

AVICENA Y LA ENFERMEDAD MENTAL

Carlos Viesca T.*
Ignacio de la Peña P.**
Gabino Casales O.

Summary

In the last years, Avicena's name and avicenic, islamic or unani medicine have been frequently mentioned, both, in medical history research, mainly due to the millenium of Avicena's birth date, and subsequently, in the introduction and reorganization of primary health services in some islamic countries where this type of medicine survives and provides most of the elements employed in this kind of health programs that cover many millions of people all over the world. The subject of this paper is Avicena's concept of mental illness.

In European Middle Ages, demonological concepts about mental illness were prevalent and scientific or clinical approaches to mental illness were left aside as non important subjects. In the Islamic world, medicine was recognized since early epocs as an important part of Muslim culture, and the study and translation of Greek medical knowledge was immediately put in practice. After a period of aculturation of Greek (Hippocratic) and Galenic medicine came a period characterized by an incredible development of islamic medicine, in which, the role of men like Rhazes (850-923), Avicena (980-1037) and Maimonides (1135-1204), was fundamental. The result was the Galenic and Hippocratic basic concepts provided with a fantastic richness of fine clinical judgement.

Concerning the mind and mental illnesses, Avicena's work can be studied in two different ways: a philosophical one, focusing over psychology, the structuration and functions of the mind, mental processes, etc., and a medical one, with its main interest in pathology, clinical items, and classification of mental illnesses.

Avicena is a follower of Aristotel in his psychological trend. Then he considers a mind, providing basically the connection among the self and the external world, and a soul, considered divine and immanent. The rational soul, or better, the rational part of the soul, lives in the brain and only is recognizable through its functions, its accidents, being its essence only philosophically apprehensible.

Following Aristotelic and Galenic teachings, Avicena divides rational soul in faculties that are: common sense, representative faculty, fantasy or imaginative faculty, which he divides in sensitive and rational imagination; estimative faculty; memory, subdivided also in retention of data and the capability to remember; and intelligence. He also considers the possibility of intuitive knowledge, useful for acquisition of oneself's knowledge.

Mental health will be the result of equilibrium of all these structures and the soul, the mind and the body. Any rupture or disbalance of this precariously maintained equilibrium, will be manifested as a mental alteration, its symptoms being related to the brain area affected and to the faculties there located.

In the first and third books of the Canon (Quanoun fi e-tib), as was called the main Avicena's medical work, he exposes his views about mental illnesses. All of them were attributed to

brain humoral alterations, and their precise site was the area situated in the surroundings of lateral ventricles. Moral alterations were also included among mental pathology. All the Avicenic theory is pervaded by physiological thoughts, considering anatomic alterations as secondary facts due to humoral changes. Function is life, and sickness and death are the consequences of functional alterations. The causes of mental illnesses were then the product of disturbances or alterations of psychological functions following humoral imbalance. This may be quantitative or qualitative, i.e. excessive yellow bile producing mania or normal quantity of hyperactive yellow bile also producing mania.

The three classically recorded illnesses are diagnosed by Avicena: mania, melancholy and frenzy. As we have seen, excessive yellow bile in cerebral structures was considered the cause of mania and frenzy, whereas the excess of black bile, was thought to be the cause of melancholy. In Hippocratic theories, the difference among mania and frenzy was explained by the existence of fever in the last, being hallucinations and delirant components as secondary, but Avicena emphasizes precisely agitation and this delirum, making the difference the absence of systematization in them.

A precise clinical analysis is an Avicennian characteristic, studying in his works all the minimal components of every alteration and the changes suffered by normal structures in each of them. The structuration of abnormality was also a preferent subject to him. Included by him in the section of nervous illnesses are: confusional syndromes, nightmares and amnesias; epilepsy was considered in the same way as it was in Hippocratic writings, as due to stagnant phlegm; impotence was classified among the disturbances involving psychic and bodily processes; in the same chapter of the Canon, Avicena included dream interpretation. Hysteria was related to phlegm and blood accumulation in the womb also following Galenic theories; but more interesting are the original commentaries about phlegm retention followed by paralysis in men, as an antecedent of masculine hysteria concept. Mental alterations secondary to intense craneal trauma, pathology of emotions, passions, judgement's alterations and intelligence disturbances were also studied by Avicena.

Resumen

En los últimos tiempos, el nombre de Avicena, así como la medicina avicénica, islámica o unanita, han sido frecuentemente mencionados tanto en la investigación de la historia de la medicina, debido principalmente al aniversario milenar de la fecha de nacimiento de Avicena, como en la introducción y reorganización de los servicios de atención primaria en algunos países islámicos en los que sobrevive este tipo de medicina que además provee la mayor parte de los elementos empleados en este tipo de programas de salud, que abarcan a varios millones de gente en todo el mundo. El tema de este artículo es el concepto de Avicena sobre enfermedad mental.

En Europa, durante la Edad Media, prevalecían los conceptos demonológicos sobre la enfermedad mental y los enfoques científicos o clínicos a las enfermedades mentales se dejaban

*Jefe del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina.

**Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.

de lado como temas que carecían de importancia. En el mundo islámico, la medicina era considerada desde épocas tempranas como una parte importante de la cultura musulmana, y se puso en práctica tanto el estudio como la traducción de los textos médicos griegos. Después de un periodo de aculturación de la medicina griega (hipocrática) y de la galénica, sobrevino un periodo caracterizado por un gran desarrollo de la medicina islámica, en el que el papel de hombres como Rhazes (850-923), Avicena (980-1037) y Maimónides (1135-1204), fue fundamental. El resultado fueron los conceptos básicos galénicos e hipocráticos proveídos por una gran riqueza de buen juicio clínico.

El trabajo de Avicena, que concierne a la mente y a sus enfermedades, puede estudiarse en dos formas diferentes: una filosófica, que se concentra en la psicología, en la estructuración y las funciones de la mente, de los procesos mentales, etc; y una médica, cuyo interés principal es la patología, los temas clínicos y la clasificación de las enfermedades mentales.

Avicena, en lo que se refiere a la orientación psicológica, es un seguidor de Aristóteles. Considera a la mente como la proveedora de la conexión entre el yo y el mundo externo, y al alma como divina e inmanente. El alma racional, o mejor dicho, la parte racional del alma, vive en el cerebro y solamente se le puede reconocer por medio de sus funciones, sus accidentes, siendo su esencia comprensible únicamente filosóficamente.

Siguiendo las enseñanzas aristotélicas y galénicas, Avicena divide al alma racional en facultades que son: sentido común, facultad representativa, fantasía o facultad imaginativa (a la cual subdivide en imaginación sensitiva y racional); facultad estimativa; memoria (también subdividida en retención de información y en capacidad de recordar); e inteligencia. También considera la posibilidad del conocimiento intuitivo, útil para la adquisición de conocimientos sobre uno mismo.

La salud mental será el resultado del equilibrio de todas estas estructuras y del alma, la mente y el cuerpo. Cualquier ruptura o desbalance de este equilibrio tan precariamente mantenido, se manifestará como una alteración mental, cuyos síntomas estarán relacionados con el área afectada del cerebro y con las facultades ahí localizadas.

En los libros primero y tercero del "Canon" (*Quoniam fi e-tib*), como se llamaba la mayor parte del trabajo médico de Avicena, expone sus puntos de vista sobre enfermedades mentales. Todas ellas las atribuía a las alteraciones humorales del cerebro, y su localización precisa era el área situada en los alrededores de los ventrículos laterales. También incluía a las alteraciones morales como patología mental. Toda la teoría avicénica está invadida de pensamientos fisiológicos, y considera a las alteraciones anatómicas como hechos secundarios debidos a cambios humorales. El funcionamiento es la vida, y la enfermedad y la muerte son las consecuencias de las alteraciones funcionales. Las causas de las enfermedades mentales son el producto de trastornos o alteraciones de funciones psicológicas producidas por la falta de balance humoral. Esta puede ser cuantitativa o cualitativa; por ejemplo: el exceso de bilis amarilla produce la manía. Esta puede también producirse por una cantidad normal de bilis amarilla hiperactiva.

Las tres enfermedades clásicas registradas, son diagnosticadas por Avicena: la manía, la melancolía y la frenesis. Como hemos visto, el exceso de bilis amarilla en las estructuras cerebrales estaba considerado como la causa de la manía y de la frenesis, mientras que el exceso de bilis negra, estaba considerado como la causa de la melancolía. En las teorías hipocráticas, la diferencia entre la manía y la frenesis, se explicaba por medio de la existencia de fiebre en la última; siendo secundarias las alucinaciones y los componentes delirantes; pero Avicena enfatiza precisamente la agitación de este delirio, notándose la diferencia en su ausencia de sistematización.

Una característica avicénica es el análisis clínico preciso. Avicena estudiaba en sus trabajos todos los componentes mínimos de cada alteración y los cambios sufridos por las estructuras normales en cada una de ellas. La estructuración de la anormalidad también era un tema preferente para él. Están incluidos por Avicena en la sección de enfermedades nerviosas: los síndromes confusionales, las pesadillas y las amnesias; la epilepsia estaba considerada igual que en los escritos hipocráticos, debida a la flema estancada; la impotencia estaba clasificada

entre los trastornos que tienen que ver con los procesos psíquicos y corporales. En el mismo capítulo del "Canon", Avicena incluye la interpretación de los sueños. La histeria estaba relacionada con la flema y la acumulación de sangre en el útero, siguiendo también las teorías galénicas; pero son más interesantes los comentarios originales sobre la retención de flema en los hombres seguida de parálisis, como un antecedente del concepto de histeria masculina. Avicena también estudió las alteraciones mentales subsecuentes a un intenso traumatismo craneal, la patología de las emociones, las pasiones, las alteraciones del juicio y los trastornos de la inteligencia.

Tomando como pretexto la resurrección del interés en la personalidad y las ideas de Avicena que se ha suscitado con motivo del renacimiento de algunos sistemas médicos derivados de ellas en los países árabes y en la India musulmana por una parte, y a la reciente conmemoración del milenio de su nacimiento por otra, hemos creído oportuno y digno de interés ocuparnos de un tema relativamente poco atendido hasta ahora, como es el de sus conceptos acerca de la enfermedad mental.

Tema interesante, rico en apreciaciones clínicas así como en estructuraciones teóricas, fue descuidado por la ciencia de Occidente por razones obvias derivadas del concepto demonológico de la enfermedad mental imperante en la Edad Media, época de oro del avicenisimo europeo. Sin embargo es de hacer notar que entre las autoridades citadas en un texto fanáticamente cristiano y demonológico, el *Malleus Maleficarum* (1), Avicena ocupa un lugar preminente, considerándolo sus autores al nivel de Aristóteles y señalando inclusive, sin dar expresamente el nombre que, en algunos conceptos expresados en la *Suma Contra los Gentiles*, Tomás de Aquino fue su seguidor (2). Asimismo creemos conveniente señalar que en todos los textos médicos del medioevo tardío al Renacimiento en los que se pretendió hablar de los procesos mentales y su patología como basados humoralmente, Avicena y los médicos árabes no dejan de ser mencionados. (3)

Entremos en materia. Por situaciones históricas particulares, la medicina islámica se desarrolló vertiginosamente a raíz de la legitimación religiosa de la actividad médica. El Corán establece la existencia de una ciencia del alma que es la religión y lleva a Alá, y una ciencia del cuerpo, que es la medicina y se debe buscar en los escritos de los autores de la antigüedad greco-romana. Por otra parte, las peculiares condiciones de vida impuestas a los nuevos dueños del cercano oriente produjeron situaciones sociales intensamente estresantes, que dieron por resultado una verdadera epidemia de problemas psiquiátricos que obligó a estos primeros médicos árabes a tomar cartas en el asunto. El resultado consistió en la creación de hospitales para enfermos mentales (4) y en la consideración de éstas como enfermedades, según un esquema galeno-hipocrático, y no como producto de posesión demoníaca. Las obras de Rhazes (850-923), de Avicena (980-1037), de Maimónides (1135-1204) son etapas primordiales en la evolución del pensamiento acerca de la enfermedad mental.

Dos grandes líneas podemos trazar en lo tocante a la mente y sus enfermedades: la que se ocupa de la función mental normal, psicología en el más estricto

sentido del término, y aquella que versa sobre sus enfermedades. Ambas son tratadas ampliamente por Avicena aunque en contextos totalmente diferentes.

La Psicología es abordada en un grupo de obras de dimensiones e importancia variadas, que van del pequeño "Tratado sobre el alma" obra de juventud al parecer, aristotélico, muy sistemático, aunque todavía carente de una visión crítica del detalle filosófico, a largos pasajes del *Najat*, Libro de la Salvación acerca de las facultades psíquicas, o bien a aquellas del *Ishārat*, en los que analiza la percepción sensorial, las conexiones de los sentidos con el alma y las bases mismas del ser, reducidas a la demostración filosófica de la acción, del movimiento como prueba de existencia (5).

Filósofo en su ausencia, Avicena estructura su concepto de la mente en forma muy similar a la que propusiera Aristóteles, sirviendo como punto de enlace entre el mundo exterior y el alma, entendida esta última como principio inmanente. Así, la Psicología se coloca como vínculo entre la Física y la Metafísica.

Como primer paso toma como válida la división tripartita del alma humana según la cual se puede considerar la existencia de un alma vegetal que, como su nombre lo indica, se encarga de la correcta realización de la vida vegetativa, un alma animal, cuyas principales manifestaciones serían la sensibilidad y el movimiento, y un alma racional que "lleva a cabo actos de elección racional y de deducción por medio de la opinión y en tanto que percibe cuestiones universales" (6). Analicemos brevemente su pensamiento con respecto a esta última, aunque haciendo notar que al alma animal se atribuye una facultad, la de apetecer, que incluye las pasiones, deseo e ira en primer término.

El órgano sede del alma racional es el cerebro, y en esto Avicena sigue la teoría galénica en detrimento del pensamiento aristotélico que ubicaba una parte de sus funciones (sentido común, imaginación y memoria) en el corazón. Esta alma es posible conocerla solamente a través de sus manifestaciones, a partir de las cuales es posible, después, llegar a plantear filosóficamente cuál es su esencia. No es novedosa tampoco la forma en que considera subdividida al alma y las facultades que la componen: procede de las mismas fuentes, es decir, Aristóteles y Galeno. Así habla de un *sentido común*, localizado en la parte más delantera del ventrículo anterior del cerebro y encargado de recibir y reunir las especies sensibles transmitidas a través de los nervios por los sentidos exteriores. En segundo término tenemos la *representativa*, facultad ubicada en la parte posterior del mismo ventrículo, la cual estructura los datos acumulados en el sentido común y elabora, como su nombre lo dice, representaciones de los objetos externos que serán a su vez material de elaboración de facultades psíquicas más complicadas. Viene en seguida la *fantasía* o *imaginación* que, con base en los datos que le ofrecen las dos primeras facultades procede a crear una imagen interna de los objetos percibidos. Al hablar de la fantasía, Avicena toma como facultades en sí lo que en Aristóteles eran funciones variadas de una simple facultad, considerando entonces la *imaginación sensitiva*, que procede con

datos sensoriales, y la *imaginación racional*, la cual trabaja con base en no-sensibles, es decir pensamientos, intenciones e intuiciones que llegan a ella a partir de estructuras cerebrales más complicadas en cuanto a su función y ubicadas más atrás en el cerebro en cuanto a su localización. La imaginación es la facultad directamente ligada, como veremos después con varias enfermedades mentales, y esta apreciación teórica permite a Avicena establecer una diferencia clínica certera entre ilusiones y alucinaciones. La propiedad *estimativa* es la siguiente y es ella la que percibe significados e intenciones, podríamos decir que es la percepción de lo psíquico. Su función establece conclusiones a partir de su correlación con lo físico, y ya hemos visto cómo atinadamente Avicena le atribuye un papel psicodinámico importante al hablar de la posibilidad de una reversión del proceso integrador del pensamiento. A seguir tendríamos las dos facultades derivadas de la memoria aristotélica, la *retentiva* y la *recordativa*, que permiten archivar imágenes, ideas y conocimientos y traerlos a colación en el momento apropiado. Finalmente está la inteligencia, facultad modificadora que explica y da significado. Actúa ella de manera práctica, constituyendo el principio de movimiento del cuerpo al indicar y determinar la acción, la deliberación y el propósito, siendo el vínculo de unión de lo animal y lo humano al sumar a la apetencia las consideraciones éticas. La inteligencia práctica debe controlar y sujetar a las tendencias irracionales del hombre. Por otra parte, la inteligencia teórica nos permite recibir las impresiones de las formas universales abstractas y se establece por definición como el punto de contacto con lo divino. No insistiremos aquí en desglosar los estadios que propone Avicena para integrar esta facultad con lo que él llama *inteligencia material*, en *hábito*, en *acto* e *intelecto adquirido* (*adlaql al mustafad*), ya que estos son fundamentales para comprender su teoría epistemológica, pero no influyeron en nada en su pensamiento acerca de la enfermedad mental. Nos quedaría solamente señalar el papel que da a la intuición, facultad que define como la posibilidad de una persona para adquirir conocimiento de ella misma (7). Con esto último, en una teoría racionalista a ultranza, Avicena deja abierto un resquicio a lo irracional considerado como fuente de parte importante del conocimiento humano.

Dejaremos a un lado simplemente mencionándola la problemática tan fundamental de la conciencia del yo, de la unidad y la inmortalidad del alma, del dualismo alma-cuerpo y de la no organicidad de la parte intelectual del alma, por ser tópicos que Avicena trata ampliamente tanto en el *Najat* como en el *Ishārat*, pero siempre desde un ángulo filosófico que sale de los alcances de nuestra revisión.

Esta es entonces la estructura de la mente humana que, funcionando normalmente, equilibrada tanto en cuanto a su composición interna como en su resistencia ante los factores externos que la podrían alterar, proporciona lo que precisamente se llama salud mental. Toda alteración de dicho equilibrio se puede traducir asimismo en enfermedad mental, y sus características serán el resultado del sitio afectado y de las propieda-

des de la causa que originó el problema (8).

Revisemos ahora la teoría avicénica sobre la enfermedad mental.

Los aspectos médicos de las enfermedades mentales son tratados por Avicena principalmente en el *Quanoun fi Etib* (9), el famosísimo Canon, que fuera texto obligatorio en todas las Universidades medievales, y en el *Arjouza* (10), que no es sino la introducción en verso a la Medicina.

En los libros Primero y Tercero del Canon, es donde se trata de los problemas mentales, al incluirlos en las tablas en que el autor trata de dar una visión concentrada de lo que entiende por patología y los lineamientos en que basa sus clasificaciones, así como el ofrecer descripciones clínicas detalladas.

En primer término, las enfermedades mentales son para Avicena enfermedades del cerebro y sus manifestaciones se deben a las facultades psíquicas involucradas en cada proceso morboso en particular. La mayoría de ellas derivan de alteraciones del cerebro central, es decir, a nivel de ventrículos laterales, en cuya vecindad se creía que se localizaban la imaginación y la facultad estimativa. Una aportación obvia, pero muy importante, de los médicos árabes, es la de incluir en la patología mental un rubro que abarca las alteraciones morales. Ahora bien, como la inmensa mayoría de las teorías médicas de la antigüedad, de las cuales deriva, la medicina avicénica no contempla la alteración orgánica como algo primordial. Incluso llega a sostener que las partes más etéreas del alma, o sea en aquellas en las que se asienta aquella inteligencia que permite el pensamiento abstracto, no pueden tener su asiento en ningún órgano. La suprema prueba de vitalidad de un órgano, aún de un organismo, consiste en funcionar adecuadamente. Función es vida, en tanto que la enfermedad y la muerte dependen de sus alteraciones. Luego la alteración de las funciones cerebrales es la causa de los padecimientos mentales. Pero, ¿qué tipos de alteración son estos? ¿cuáles son sus causas? La mala composición y los excesos o déficit de uno o más de los humores a nivel cerebral son las causas de la enfermedad mental.

Ahora bien, dependiendo del o los humores alterados, la enfermedad ofrecerá manifestaciones clínicas diferentes, y de esto se deriva el que la clasificación propuesta, hipocrática en sus líneas principales, sea funcional y clínica a la vez.

Se mantienen los tres grandes rubros clásicos: manía, melancolía y frenesis, correspondiendo respectivamente y en forma muy general a los delirios con agitación, a cuadros depresivos y a problemas febriles combinados con cuadros delirantes. La causa directa sería la elevación de la bilis amarilla para la manía y la frenesis; y la de la bilis negra para la melancolía. La diferencia entre manía y frenesis estaría dada por la existencia en ese último de un padecimiento febril de base, sobre el que se encajan los elementos delirantes, lo que hablaría de un trastorno agudo y esencialmente pasajero, aunque en sus descripciones clínicas Avicena habla ya de "frenéticos" en los cuales se invierten los términos y el elemento "agitación" va tomando importancia particular pasando a segundo plano el elemento febril y

quedando entonces como aspecto principal el polimorfismo extremo y la falta de fijeza y sistematización del delirio, lo cual se mantiene como algo común en estos enfermos.

Como en el resto de su sistema médico, la excelencia de Avicena está representada por la agudeza de sus análisis y por la acuciosidad con la que considera y da su preciso lugar a cada detalle clínico, que en sus innovaciones clasificatorias, las cuales casi siempre son variaciones del pensamiento galénico.

Independientemente y a fin de una mejor comprensión e integración del rubro diagnóstico, son analizadas escrupulosamente todas las manifestaciones clínicas registradas, tratando de ver en qué forma y grado son afectadas las diversas facultades psíquicas en cada padecimiento y en cada paciente en particular. Son tratados en detalle las fobias y obsesiones, las alucinaciones, los delirios, los estados crepusculares, los estados estéticos imaginativos y pasionales, las alteraciones de la percepción, de la memoria, de la capacidad de juicio, de la apreciación de la repercusión moral de las acciones, los fenómenos somáticos que acompañan a las alteraciones psíquicas, la repercusión al alma y la psique de los padecimientos orgánicos, etc. etc.

En sus descripciones analíticas Avicena insiste particularmente en el contenido y estructuración de la alteración, señalando que esto puede ser esencial para orientar el sentido del tratamiento.

Mencionaremos a modo de ejemplo el tan conocido caso del príncipe de Bauwayh, afectado por un problema que Avicena diagnosticó como melancolía delirante. Deseaba morir y había tomado una actitud negativista, rehusando todo alimento y rechazando todo cuidado médico. Creía ser un buey y esperaba la llegada del carnicero que había de sacrificarlo. Es proverbial la minuciosidad con la que Avicena interroga a las personas que rodeaban al enfermo y observa a éste, y una vez integrado su diagnóstico, decide hacerse pasar por el carnicero esperado y, negándose a matarlo so pretexto de que estaba muy flaco y no era útil para carne, logra que ingiera alimento e inicia el proceso de recuperación (11).

La clínica avicénica no se limita a las grandes entidades clásicas ya mencionadas. Entre las enfermedades nerviosas, al lado de las variedades de locura, clasifica y estudia los cuadros confusionales, el espanto, las pesadillas, el olvido, todos ellos cuadros menos impactantes que las psicosis, pero que asimismo marcan gradaciones a veces casi imperceptibles entre lo normal y lo patológico. Por supuesto, se incluye en esa misma sección la epilepsia, atribuida al estancamiento de la flema (12).

Intimamente relacionados con la dinámica de la sexualidad, en la tabla X y los capítulos en que la desglosa, habla de la impotencia como de un proceso psicósomático. En esa misma sección habla de la interpretación de los sueños (13).

No podría escapar a su fina percepción el problema de la histeria, concebida según el concepto hipocrático, como causada por la retención de flema y sangre en la matriz y desencadenada por los movimientos espasmódicos.

dicos de ésta. Pero tal vez más interesante sea el consignar sus diagnósticos de crisis conversivas con parálisis en pacientes masculinos, asociando tal patología también a la acumulación de flegma y empleando tratamientos abreactivos que probaron ser exitosos (14).

Esto convierte a Avicena en el precursor del concepto de histeria masculina, no obstante y no tener matriz el hombre. Desgraciadamente no hemos encontrado traducciones de los textos completos al respecto, habiéndonos tenido que contentar con evidencias fragmentarias.

Creemos asimismo digna de ser citada su aseveración de que puede existir patología mental consecutiva a traumatismos craneonefálicos en los que hayan aparecido dolor, hematoma y convulsiones (15).

Para completar la imagen de la posición de Avicena con relación a la enfermedad mental, mencionaremos sus comentarios acerca de la patología de los sentimientos, prefigurando los tipos de locura moral que no fueron tomados en cuenta sino hasta el siglo XIX. También mantiene el concepto propio de Rhazes, de enfermedades del alma, refiriéndose a las pasiones y a las alteraciones del juicio y la inteligencia tanto en el plano moral como en el del error conceptual.

Para concluir, sobrando las palabras para dibujar la grandeza, citaremos el juicio de Nizami de Samarcanda referente a Avicena: "Todos los hombres sabios percibirán que no se puede curar por tales o cuales métodos terapéuticos, sino por la virtud de la inteligencia eminente, ciencia perfecta y agudeza infalible" (16).

REFERENCIAS

1. INSTITORIS H, SPRENGER J: *Malleus Maleficarum*. Ed. Plon, París, 134, 148, 154, 188, 214-5, 467, 1973.
2. DE AQUINO T: *Suma Contra los Gentiles*. Biblioteca de Autores Cristianos, 2 vols. Madrid, 1953.
3. LAGUNA A: *Materia Médica*. Antwerp. 1552. Guy de Chaulic. Chirugia Magna. Ed. Tabanelli, Florencia, 1960.
4. VIESCA T C, DE LA PEÑA P I: Los hospitales árabes. *Prensa Médica Mexicana*. XLII: enero-febrero: 9-13, 1977.
5. AFNAN: *El Pensamiento Filosófico de Avicena*. Fondo de Cultura Económica. p. 77 y s. s. México, 1965.
6. AVICENA: *Kitab al Najat*. Ed. Kurdio. 158, El Cairo, 1938. Citado por Afnan, Op. Cit. p. 177.
7. AMAR. Op. Cit. p. 207.
8. NA ADBUR RAZZACK UMMAL FAZAR: Report on Arab Medicine. OMS. 11-12. Ginebra, 1977.
9. AVICENA: *Kitab al Quanon fi al Tibb* (Canon). Ed. Completa, El Cairo, 1922 (1688 d. H.) Ed. Gruner (inglés). Libro Primero, Londres, 1930.
10. AVICENA: *Arjouza*. Ed. Las Bellas Lettres. París, 1977.
11. SLEIM AMAR: *Souvenir de la Médecine Arabe*. 142. Túnez, 1965.
12. AVICENA, Canon, 509.
13. Ibid. 239-242 y 509.
14. Ibid. tabla X, 242.
15. Ibid. 180.
16. NIZAMI ARUDI DE SAMARCANDA: Discursos, en Amar, Op. Cit. p. 147.