separado en la medicina." Nació así la geriatría en el mundo al rescatar la identidad del anciano dentro de la medicina para investigar y dar respuesta a los interrogantes propios del anciano, por medio de su estudio científico, sin olvidar su condición de ser humano, su enfoque y tratamiento integrales⁴.

En este siglo el desarrollo de la geriatría ha sido diferente en

cada país condicionado por factores demográficos, socio-económicos y culturales. Para justificar la geriatría como disciplina médica existen suficientes bases epidemiológicas, clínicas y sociales⁵. La OMS y la ONU recomiendan crear la cátedra de geriatría en las universidades como alternativa para entender y solucionar los complejos problemas de salud en los ancianos^{6,7}. En Colombia sólo existe la geriatría como especialidad médica en la Universidad de Caldas. En casi todas las facultades de medicina no existe aún como área del plan de estudios a nivel de pregrado aunque su creación se considera prioritaria para el curriculum de los médicos y profesionales en salud⁸.

Este artículo describe elementos esenciales que identifican al anciano y a la geriatría en la medicina y en las ciencias de la salud.

DEFINICION

Geriatría es la rama de la medicina que se ocupa de los aspectos clínicos, terapéuticos, preventivos y sociales en la salud y enfermedad de los ancianos⁹. El objeto de estudio de la geriatría es el anciano, persona mayor de 65 años; sin embargo, por su proyección preventiva abarca a quienes tienen más de 50 años (prejubilados).

OBJETIVOS

La geriatría como disciplina médica tiene los siguientes objetivos¹⁰⁻¹³:

1. Valorar e interpretar los cambios físicos, psicológicos, funcionales y sociales de los ancianos.
2. Conocer las modificaciones que producen el envejecimiento en el ser humano.
3. Diagnosticar y tratar las enfermedades más frecuentes en los ancianos.
4. Ejercer acciones de promoción de la salud, prevención, curación y rehabilitación en los ancianos.
5. Mantener la salud y la autonomía de los ancianos en la comunidad con una calidad de vida digna.

* Profesor Auxiliar, Departamento de Estomatología, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

los individuos de edad²⁸.

La imagen y el valor del viejo en la sociedad afectan su propia autoimagen, su autoestima y su interacción social. Los problemas más importantes de la vejez no son inherentes a la edad sino a las discriminaciones social y económica de los ancianos por la sociedad²⁹. Alrededor de la vejez hay diversidad de temores, creencias, mitos, prejuicios, estereotipos y actitudes. Muchos de tales factores los asumen la sociedad en general, la familia y la misma persona de edad³⁰.

Se cree que la vejez es una época improductiva, rígida y acompañada de enfermedades; también existen los mitos del deterioro físico e intelectual (senilidad)³¹. Estos mitos y actitudes entorpecen los servicios, las condiciones de vida y la adaptación del anciano en una sociedad³⁰.

En geriatría es de importancia conocer los condicionantes de la vejez que afectan a los ancianos, también los mitos, las actitudes presentes en el contexto sociocultural y en el entorno, que se pueden convertir en barreras para su atención adecuada y ocasionar problemas psicosociales³². Estos pueden causar enfermedades o manifestarse como síntomas que aparentan enfermedades sin estar enfermos y llevar en algunos casos a consultas, procedimientos diagnósticos o tratamientos innecesarios³³.

Por esto, en geriatría se valora al anciano no sólo en sus aspectos clínico-biológicos sino también en el plano psicosocial³². No solamente se valora la edad biológica, se tienen en cuenta otros factores y sobre todo la edad funcional de los ancianos. Para modificar mitos y actitudes, la geriatría trabaja con otras áreas a través de la educación en el anciano y en las personas de otras generaciones³⁴.

Envejecimiento poblacional. Consiste en el aumento progresivo de la proporción de ancianos con respecto al total de los habitantes de una comunidad o país³⁵. Los países más desarrollados se han convertido después de la Segunda Guerra Mundial en países de ancianos. El incremento del número de personas mayores de 60 años es más acelerado en los países en vías de desarrollo que en los desarrollados³⁶.

En América Latina se vive un fenómeno demográfico conocido como la transición epidemiológica que es una etapa intermedia entre un país de población joven y un país de población anciana, consistente en un aumento considerable de la esperanza de vida al nacer, acompañado de una disminución de la mortalidad en los primeros años de vida y disminución de la fecundidad^{36,37}.

En 1980 América Latina tenía 23.3 millones de personas mayores de 60 años (6.4% del total de la población); en el año 2000 tendrá 93.3 millones (10.8%). Colombia en 1980 tenía 1'433,000 personas mayores de 60 años (5.6% del total de la población); en el año 2000 tendrá 2'589,000 (6.8%) y en 2025 tendrá 6'606,000 (12.8%)³⁷.

El envejecimiento de las poblaciones sin planificación adecuada, genera muchos problemas en la atención en salud y en la calidad de vida de los ancianos³⁸. Por tanto, es prioritario formar recursos humanos en geriatría para enfrentar el reto del envejecimiento de las poblaciones a nivel mundial¹⁰. La geriatría pretende desarrollarse a tiempo y participar activamente en la formación de médicos y profesionales de otras áreas de la salud para evitar o atenuar los problemas médico-sociales que se avecinan con los cambios de la pirámide poblacional³⁹.

Los Estados Unidos tienen como meta para el año 2000 que el número de geriatras aumente por lo menos a 10,000 para atender 32 millones de ancianos⁴⁰ (un geriatra por cada 3,200 ancianos), mientras Colombia en 1989 tenía 20 geriatras para una población de casi 2 millones de ancianos⁸ (1 geriatra por cada 100,000 ancianos); en los próximos años aumentará el déficit de geriatras y las necesidades de formación en geriatría.

El anciano como ser humano. Para poder llegar a los aspectos clínicos del anciano es primordial entenderlo como ser humano. La geriatría, sin olvidar su estudio científico, rescata al anciano como persona en su contexto, en su envejecimiento y en su vejez. Por tanto, tiene en cuenta su ciclo vital, su presente, sus intereses, sus objetivos, sus temores, sus sucesos o períodos críticos, su relación familiar y social⁴¹. Los problemas existenciales y sus necesidades son muy importantes pues tienen relaciones estrechas con la salud del anciano⁴².

Las necesidades del anciano como ser humano se asemejan a las de personas de otras edades, aunque varían individualmente en la jerarquía de ellas y en el grado de satisfacción. Las necesidades básicas son la alimentación, el vestido, la vivienda y la seguridad. Más elaboradas son las de pertenencia y amor, socialización, autorrealización, creatividad, estatus, respeto, estima, reconocimiento y las necesidades espirituales. En el anciano se potencian sobre todo las necesidades afectivas y las espirituales^{27,43,44}. Como en los ancianos las necesidades insatisfechas pueden causar enfermedades o síntomas aparentes de enfermedad, en la valoración geriátrica se tienen en cuenta sus necesidades biopsicosociales.

Para una adecuada relación médico-paciente, el profesional ante el anciano establece un diálogo entre dos seres humanos.

El profesional se debe conocer a sí mismo respecto de su propio concepto de envejecimiento y vejez, sus creencias, temores, mitos, actitudes y necesidades humanas. La introspección del profesional y el conocimiento de los aspectos humanos del anciano permiten establecer una relación empática y terapéutica^{45,46}.

Como la muerte es un tema obligatorio en geriatría, en el caso del anciano terminal, el manejo depende más de criterios humanos que de indicaciones clínicas. En el proceso de morir el dolor físico es usualmente menor que el dolor psicológico o anímico; por eso el calor y el contacto humanos actúan mucho más que los analgésicos^{45,47}.

La formación de actitudes adecuadas en los profesionales de la salud es un objetivo fundamental en geriatría; por tanto, se debe tener en cuenta siempre que el anciano sigue siendo humano cualesquiera que sean sus problemas o situaciones, y que tiene derecho a ser oído y tratado como persona⁴⁵.

El anciano como paciente. El proceso de envejecimiento en el hombre ha producido cambios fisiológicos estructurales y funcionales a nivel de los órganos y sistemas del cuerpo. Los cambios estructurales son macroscópicos (apariencia, postura, talla, masa y composición corporal) y microscópicos (célula, tejidos, sustancias intracelulares y extracelulares). Los cambios funcionales son a nivel de órganos y sistemas en el organismo total (cambios funcionales de cada órgano, en la absorción, el metabolismo, la excreción y principalmente en la homeostasis)^{4,48,49} (Cuadro 1).

El envejecimiento produce en el organismo lentitud en los mecanismos homeostáticos, disminución en la percepción del dolor y una respuesta alterada a la enfermedad^{19,50,51}. No es rara la presentación atípica de ciertas enfermedades en el anciano. Los ejemplos más conocidos son: infarto de miocardio indo-

loro, neumonía afebril, infecciones sin leucocitosis o afebriles, edema pulmonar no disneico, depresión sin tristeza, tromboembolismo pulmonar y abdomen quirúrgico silencioso^{51,52}. Al considerar el envejecimiento normal, cambian también los criterios diagnósticos y terapéuticos de algunas entidades, p.e., la hipertensión arterial y la diabetes, diferentes a los usados en otros adultos^{10,53-55}.

La terapéutica en el anciano varía con respecto a la del adulto; el envejecimiento lleva a que los medicamentos en el anciano tengan una vida media mayor que aumenta las posibilidades de interacciones y de problemas iatrogénicos, por esto las dosis se deben reducir a la mitad o a una tercera parte de las del adulto y se deben simplificar los regímenes terapéuticos. En el anciano es preferible usar medidas generales preventivas o de rehabilitación antes que llegar a la polifarmacia^{10,56-58}.

La historia natural de las enfermedades en el anciano es diferente, en relación con el adulto o el niño. Hay que tener en cuenta siempre el envejecimiento fisiológico y los cambios normales que se producen en cada órgano y sistema. Si el individuo ha llevado un estilo de vida positivo en un ambiente adecuado, con predominio de factores protectores, mantiene su salud y hay un envejecimiento sano. Si predominaron los factores de riesgo, lo podrán llevar a la enfermedad. Si se acumulan enfermedades en el tiempo o causas adicionales (morbilidad sinérgica y cadena causal⁵⁹) se puede llegar a la multipatología^{16,50} (Figura 2).

El paciente anciano tiene unos problemas de mayor complejidad que en otras edades⁶⁰. La no-presentación acontece cuando el anciano no consulta porque cree que lo que siente o le pasa se debe a la vejez (los años) o porque está deprimido o aislado de la sociedad⁵². Los problemas de comunicación, frecuentes en el anciano, impiden que manifieste sus síntomas o que consulte a tiempo y dificultan su acceso a los servicios de salud^{49,52}. En el fenómeno del *iceberg* se hallan las incapacidades desconocidas por el personal de salud, p.e., trastornos de la marcha, problemas de los pies, problemas dentales, depresión, demencia, incontinencia¹⁶. Hay problemas iatrogénicos que se originan principalmente en fármacos o procedimientos diagnósticos y terapéuticos, así como los que causan las hospitalizaciones, la institucionalización, los cambios ambientales bruscos y las terapias mal indicadas⁴⁹.

En los ancianos hay síndromes de alta complejidad, multicausales (biopsicosociales), de amplio diagnóstico diferencial, que se relacionan entre sí, de manejo difícil, considerados por algunos como los "gigantes" de la medicina geriátrica. Son: el delirio, la depresión, la demencia, la incontinencia, las caídas, la inmo-

Cuadro 1. Implicaciones del Envejecimiento en el Anciano.

Causas	Efectos		Implicaciones clínicas del anciano
	Tipo	Sitio	
Teorías del envejecimiento	Cambios estructurales y funcionales microscópicos y macroscópicos	Célula	Semiologías Diagnósticas Terapéuticas Adaptativas
Factores intrínsecos y extrínsecos (desuso)		Organos	
		Sistemas	
	Psicosociales	Mente	Vulnerabilidad
		Persona	
Multicausal		Familia	
		Comunidad	

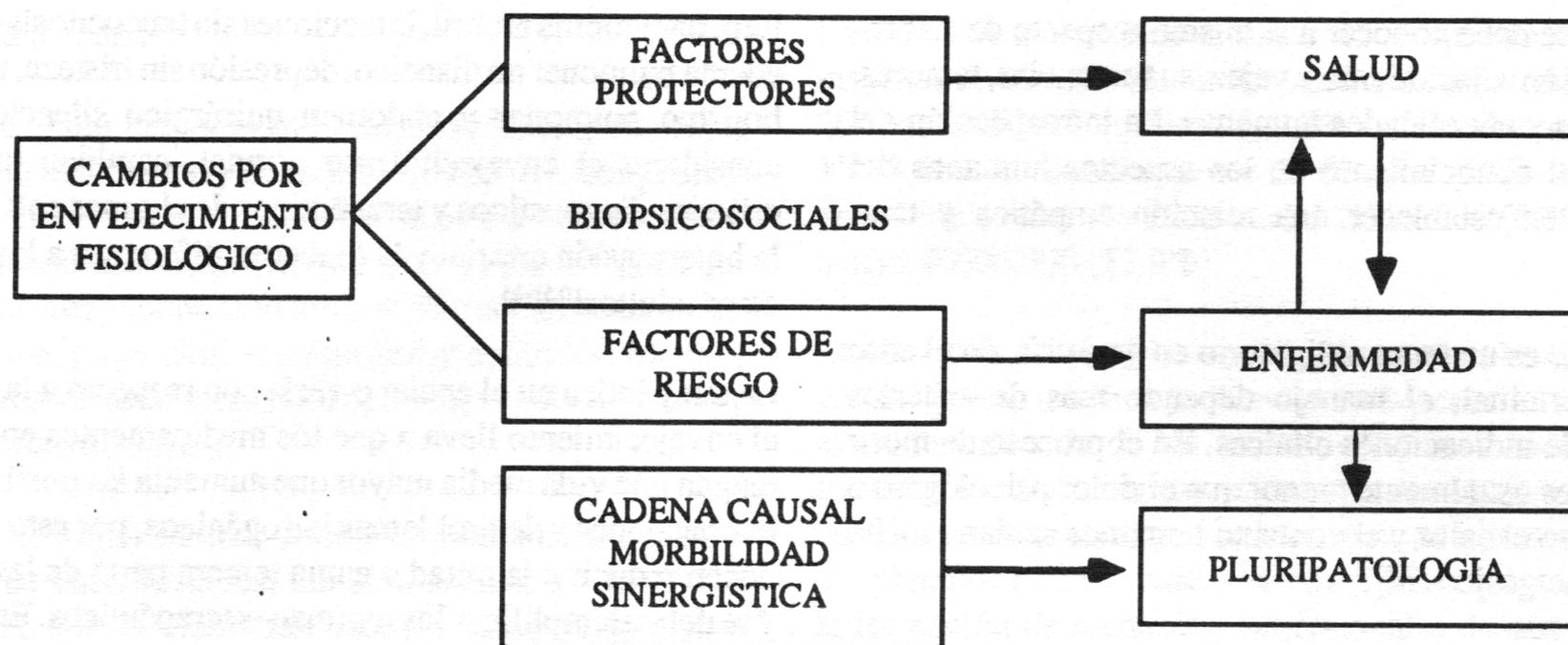


Figura 2. Proceso salud-enfermedad en el anciano.

vilidad, la alteración de la homeostasis y la iatrogenia^{1,52,61}. El anciano comparte algunas enfermedades con el niño y el adulto, pero tiene afecciones propias y otras casi exclusivas como la hipertensión sistólica, la enfermedad del seno, la cardiopatía isquémica silenciosa, la osteoartritis, la osteoporosis, la enfermedad de Paget, la polimialgia reumática, la arteritis de la temporal, la maculopatía senil, la queratosis actínica, el carcinoma basocelular, las úlceras por decúbito, la insuficiencia mesentérica, la demencia multiinfarto, la hidrocefalia con presión normal, el hematoma subdural crónico, etc.^{10,15,19,50-52}

Áreas de formación en geriatría. La geriatría a través de sus diferentes escuelas y líneas de investigación a nivel mundial se ha desarrollado según el estilo de cada programa. Por esto se divide en varias áreas integradas que se relacionan entre sí y hacen parte de la formación en la especialidad:

a. Geriatría clínica. Se refiere a los aspectos clínicos del anciano, la semiología geriátrica, la valoración clínica, los procedimientos diagnósticos, la terapéutica en personas de edad; la descripción, presentación, evolución y pronóstico de las enfermedades en los ancianos. Es el área más tradicional y desarrollada de la geriatría. Se fundamenta en las investigaciones sobre el envejecimiento biológico, sus manifestaciones, sus implicaciones y los aspectos clínicos de la enfermedad en los ancianos^{15,19,49,51,59,62}.

b. Geriatría asistencial. Se refiere a los niveles de asistencia geriátrica, según el estado funcional del anciano y los sitios intermedios entre el hospital y el domicilio del anciano. Comprende: la unidad geriátrica, el dispensario geriátrico, el hospital de día, la ayuda a domicilio, la unidad de media estancia, la unidad de larga estancia (residencias, hogares). Incluye tam-

bién la organización de los servicios de atención al anciano y la coordinación de los niveles asistenciales con las instituciones en la comunidad y los sistemas de atención informal al anciano^{7,10,63,64}.

c. Geriatría preventiva. Se refiere a las acciones para alcanzar la longevidad y un envejecimiento sano. Esto se logra a través de los niveles de prevención y promoción de la salud, prevención primaria, secundaria y terciaria. Incluye también la atención primaria del anciano y la educación para la jubilación, la prevención en otras edades; acciones sobre el estilo de vida y el medio familiar y social del anciano^{16,17}.

d. Psicogeriatría. Es una rama de la psiquiatría que se encarga del estudio y manejo de los problemas mentales en el anciano. Trabaja en conjunto con la geriatría y diferencia los cambios emocionales que aparecen normalmente por la edad, de los verdaderos cuadros patológicos⁶⁵. Se fundamenta en las investigaciones sobre el envejecimiento psicológico⁶⁶ y en los aspectos clínicos de la psicopatología del anciano⁶⁷. Existe una interacción permanente de los problemas biológicos y sociales en la aparición y evolución de los trastornos mentales en la vejez⁶⁸. Los síndromes psicogeriátricos más comunes tienen etiología multicausal^{69,70} y se deben enfocar y manejar por la psiquiatría y la geriatría en equipo, y muchos de ellos en la comunidad⁷¹.

Valoración geriátrica integral. Se llama también valoración cuádruple-dinámica porque se evalúan 4 aspectos o estados del anciano que varían en el tiempo. Se usa para el enfoque, diagnóstico, manejo y seguimiento integrales; es la base del trabajo en equipo interdisciplinario en geriatría. La valoración consta de 4 partes^{10,16,49,52,72}.

1. Estado clínico. La valoración se inicia con la historia clínica geriátrica donde se evalúa la salud física del anciano; se comparan signos y síntomas y se diferencia cambios por envejecimiento normal de las afecciones. Así se llega a diagnósticos de problemas clínicos y sus conductas.

2. Estado mental. Se valora al anciano con la entrevista psicogerriátrica y con las pruebas para evaluar su estado mental (minimental de Folstein), se examina el funcionamiento mental cognoscitivo y afectivo; se diferencian los aspectos psicológicos normales de los patológicos; también aquí se llega a diagnósticos en problemas mentales y sus conductas.

3. Estado funcional. Se valora al anciano según su capacidad funcional, su nivel de independencia-autonomía o de dependencia en sus actividades de la vida diaria (básicas, instrumentales o complejas). Asimismo se llega a diagnósticos o problemas funcionales y sus conductas. Se usan pruebas como el índice de Katz. El concepto del estado funcional es el principal articulador del trabajo en equipo para el anciano.

4. Estado sociofamiliar. Se analiza la familia del anciano, su vivienda y su medio social o comunitario, para determinar sus funciones, papeles o necesidades en el entorno donde vive, y la posibilidad de apoyo familiar o social. También se incluyen los grupos, asociaciones, voluntariado, apoyo informal, etc.

Atención geriátrica integral. La atención geriátrica integral consiste en^{16,49,64,73,74}:

- a. Actividades de promoción de la salud, prevención, curación, y rehabilitación, a nivel hospitalario, ambulatorio y en los diferentes niveles asistenciales geriátricos.
- b. Acciones a nivel del anciano (autocuidado), la familia (apoyo), grupos (integración) y la comunidad (centros comunitarios).
- c. Trabajo en equipo interdisciplinario, interinstitucional e intersectorial.

Impacto de la geriatría. La geriatría con los programas de valoración geriátrica ha obtenido beneficios significantes en la atención de los ancianos⁷⁵⁻⁷⁷ como los que se enumeran a continuación:

- Mejoramiento del estado funcional.
- Mejoramiento del afecto y la cognición.
- Nuevos problemas descubiertos (agudeza diagnóstica).
- Aumento en el uso de los servicios de ayuda al hogar.
- Reducción de medicaciones.
- Reducción en el uso de los servicios hospitalarios.

- Reducción del costo de los cuidados médicos.
- Reducción del tiempo de estancia en hogares de ancianos (regreso a la comunidad).
- Prolongación de la supervivencia.

Relación de la geriatría con la gerontología. La gerontología aparece en 1903 con Metschnikoff y se define como la ciencia que estudia el envejecimiento en sus aspectos biológico, psicológico y social, como ciencia pura, básica o académica¹⁰.

En la gerontología convergen diferentes disciplinas de áreas sociales, humanísticas, educativas, ciencias básicas y de salud; es multiprofesional⁷⁸. La geriatría es una especialidad médica y se relaciona en forma más directa con las áreas de la salud. La gerontología estudia el envejecimiento en el niño, en el adulto y en el anciano (en todas las edades), principalmente los aspectos fisiológicos⁷⁹. La geriatría, por su parte, estudia en el anciano no sólo en el envejecimiento fisiológico sino también en los cuadros patológicos.

La gerontología considera aspectos jurídicos, económicos, culturales, y es esencialmente social²⁹ en relación con la persona de edad. La geriatría es esencialmente clínica. La gerontología se nutre principalmente de las ciencias sociales. La geriatría lo hace de la medicina. Ambas ciencias se complementan y se apoyan para trabajar en conjunto.

Relación de la geriatría con otras disciplinas. Desde su nacimiento la geriatría se comparó con la pediatría, porque ambos extremos de la vida tienen algunos aspectos clínicos semejantes, distintos a los adultos³, p.e., la expresión de la enfermedad, problemas homeostáticos, problemas ambientales, el metabolismo de las drogas, trastornos de la respuesta inmune y la alta incidencia de enfermedades iatrogénicas en ambos grupos⁸⁰.

La geriatría existe como especialidad en varios países del mundo; en algunas partes existe también como subespecialidad de la medicina interna y de la medicina familiar⁴⁰; estas especialidades han contribuido al fortalecimiento de los aspectos clínicos y sociales de la geriatría. La psiquiatría trabaja conjuntamente con la geriatría en el manejo de los problemas de la salud mental de los ancianos⁶⁸. La epidemiología, la medicina física y rehabilitación, las subespecialidades médicas y quirúrgicas trabajan también con la geriatría en la solución de los problemas y enfermedades de los ancianos¹⁰.

La geriatría tiene relación con todas las profesiones de la salud a nivel de pregrado y postgrado, a saber, enfermería, odontología, fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiología, nutrición, bacteriología^{74,81}. En estas profesiones la geriatría impulsa

la creación del área curricular del anciano, lo mismo que en la medicina^{8,82} de pregrado y de los postgrados.

Barreras para el desarrollo de la geriatría. La geriatría para su creación y desarrollo ha encontrado diversas barreras en el ámbito social pero principalmente dentro de la medicina. Esto se debe a diferentes factores:

- La negación del anciano como persona y como paciente, es decir, el desconocimiento de su propia identidad, que ha impedido su estudio adecuado, pues muchas veces se mezcla con los adultos o con los niños^{10,61}.
- Los mitos, prejuicios, estereotipos y sobre todo las actitudes generalmente negativas y erradas en la sociedad y en la medicina^{31,67} que afectan la imagen y el trato del anciano y producen más fácilmente rechazo que aceptación¹³.
- Perduran todavía mitos y actitudes como la senilidad, el deterioro físico o intelectual, el nihilismo o el encarnizamiento terapéuticos, la gerontofobia, el viejismo, etc.^{29,82-84}.

La geriatría tiene en cuenta las dificultades expresadas; sin embargo, es consciente que son mayores sus fundamentos y sus oportunidades⁸⁵. La geriatría considera un reto su desarrollo y principalmente su aporte en la humanización de la medicina y de la sociedad a través del reconocimiento del anciano y sus valores humanos.

SUMMARY

Elements of the elderly and geriatrics identity are described, and the need for education in geriatrics is justified. Geriatrics is a branch of medicine that studies integrally the elderly. Its objectives like physician's discipline, its humanistic bases (old age, older human being) and its clinical-scientific bases (aging process, older patient, formation areas in geriatrics, geriatric evaluation, geriatric care and the impact of geriatrics) are discussed. Relationships of geriatrics to other disciplines as well as the barriers to its development, are concisely assessed.

REFERENCIAS

1. Cape, R. *Geriatría*. Salvat Editores, Barcelona, 1982.
2. Howell, TH. Nascher writes about geriatrics. *Age Ageing*, 1988, 17: 137-138.
3. Libow, L. From Nascher to now. Seventy-five years of United States geriatrics. *J Am Geriatr Soc*, 1990, 38: 79-83.
4. Warne, RW & Prinsley, DM (eds.) *A manual of geriatric care*. Williams-Wilkins, Sidney, 1988.
5. Kane, RL. Beyond caring: the challenge to geriatrics. *J Am Geriatr Soc*, 1988, 36: 467-472.

6. ONU. *Plan de acción internacional de Viena sobre el envejecimiento*. Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Julio 26-agosto 6, Viena, 1982.
7. OMS. *Planificación y organización de los servicios geriátricos*. Serie de Informes Técnicos, N° 548, Ginebra, 1974.
8. ASCOFAME. *Comité de Educación Médica en Geriatría*. Bogotá, 1989.
9. Ministerio de Sanidad y Consumo, Ministerio de Educación y Ciencia, Consejo Nacional de Especialidades Médicas. *Comisión Nacional de la Especialidad de Geriatría*. Madrid, 1988.
10. Salgado, A, Guillén, F & Díaz de la Peña, J. *Tratado de geriatría y asistencia geriátrica*. Salvat Editores, Barcelona, 1986.
11. ASCOFAME. *Programa mínimo de Postgrado en Geriatría*. Bogotá, 1991.
12. Vivell, S, Solomon, DH & Beck, JC. Medical education responds to the 20th century's success story. *J Am Geriatr Soc*, 1987, 35: 1107-1115.
13. Galinsky, D. Educación médica en geriatría. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1988, 23: 109-112.
14. Guillén, F. Envejecimiento, enfermedad, incapacidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1990, 25: 191-192.
15. Brocklehurst, JC. *Textbook of geriatric medicine and gerontology*. 3rd ed., Churchill Livingstone, Edinburgh, 1985.
16. Exton-Smith, AN & Weksler, ME. *Tratado de geriatría*. Editorial Pediátrica, Barcelona, 1988.
17. Williamson, J, Smith, RG & Burley, LE. *Primary care of the elderly*. Bath Press, Bristol, 1987.
18. Miguel, J. Teorías sobre el envejecimiento e investigaciones gerontológicas recientes (Monografía). *Medicina*, mayo 1987, 43-50.
19. Adams, G. *Principios de medicina geriátrica*. Editorial Norma, Bogotá, 1981.
20. Lehr, U. *Psicología de la senectud*. Herder, Barcelona, 1980.
21. Ruiz-Torres, A. Bases gerontológicas para la clínica geriátrica. *Geriatría*, 1986, 2: 269-280.
22. Gray, JAM. Exitos y fracasos en la atención del anciano. *En Hacia el bienestar de los ancianos*. OPS. Publicación Científica N° 492, Washington, 1985.
23. Skinner, BF & Vaughan, ME. *Disfrutar la vejez*. Martínez Roca, Barcelona, 1986.
24. Gómez, LA. Trabajo y jubilación en el ciclo vital. *Rev Soc Col Gerontol Geriatr*, 1982, 5: 147-151.
25. Motlis, J. *La vejez y sus múltiples caras*. Aurora, Tel Aviv, 1988.
26. Kastenbaum, R. *Vejez: años de plenitud*. Harla, México, 1980.
27. Canal, G. *Envejecer no es deteriorarse*. Editorial Oveja Negra, Bogotá, 1982.
28. Beauvoir, S. *La vejez*. Edhasa, Barcelona, 1983.
29. Moragas, R. *Gerontología social*. Herder, Barcelona, 1991.
30. Bergman, S. Presuposiciones y prejuicios en relación con la psicología del anciano. *Rev Soc Col Gerontol Geriatr*, 1984, 7: 38-45.
31. Sánchez, J & Ramos, F. *La vejez y sus mitos*. Salvat Editores, Barcelona, 1982.
32. Baro, F. Factores psicosociales y la salud de los ancianos. Pp. 87-92. *En Hacia el bienestar de los ancianos*. OPS. Publicación Científica N° 492, Washington, 1985.
33. Barca, RE. Preparación para la jubilación. *Rev Soc Col Gerontol*

- Geriatr*, 1979, 2: 98-103.
34. Salazar, J. Algunos aspectos preventivos en gerocultura. *Rev Soc Col Gerontol Geriatr*, 1983, 6: 325-327.
 35. Casals, I. *Sociología de la ancianidad en España*. Editorial Mezquita, Madrid, 1982.
 36. OMS. *Aplicaciones de la epidemiología al estudio de los ancianos*. Serie de Informes Técnicos N° 706, Ginebra, 1984.
 37. Anzola-Pérez, E. El envejecimiento en América Latina y el Caribe. Pp. 9-24. *En Hacia el bienestar de los ancianos*. OPS. Publicación Científica N° 492, Washington, 1985.
 38. Díaz-de la Peña, J & García-Fernández, JL. Envejecimiento. *JANO*, 1981, 465: 49-56.
 39. Salgado, A & Guillén, F. Problemas médico-sociales que plantean los ancianos. *Geriatría*. (Monografía). *Medicina*, 1987, mayo: 13-18.
 40. Committee on Leadership for Academic Geriatric Medicine. Report of the Institute of Medicine. Academic geriatrics for the year 2000. *J Am Geriatr Soc*, 1987, 35: 773-791.
 41. Brubaker, TH. *Aging, health and family, long term care*. SAGE Publications, Newbury Park, 1987.
 42. Agate, J. *Geriatrics for nurses and social workers*. Heinemann, London, 1970.
 43. Mishara, BL & Riedel, RG. *El proceso de envejecimiento*. Editorial Morata, Madrid, 1986.
 44. Pareja, R. *Riesgos y valores de la tercera edad*. Editorial Paulinas, Bogotá, 1982.
 45. Reichel, W. *Clinical aspects of aging*. 3rd ed. Williams-Wilkins, Baltimore, 1989.
 46. Laín-Entralgo, P. *Antropología médica*. Salvat Editores, Barcelona, 1984.
 47. Vincent, TL. *Antropología de la muerte*. Fondo de Cultura Económica, México, 1983.
 48. San Martín, H & Pastor, H. *Epidemiología de la vejez*. Interamericana-McGraw Hill, Madrid, 1990.
 49. Kane, RL, Ouslander, JG & Abrassi, B. *Essentials of clinical geriatrics*. McGraw Hill, New York, 1984.
 50. Salgado, A. Enfermedades en geriatría. *JANO*, 1981, 465: 59-64.
 51. Márquez, J. *Guía para la valoración de pacientes geriátricos*. 2ª ed., Blanecolor, Manizales, 1984.
 52. Ham, RJ. *Primary care geriatrics*. John Wright, Boston, 1983.
 53. González, F. Hipertensión arterial en la población geriátrica. *Med Caldas*, 1990, 2: 31-35.
 54. Applegate, WB. Hypertension. *Clin Ger Med*, 1989, 5: 639-840.
 55. Froom, J. Diabetes mellitus in the elderly. *Clin Geriatr Med*, 1990, 6: 693-970.
 56. Brocklehurst, JC. *Geriatric pharmacology and therapeutics*. Blackwell, London, 1984.
 57. Lamy, P. Clinical pharmacology. *Clin Geriatr Med*, 1990, 6: 229-452.
 58. Guevara, GM. Función cerebral en el anciano. Aproximación farmacológica. *Med Caldas*, 1990, 2: 9-15.
 59. Fried, LP, Storer, DJ, King, DE & Ladder, R. Diagnosis of illness presentation in the elderly. *J Am Geriatr Soc*, 1991, 39: 117-123.
 60. Libow, L. Resolving complexity in geriatrics. *J Am Geriatr Soc*, 1991, 39: 218-219.
 61. Caballero, JC. Reflexiones en torno al paciente geriátrico. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1990, 25: 331-335.
 62. Rossman, I. *Geriatría clínica*. Salvat Editores, Barcelona, 1974.
 63. Castaño, C. Síndromes geriátricos comunitarios. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1990, 25: 283-288.
 64. Ruipérez, C. Por un modelo asistencial en geriatría. Estrategias a seguir. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1992, 27: 42-45.
 65. Pitt, B. *Psychogeriatrics*. 2nd ed. Churchill Livingstone, New York, 1982.
 66. Levin, S & Kahana, RJ. *Los procesos psicológicos en el envejecimiento*. Horme, Buenos Aires, 1973.
 67. Salvarezza, L. *Psicogeriatría*. Paidós, Buenos Aires, 1988.
 68. OMS. *Psicogeriatría*. Series de Informes Técnicos N° 507, Ginebra, 1972.
 69. Smith, J & Rigby, J. Elderly first-time offenders: assess for mental illness. *Geriatr Med*, 1990, 20: 43-48.
 70. Rigby, J & Whitfield, C. Maniac states in old age: diagnosis and management. *Geriatr Med*, 1990, 20: 47-52.
 71. Pitt, B. The elderly mentally ill: care in the community. *Geriatr Med*, 1989, 19: 75-80.
 72. Brocklehurst, JC & Franklin-Williams, T. Multidisciplinary health assessment of the elderly. *Danish Med Bull* (Gerontology Special Supplement Series), 1989, 7: 1-89.
 73. Reyes-Ortiz, CA. Geriatría y salud del anciano. *Gerontol Geriatr*, 1991, 1: 7-10.
 74. WHO. *Health of the Elderly*. Technical Report Series N° 779, Geneva, 1989.
 75. Steel, K. Physician-directed long-term home health care for the elderly. A century-long-experience. *J Am Geriatr Soc*, 1987, 35: 264-268.
 76. Rubenstein, L. Documenting impacts of geriatric consultation. *J Am Geriatr Soc*, 1987, 35: 829-830.
 77. Rubenstein, L, Stuck, A, Siv, A & Wieland, D. Impacts of geriatric evaluation on defined outcomes: overview of the evidence. *J Am Geriatr Soc*, 1991, 39S: 8-16.
 78. Moragas, R. Gerontología, profesiones y enfoque interdisciplinario. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1992, 27: 57-59.
 79. Dulcey, E. *Consideraciones acerca de la gerontología en Colombia*. II Seminario Foro sobre Investigación y Trabajo con Viejos. Agosto 2-3, Medellín, 1990.
 80. Lobeck, C. Can pediatrics contribute to geriatrics? *J Am Geriatr Soc*, 1987, 35: 360-362.
 81. OPS-OMS. *Entrenamiento a personal de atención primaria de salud de ancianos*. Taller Sobre Atención Primaria para la Salud del Anciano. Octubre 26-30, Madrid, 1987.
 82. Goodwin, J. Geriatric ideology: the myth of senility. *J Am Geriatr Soc*, 1991, 39: 627-631.
 83. Butler, F. A disease called ageism. *J Am Geriatr Soc*, 1990, 38: 178-180.
 84. Campos-Noriega, JL. Gerontofobia. *Geriatrka*, 1986, 2: 182-184.
 85. Ribera-Casado, JM. La geriatría en el nuevo plan de estudios de medicina. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1991, 26: 1-2.