

Desarrollo Tecnológico y Método Clínico

Dr. MV. Juan Luís Rubio García, MSc- Dr. MV. Yolexis Fabrè. MSc. Dr.C. Juan Sotolongo Pérez. Universidad Agraria De La Habana "Fructuoso Rodríguez Perez" Facultad De Medicina Veterinaria. Cuba

Contacto: paul@isch.edu.cu

REDVET: 2007, Vol. VIII N°6

Recibido: 28 Marzo 2007 / Referencia: 060701_REDVET / Aceptado: 15 Mayo 2007 / Publicado: 01 Junio 2007

Este artículo está disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n060607.html> concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n060607/060701.pdf>

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®.
Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con Veterinaria.org® <http://www.veterinaria.org> y con REDVET® - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Resumen

El artículo que se presenta tiene como objetivo exponer las particularidades que como consecuencia del desarrollo tecnológico pueden influir en la aplicación correcta del método clínico. Se ha tratado de recopilar toda la información que en el campo de la medicina interna y la clínica se han escrito con respecto al método clínico en medicina humana y veterinaria, aunque en esta última se ha trabajado en la aplicación metodológica del método clínico en la disciplina de clínica, sin embargo poco se ha

publicado en este sentido. Se realiza una exposición acerca de los factores y situaciones que contribuyen a que en ocasiones sea obviado el método clínico y los requisitos para su aplicación. Se concluye que el desarrollo tecnológico alcanzado en estos últimos años ha motivado el empleo irracional de exámenes complementarios, que se requiere de un manejo adecuado de cada una de las etapas del método para la obtención correcta de hipótesis poniendo énfasis en los valores éticos de la profesión.

Summary

The article that is presented has as objective to expose the particularities that as consequence of the technological development they can influence in the correct application of the clinical method. It has been to gather all the information that have been written with regard to the clinical method in human and veterinary medicine in the field of the internal medicine and the clinic, although in this last one has worked in the methodological application of the clinical method in the clinic discipline, however little it has been published in this sense. It is

carried out an exhibition about the factors and situations that contribute to that it is obviated the clinical method and the requirements in occasions it leaves their application. We concludes that the technological development reached in these last years has motivated the irrational employment of complementary exams, that is required of an appropriate handling of each one of the stages of the method for the correct obtaining of hypothesis putting emphasis in the ethical values of the profession.

INTRODUCCIÓN

El método clínico o proceso del diagnóstico, son los pasos ordenados que todo médico aplica en la búsqueda del diagnóstico en sus enfermos individuales, y consisten en: formulación del problema, obtención de la información primaria (interrogatorio y examen físico), formular la hipótesis, comprobar o negar la hipótesis, exposición de resultados, instituir terapéutica si procede o reiniciar proceso y exposición y evaluación de resultados finales. El método científico como medio de conocer la verdad, surgió con las ciencias al paso de los siglos. Su aplicación en la profesión médica, debe sufrir adecuaciones y es por ello que ya Aristóteles señalaba que: "el método de estudio de la realidad debía ser congruente con el objeto estudiado (Ilizástegui y Rodríguez, 1989 y Moreno, 2002).

La clínica se refiere al estudio de los enfermos, no de las enfermedades. Estas son abstracciones conceptuales derivadas de la observación de casos clínicos, en los que se descubren regularidades y similitudes en el orden semiológico, clínico, evolutivo y de pronóstico, que permiten conocer e identificar un proceso patológico que es el mismo para cada enfermo.

En muchas enfermedades se conocen las causas, también los avances de la terapéutica han permitido determinar nuevas regularidades en la respuesta a los medicamentos. Por tanto, el estudio de los enfermos permite hacer estas generalizaciones de carácter teórico, que hoy forman parte del cuerpo de conocimientos de la Semiología, la Patología y la Clínica.

Al tiempo que se identificaban estas regularidades que permitían asegurar que varios enfermos tenían una misma enfermedad, los médicos observaban que, incluso, se comportaban con expresión diferente, por lo que comenzaron a describirse las formas clínicas. Es por eso que la expresión clínica y evolutiva es diferente para cada enfermo, aún teniendo la misma afección, y se trata en cada caso, de una nueva experiencia de la naturaleza.

De estas consideraciones y contradicciones dialécticas, de lo que es similar, pero a la vez distinto, surgió la idea de que no existen enfermedades sino enfermos, lo que constituye una de las premisas fundamentales del método clínico (Selman, 2002).

Los métodos facilitan la búsqueda de un "camino" no errático con un plan preestablecido y con reglas determinadas y aptas para conducir hacia el fin propuesto (Moreno, 2002).

Cada enfermo, es una nueva situación y debe ser investigado con el método de la ciencia. El método clínico es el método científico aplicado al trabajo con los pacientes y sus etapas serán las mismas atendiendo a las peculiaridades de cada nueva situación patológica encontrada.

Sin embargo, el método clínico ha venido sufriendo un importante proceso de deterioro en los últimos 40 ó 50 años, en el mundo entero y también en nuestro país por la influencia de varios factores, de los cuales los más importantes, aunque no los únicos, son: el deterioro de la relación médico _ paciente, el menosprecio del valor del interrogatorio y el examen físico, vale decir, del componente clínico de la medicina y la utilización cada vez más irracional y excesiva de la tecnología aplicada al diagnóstico.

Un país pobre y subdesarrollado no puede darse el lujo de descuidar el valor de la clínica y su método. Muy por el contrario, debe de priorizarlas con excelencia (Moreno, 2000):

OBJETIVOS

Exponer las particularidades que como consecuencia del desarrollo tecnológico pueden influir en la aplicación correcta del método clínico.

ETAPAS O PASOS LÓGICOS DEL MÉTODO CLÍNICO.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Es el enunciado del problema identificado como la pérdida o el principal motivo que lleva al enfermo a consultar al médico. Este también puede ser detectado por el profesional al precisar un trastorno físico, psíquico o social.

¿Cuántas situaciones no se detectan y se les brinda una posible solución a corto o mediano plazo?

Este problema o "problemas" deben ser precisados con toda nitidez. Si es parte de una falsedad, de un supuesto producto de la superficialidad o del apuro en un primer contacto con el paciente, sería absurdo pensar que puede ser exitosa la aplicación del método clínico, pues comenzó mal.

Al considerar lo importante que resulta una adecuada definición del problema del paciente, es decir, qué motivó al dueño a buscar ayuda médica, se tendrá un buen comienzo del MC. El problema en este caso es el trastorno o pérdida de la salud, por lo cual se trae al paciente a consulta o en ocasiones para Verificar si un paciente que se quiere adquirir está saludable, por lo que se necesita la ayuda del clínico.

INFORMACIÓN PRIMARIA

La búsqueda de la información básica se refiere al desarrollo del examen clínico, que está constituido por el interrogatorio (Anamnesis remota y actual) y el examen físico.

Este procedimiento está dirigido y orientado por la experiencia previa del profesional que lo desarrolla, así como por los conocimientos que aplica al ponerse al servicio del paciente. En una gran parte de las veces, esto ahorra tiempo a la hora de establecer una hipótesis diagnóstica.

El examen clínico debe realizarse en forma completa, independientemente que se detalle más el problema del sistema dañado. Toda la información debe recogerse en detalle en el expediente clínico. Este es el documento más importante para la aplicación del MC y que resulta ser el ideal para llegar a la conjetura o hipótesis diagnóstica (Moreno, 1998).

FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis o conjetura en el MC es la impronta diagnóstica o la primera impresión susceptible de ser modificada con los elementos de la experiencia médica, los conocimientos y la contratación.

Es imprescindible que este diagnóstico quede bien definido y se apoye en la información recogida con un fundamento real y objetivo de los elementos patológicos que aporta el examen clínico. Si la búsqueda de información es deficiente e inexacta, la hipótesis no tendrá posibilidad alguna de comprobarse y por consiguiente, los subsiguientes pasos no se conseguirán nunca.

No es posible que ningún investigador pueda diseñar un programa científico si no sabe para que se haga. Esto es aplicable al médico cuando desarrolla el examen clínico y no sabe establecer una hipótesis diagnóstica. Claude Bernard escribió que: **"el razonamiento será siempre justo cuando descansa sobre nociones exactas y sobre hechos precisos pero no podrá conducir más que al error cuando las nociones y los hechos se apoyan, están contaminados de errores e inexactitudes."** (Bernard, 1976).

COMPROBAR O NEGAR LA HIPÓTESIS (Tecnología del diagnóstico)

Este paso se lleva a cabo cuando se observa la evolución del enfermo y se realiza un protocolo adecuado y planificado de investigaciones.

Estas técnicas paraclínicas son también interpretadas por seres humanos que al igual que el médico asistencial, analizan resultados, observan imágenes, estudian tejidos interpretan lesiones internas en las distintas técnicas establecidas (Endoscopias) y están sometidos a los mismos problemas de la vida cotidiana, por lo que también pueden equivocarse.

La Revolución científico técnica que se llevo a cabo en los años 60 durante la segunda mitad del siglo XX, cambio la tecnología no la clínica (Selman Housein, 2002). De las pocas investigaciones que se realizaban en las primeras décadas del siglo XX, hoy se cuenta con infinidad de ellas que pueden ayudar a comprobar una hipótesis pero jamás podrán sustituir el desarrollo del pensamiento medico ni el buen desenvolvimiento del MC. Si los médicos actúan solo basados en los avances tecnológicos, estarán echando por la borda la ciencia clínica desarrollada a lo largo de los siglos de cuidadosa observación. Si se prescinde del MC y solo se manejan las investigaciones paraclínicas, se harían muy costosas la atención de un enfermo y seria imposible desarrollar una buena atención, e incluso una adecuada enseñanza en los centros docente del país.

En la medicina capitalista los médicos abusan del uso de los exámenes complementarios valiéndose de que los dueños de animales desconocen en ocasiones los medios necesarios para una correcta conclusión. De esta manera obtienen mayores dividendos y agraden constantemente la ética profesional.

Hoy en día el proceso diagnóstico está organizado alrededor de esas baterías de exámenes de laboratorio que parecen prometer una respuesta sin requerir de un necesario razonamiento ni individualización del enfermo y Engel ha señalado que esto no es más que una regresión atávica al empirismo (Moreno, 2002).

¿Dónde radica entonces la frontera que separa la confiabilidad clínica de la tecnológica? No hay contradicciones entre la clínica y el laboratorio, la contradicción está entre los que utilizan su cerebro para pensar sean clínicos o laboratoristas y los que practican una medicina descerebrada. Como afirma el propio Engel, "hoy día se aprecia insuficientemente que el científico se distingue por sus procesos intelectuales y no por ningún procedimiento técnico individual" (Engel, 1976).

En el quehacer diario de la Medicina Veterinaria cubana, debe hacerse énfasis en los exámenes indispensables que se indican para corroborar la hipótesis diagnostica que se planteo y no indicar mas análisis que los necesarios, así como también recordar que la ética medica se tendrá en cuenta en cada paso que se avance en este sentido.

Debe recordarse en primer lugar que lo importante es no hacer daño, reconocer los derechos de los animales, cumplir con la BIOETICA ANIMAL, que establece los derechos que estos tienen (Ferrater y Cohn, 1983).

La tendencia mundial se dirige hacia la existencia cada vez mayor de conciencia y sensibilidad, frente a los progresos científicos y tecnológicos, surge la preocupación en la sociedad con respecto a su papel ante estos, lo que agudizado por la crisis de valores y la trasgresión de todas las pautas de comportamiento colectivo, desde las mas elementales hasta el derecho a la vida (Capo, 2005). Por esto surge y se hace necesaria la ética normatizada, no por su acción coactiva sino como referencia para analizar y calificar la actuación del profesional frente a su realidad social, en relación con los demás.

Se ha vivido durante más de 40 años bajo un férreo bloqueo que ha impedido adquirir la mayoría de los medios necesarios para la realización de exámenes imprescindibles para el diagnóstico y otros especializados, que deben valorarse muy bien al ser indicados. Un examen paraclínico solo no hace el diagnóstico.

Está bien establecido que al realizar un buen interrogatorio se puede llegar al 60% del diagnóstico, si se añade el examen físico, la certeza sube al 80% y con el uso de diversas técnicas se eleva la posibilidad a un 95%. Obsérvese que el mayor grupo de posibilidades lo aporta una buena anamnesis (Selman ,2002).

EXPOSICIÓN DE RESULTADOS. (Contrastación de la hipótesis)

El alcance de un diagnóstico definitivo de certeza permite utilizar la terapéutica en todas sus facetas y muchas veces el uso de la Medicina alternativa permite la solución de problemas sin elevar el costo y con la utilización de recursos que siempre han estado al alcance de todos aún en las peores condiciones (Yu Chuan, 1995).

El método clínico basado en el método científico es esencial para conocer la realidad de un animal enfermo, lo que resulta una verdad irrefutable.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Si procede, o reiniciar el proceso para recomenzar con nuevas estrategias pero siguiendo los mismos pasos.

EXPOSICIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS FINALES

Este paso es imprescindible para su comunicación al resto de la comunidad laboral o científica de la unidad donde se trabaje.

Es muy adecuada la discusión de los casos en colectivo, lo mismo que tomar decisiones que para notificar los resultados obtenidos en los análisis complementarios y en la evolución después de la terapéutica empleada.

CARACTERÍSTICAS DEL METODO CLÍNICO

- La información recogida debe ser real, esencial y necesaria, teniendo en cuenta la ciencia semiológica.
- Los problemas de salud individual deben ser bien identificados.
- Las hipótesis diagnósticas deben estar bien fundamentadas, así como las interrelaciones entre ellas. La causa, la lesión anatómica, la alteración fisiopatológica o pato bioquímica, no deben ser descuidadas.
- El análisis debe incluir el medio externo, manejo, alimentación y sus interrelaciones con los problemas clínicos.

- Deben establecerse los planes de búsquedas de mas información tecnológica para contrastar con la hipótesis planteada para su verificación final.
- Los exámenes deben ser justificados y valorados en relación con los diagnósticos clínicos establecidos.
- La conducta terapéutica debe ser justificada y valorada constantemente
- El paciente debe ser informado, cuando sea posible, de su proceso y de las decisiones del médico para obtener su conformidad.
- La evolución debe presentarse exponiendo el pensamiento científico del médico y no ser un exposición de datos innecesarios y anecdóticos.
- El egreso debe ser un resumen de cada problema y las orientaciones brindadas por el médico para el futuro cercano o lejano.
- **El médico, si desea que la clínica sea ciencia clínica deberá acostumbrarse a trabajar con su método clínico en forma explícita y no oculta.**
- Ellos deben ser registrados por cuanto pueden ser olvidados, tergiversados, en detrimento de la salud del paciente y la propia medicina.

Se intenta abogar sobre todo por clínicos no internistas, por una clínica que es una simple aplicación de la ciencia y la tecnología compleja. Existe en estos casos más preocupación por la lesión de la molécula (llamada actualmente la patología) que por el paciente; más por la alteración clínica que por la persona. De esta forma se rompe el vínculo entre la persona y la lesión acentuando la búsqueda de la última y olvidando la primera.

Ni que decir del clínico que sin ver al paciente o viéndolo escasamente unos segundos ordenan un cúmulo de exámenes para adelantar y adecuar posteriormente su interrogatorio y examen clínico al resultado de aquellos.

METODO CLINILCO EN MEDICINA VETERINARIA (Sotolongo, et al 2000 y 2006)

La clínica o clínica médica estudia al enfermo en sí, al individuo afectado primero isladamente y después en relación con el medio, y en medicina veterinaria le podemos agregar relacionado con sus fines zootécnicos.

Estudia todas las enfermedades que afectan a los animales con vida, debido al desarrollo que han tenido las ciencias médicas, ha habido necesidad de separar de la clínica enfermedades parasitarias, enfermedades infecciosas quedando en clínica las enfermedades orgánicas y metabólicas, no obstante arreglo pedagógico no se puede perder la perspectiva que el animal es un todo en relación con su medio y fines zootécnicos, por lo que en la práctica de la profesión se entiende integralmente al animal no en partes, es por eso que las disciplinas antes mencionadas y otras como reproducción, higiene de los alimentos, higiene pecuaria, etc. emplean el método de trabajo investigativo que desarrolla la clínica es decir el método clínico.

Desde el punto de vista etimológico método viene del griego método que es vía hacia, en busca. Se puede definir con un sistema de reglas (metódicas) que indican las vías a aprender para lograr un objetivo; también se puede definir que es una serie de pasos en operaciones estructurales lógicamente con las que se ejecutan distintas acciones encaminadas a lograr un objetivo determinado.

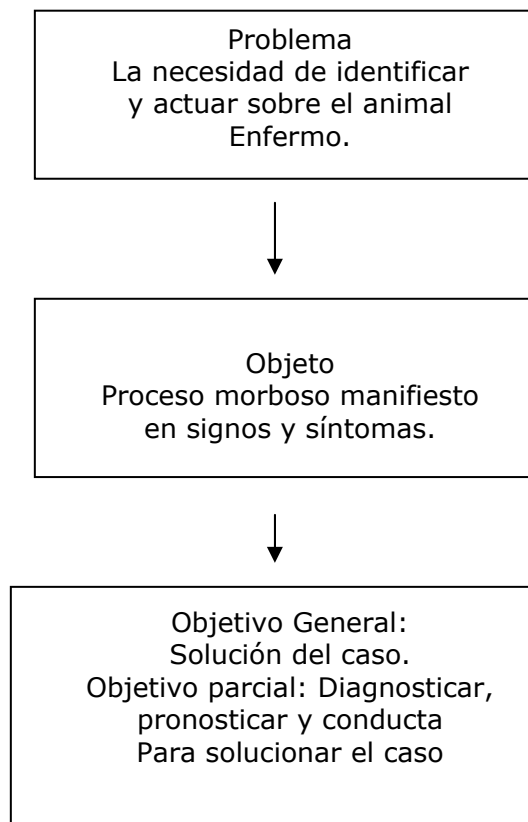
Teniendo en cuenta los aspectos fundamentales de este (método) los cuales son

1. Es un medio para lograr objetivos.
2. La base de todo método es la teoría. El método influye así mismo en la teoría.
3. El método está relacionado y adecuado al objeto.
4. El método es un sistema de reglas que tienen carácter de indicadores, orientadores verbo deber.

5. El método está estructurado. Es una sucesión planificada de acciones y operaciones que se relacionan sistemáticamente. Al estructurar el método clínico tiene presente los aspectos antes señalados.

Si definimos que la clínica es la institución médica donde se enseña el arte médico junto a la cama de los enfermos, el clínico sería el médico práctico o que practica la medicina a la cabecera del enfermo, el problema de esta será la necesidad de identificar y actuar sobre el animal enfermo para restablecer la salud y su objeto de estudio los procesos morbosos manifestados en signos y síntomas y los objetivos serían diagnosticar, pronosticar y tratar a ese enfermo, el contenido teórico y práctico para lograr esos objetivos serían las asignaturas que constituye el estudio de sus objetivos; de tal manera que el desarrollo práctico del método clínico serían como se refleja en el esquema Nro. 2.

Esquema Nro. 2 LÓGICA CLÍNICA

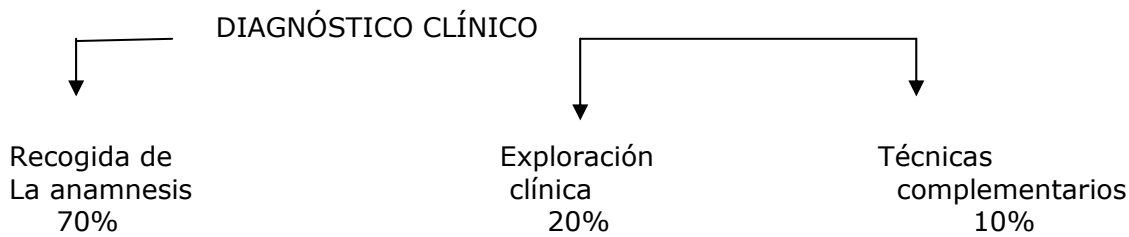


Podemos plantear que la didáctica de la clínica sería enseñar a razonar integralmente la interpretación de las manifestaciones morbosas para lograr un correcto diagnóstico, pronóstico y conducta para solucionar el caso, constituyendo estos el fundamento de toda actividad de la clínica médica.

Diagnóstico. En el diagnóstico se encuentran dos aspectos, la metodología del diagnóstico y la fase que cursa el mismo.

La metodología del diagnóstico lo constituyen los métodos que se emplean para que se realice el mismo durante la práctica. Pudiéramos plantear que es la parte externa del diagnóstico figura Nro. 3, la cual indica una acción ordenada profesional siendo la base de la práctica en la clínica.

Esquema Nro. 3 METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO



La metodología del diagnóstico, son los métodos de trabajo que se vale el clínico para realizar su trabajo, en la figura 3 se reflejan los métodos de diagnóstico y el % que representan en el trabajo. Se aprecia que disponemos de tres grandes métodos: la anamnesis o el interrogatorio, la exploración objetiva del enfermo y las exploraciones complementarias. A los dos primeros se les considera como dos fases del diagnóstico clínico. Los segundos son métodos de análisis hematológicos, fisicoquímicos, parasitológicos, microbiológicos serológicos, toxicológicos e histológicos, radiológicos, aplicados, unos directamente al enfermo (sangre, órganos, tejidos), y otros a sus humores o secreciones. A estos últimos se les acostumbra calificar como métodos "de laboratorio".

No hay ningún enfermo en el cual la exploración completa no requiera datos de laboratorio. Por lo menos se deberá practicar un examen hematológico (recuento de eritrocitos, leucocitos, valor hematocrito, determinación de hemoglobina, etc.) Este examen elemental forma parte de la exploración "de base", que debemos practicar a todo enfermo. A poco que la enfermedad requiera una mayor atención será preciso practicar otros exámenes (calcio, fósforo, magnesio en sangre, albúmina, cuerpos cetónicos y bilirrubina en orina, aislamiento e identificación de microorganismos y antibiograma).

En muchísimas enfermedades los exámenes de laboratorio son decisivos para el diagnóstico, hasta tal punto que el desconocimiento que estos datos pueden proporcionar sería un defecto tan grande como el desconocimiento de los datos de auscultación de un animal neumónico o cardíaco, o de los la anamnesis (antecedentes conmemorativos) de la nutrición y la evaluación de los requerimientos de nutrientes. Como todos los signos de exploración, los datos de laboratorio tienen su jerarquía y es preciso situarlos en el plano que le corresponde al hacer el razonamiento diagnóstico.

Exámenes de Laboratorio

La finalidad de los análisis clínicos –conocimientos incluidos dentro de la llamada, por los autores americanos, Patología Clínica- es investigar la normalidad o anormalidad de los distintos fluidos del medio interno, secreciones orgánicas y demás líquidos que se eliminan, para de esta manera poder descubrir la enfermedad y establecer el tratamiento y control. El clínico, debe solicitar al laboratorio los datos analíticos imprescindibles y orientados, sin pretender que el mismo le suministre el diagnóstico definitivo, pues en la mayoría de los casos, el dato suministrado por el laboratorio representa una pieza más dentro del conjunto de argumentos que maneja el clínico en el arduo trabajo de la elaboración diagnóstica.

Es necesario que el analista conozca un esquema de los rangos clínicos de la enfermedad para que su estudio sea dirigido y fructífero. De este modo el clínico sabrá pedir mejor al analista las investigaciones más útiles en cada caso y poder interpretar la respuesta proporcionada al diagnóstico correcto.

La clínica y el laboratorio, deben marchar al unísono; ya que deben completarse y no excluirse; los datos que proporciona el laboratorio deben ser cotejados con otros elementos

de la exploración clínica detenida del enfermo, que permita un diagnóstico acertado y un tratamiento adecuado.

El diagnóstico, tiene de suyo diverso valor científico y práctico. A veces es puramente sintomático y únicamente oculta nuestra ignorancia; por ejemplo: leucosis bovina o anaplasmosis asintomática. El diagnóstico etiológico se halla más cerca del fin propio del diagnóstico; por ejemplo al diagnosticar neumonía enzoótica de los terneros, aunque no sepamos otra cosa de su etiología, sino que se trata de una enfermedad producida por una infección específica. Tampoco satisface del todo el diagnóstico anatómico (por ejemplo, inflamación de la mucosa nasal, congestión y enfisema pulmonar) porque no determina la etiología de la enfermedad. El ideal ambicionado es llegar al diagnóstico **etiológico-anatómico** (por ejemplo, tuberculosis, sarna sarcóptica, bronquitis verminosa). El pronóstico exacto y el tratamiento racional requieren el conocimiento de la causa de la enfermedad y de sus alteraciones anatómicas.

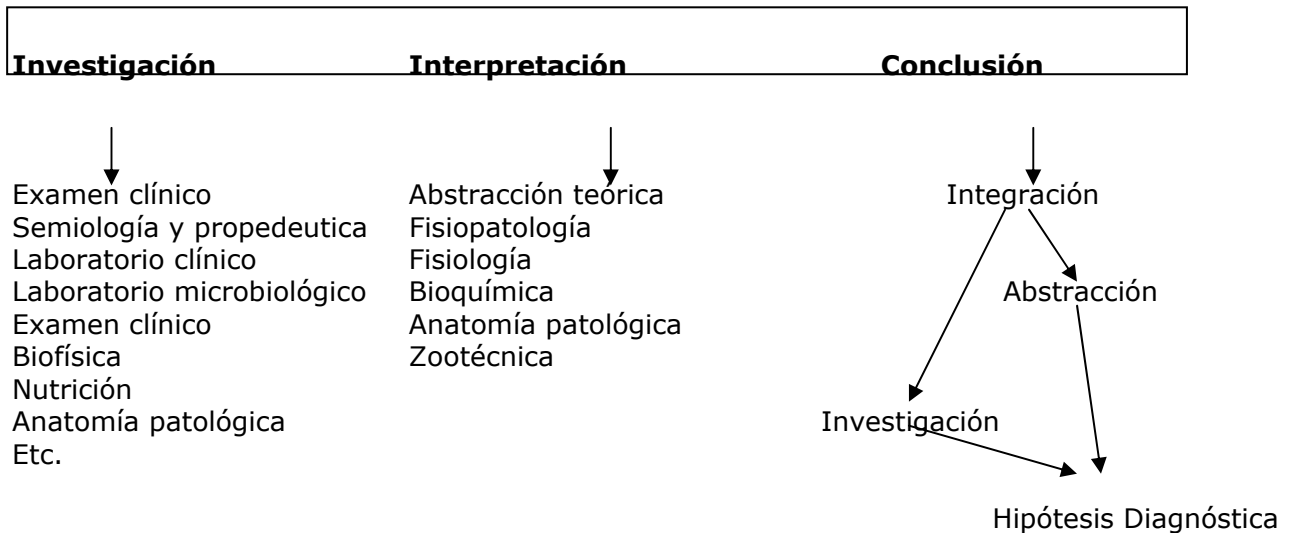
Se puede establecer el diagnóstico de modo directo, fundamentalmente en el descubrimiento de los síntomas propios (diagnóstico directo) o de modo indirecto, por el **método de la exclusión**, es decir, pensando en todas las enfermedades que pueden presentar los síntomas recogidos o sólo algunos de ellos y desechando los que no coinciden con el cuadro sintomático que se comprueba (diagnóstico diferencial). Por uno u otro camino se suele llegar en la mayoría de los casos el diagnóstico definitivo.

Las dificultades diagnósticas de las enfermedades internas difieren extraordinariamente; a las veces se puede hacer un diagnóstico exacto, fundándolo tan solo en buenos datos anamnésticos (epilepsia, paresia o coma puerperal). En otros casos el veterinario práctico le basta observar simplemente el enfermo (tétanos). Más, por lo regular, para diagnosticar es menester una exploración exacta, para esto son de gran importancia una observación atenta y una experiencia copiosa. Las enfermedades no siempre revisten el mismo cuadro sintomático; cuantos más casos de una enfermedad se han visto y más se ha observado su evolución, tanto más fácilmente se reconoce aquella.

En el curso de una misma enfermedad, se modifica también su sintomatología; una manifestación, es muy diferente al principio, en la fase culminante o en la curación de un padecimiento. Todavía quedan casos de síntomas tan poco claros que no permitan formular un diagnóstico certero ni el clínico más experimentado. Por esto, hasta el clínico práctico, ha de limitarse, a veces, en el reconocimiento primero, a señalar el carácter de la dolencia, y a dejar el diagnóstico primero, a señalar el carácter de la dolencia, y a dejar el diagnóstico especial para las ulteriores visitas. Esto sucede, sobre todo, en los primeros casos de enfermedades infecciosas no localizadas y en muchas crónicas con síntomas escasos.

El diagnóstico se divide en **presuntivo**, y en **seguro, probable y posible**. También se puede agrupar en inductivo y deductivo; el primero es el inferido de los signos y síntomas; el segundo, del resultado del tratamiento. A veces únicamente se puede hacer en el cadáver, mediante la necropsia (diagnóstico post mortem). Las necropsias tienen sumo valor científico; ilustran al veterinario y contribuyen al progreso de la ciencia.

Esquema Nro.4 FASES DEL DIANÓSTICO



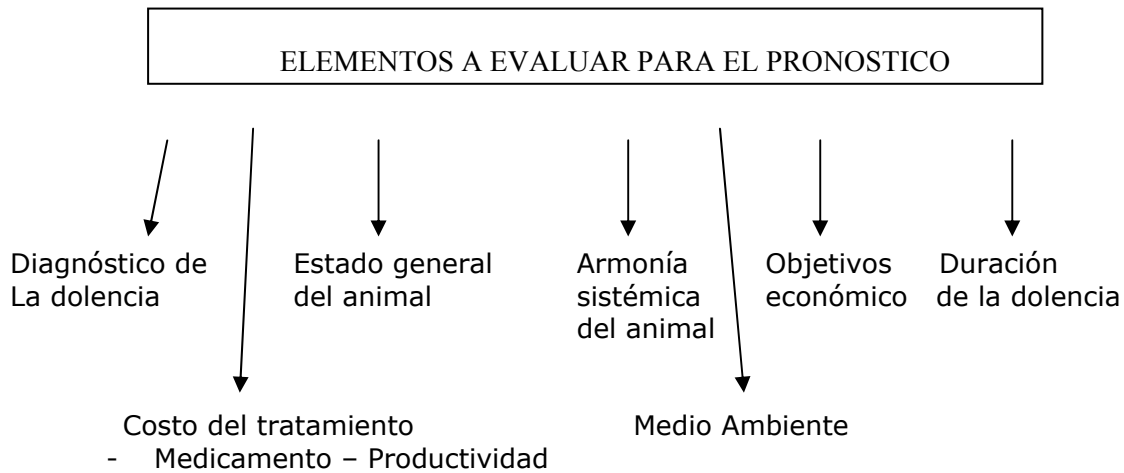
Pronóstico: Consiste en vaticinar y pronunciarse respecto a la posible evaluación curable o no, complicable o no, rápida o breve de un proceso morboso. En veterinaria debemos agregarle si es económica su atención. Para el médico la mayor satisfacción es un buen diagnóstico mientras que para el propietario es el pronóstico ya que implica la decisión económica.

En el pronóstico se unen la experiencia acumulada del médico, la profundidad del diagnóstico y los conocimientos integrales adquiridos, es muy dinámico pues dependencia de la evolución del caso.

Para realizar el pronóstico se deben tener presente los elementos señalados en la figura Nro. 5 los cuales pueden considerarse que forman un sistema de análisis.

Las fases del diagnóstico representan la parte interna del mismo y consiste en los pasos que deben seguirse, en los cuales clínico debe tener conocimiento precedentes en función del problema (necesidad de identificar y actuar sobre el animal) de una manera integral y sistémica. En esta actividad es donde mayor abstracción teórica debe desarrollar el clínico, teniendo como base los conocimientos adquiridos en las asignaturas precedentes entre las cuales se encuentran entre otras anatomía, fisiología, bioquímica, microbiología, inmunología, zootecnia, anatomía patológica y otras, teniendo el papel fundamental rector la Medicina Interna. El diagnóstico en su interioridad tiene tres fases (Esquema Nro. 4). Primero de la investigación en la cual se emplean la investigación clínica y los métodos complementarios, en esta fase la asignatura rectora es propedeutica y semiología participando otras como laboratorio clínico, microbiología, hematología, bromatología, toxicología, etc. La segunda fase que se realiza la interpretación es la de mayor abstracción, de mayor nivel teórico, la asignatura rectora es fisiopatología, dependiendo de esta el nivel de la lógica científica. En la fase de interpretación intervienen entre otras asignaturas, anatomía patológica, fisiología, bioquímica, histología, biofísica, etc. La tercera fase y final es la conclusión diagnóstica o hipótesis diagnóstica, la cual sus niveles estarán en dependencia de la profundidad en que se hayan podido desarrollar las fases anteriores, consiste en la integración de la parte externa e interna del diagnóstico en relación con el medio y la función zootécnica del animal.

Esquema Nro. 5

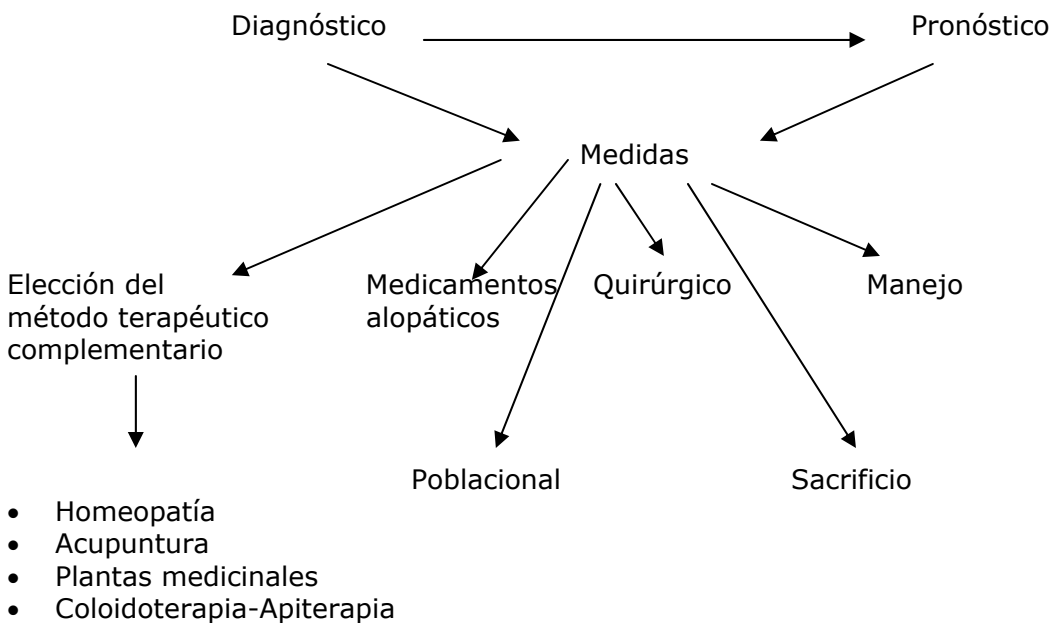


La conducta para solucionar el caso: Consiste en las indicaciones terapéuticas, de manejo, dietéticas, etc. para corregir la dolencia que padece el animal.

En medicina veterinaria la terapéutica tiene una relación muy estrecha con el aspecto económico, así como toda medida que se decida tomar.

Las medidas están en dependencia del diagnóstico ya que éste indica el medicamento o los elementos que se emplearan en le terapéutica y el pronóstico indican la estrategia terapéutica u otra a seguir, es por eso que no se puede realizar una adecuada medida a tomar sin la conjugación sistémica de los otros objetivos del método clínico ya que de ellos dependen las medidas a tomar, es por ello que en la lógica didáctica de las medidas del diagnóstico y el pronóstico tributan en las decisiones. En la figura Nro. 6 se puede apreciar la lógica de las medidas a tomar.

Esquema Nro. 6 LÓGICA DE LAS MEDIDAS A TOMAR



Resumiendo podemos decir que el método clínico tiene un problema que es la necesidad de identificar y actuar sobre el animal enfermo, su objeto de estudio las manifestaciones morbosas representadas en signos y síntomas y su objetivo general es la solución del caso siendo los objetivos parciales diagnosticar, pronosticar y tratar un contenido que son las asignaturas que dan respuestas a los objetivos de forma sistemática propedéutica y semiología a la parte externa del diagnóstico y a la fase su investigativa, fisiopatología es la rectora de la fase de interpretación (atracción científica), farmacología tributa a las tomas de medidas aportando la base terapéutica de los medicamentos para el tratamiento, (teniendo como conocimiento y habilidades precedentes los contenidos de anatomía, fisiología, bioquímica, histología etc.). Para que medicina interna (que es la asignatura rectora en garantizar la apropiación de métodos clínicos por el estudiante) pueda integrar adecuadamente las acciones y operaciones en forma sistemática que se plantean en el método clínico. En este objetivo participan en forma decisiva la cirugía y toxicología las cuales tienen que integrar los conocimientos. Los métodos de enseñanza aprendizaje que se adecuan al método clínico para el desarrollo del trabajo didáctico son los activos – productivos, considerando sobre todas las fases psicopedagógicas de los métodos problemáticos, de investigación, teoría de la enseñanza, , en armonía con los demás métodos tradicionales y mediante el empleo del proceso activo, elevando la participación del estudiante convirtiéndolo en sujeto del proceso enseñanza – aprendizaje.

LA VULNERACIÓN DEL MÉTODO CLÍNICO.

PRIMERA FASE:

1. El no establecer la adecuada relación médico-paciente.
2. El no formular apropiadamente el problema o los problemas del enfermo.

SEGUNDA FASE:

1. Acentuar más lo anecdótico que lo semiológico en el interrogatorio.
2. Interrogatorio parcial o incompleto.
3. La no realización del examen físico, o éste se efectúa en forma inapropiada o incompleta.

TERCERA FASE:

1. No se formulan hipótesis diagnósticas.
2. Sustituir los juicios diagnósticos por las expresiones "síndrome tal para estudio".

CUARTA FASE:

1. Selección inapropiada de los exámenes paraclínicos de acuerdo a la hipótesis diagnóstica. Los análisis complementarios forman parte del Método Clínico. Si bien durante siglos el método ha quedado plenamente integrado a él , porque la tecnología tiene un papel no solo importante, sino a veces decisivo en el proceso diagnóstico. **Los exámenes complementarios confirman una hipótesis y rechazan otra, asisten en el tratamiento de afecciones ya definidas, proveen información y ayuda pronóstica, son imprescindibles en la estadificación de un gran número de enfermedades y en la evolución de otras muchas, intervienen en la decisión de opciones terapéuticas, en la detección de los efectos indeseables de los medicamentos que se usan, rastrean enfermedades ocultas, revelan posibilidades diagnósticas allí donde no llega la sensibilidad clínica y pueden poner en evidencia enfermedades asintomáticas (Griner, et al. 1982).**
2. La no justificación de las pruebas seleccionadas. A veces se quiere justificar un diagnóstico a través de los exámenes complementarios y lo que se consigue es

derrochar recursos innecesarios, además violentar la integridad del enfermo con los resultados a que esto puede conducir. Se observa con frecuencia también que se indican exámenes por complacer a dueños preocupados injustificadamente y se altera entonces el pensamiento lógico y la aplicación del Método Clínico.

3. La no contrastación del cuadro con el resultado de los exámenes paraclínicos. / Siempre resulta imprescindible comprobar o negar hipótesis con los resultados de los exámenes complementarios. Es un paso ineludible que si no se respeta no habrá información acerca de si se está siguiendo el Método clínico o no. Además el diagnóstico de certeza nunca se obtendrá y la conducta definitiva no podrá ser tomada para la curación del enfermo. / **Hay que hacer referencia a los resultados del expediente clínico, pues debe recordarse que un examen no hace diagnóstico y que el conjunto de ellos con los resultados del examen clínico son los que logran llegar el dictamen definitivo.** / Cuando el médico no realiza este paso, lo hace en forma incompleta, o ajusta los resultados obtenidos en los exámenes a su opinión y no a la verdad, se asiste a una violación del Método clínico y no habrá conseguido su propósito de aplicar este método. Obtendrá un diagnóstico, pero en la mayoría de los casos lejano de la realidad que se presentó en el examen clínico.
4. Indicar batería de exámenes y posteriormente orientar el interrogatorio y el examen clínico.
5. El no arribar, como parte el juicio médico, al diagnóstico total, global e integral del paciente. / Si no se han seguido los pasos del MC y se han utilizado mal los medios para la contrastación es seguro que no se llegará al diagnóstico integral del enfermo y por tanto la conducta a seguir ante el caso va a estar sometida también a errores.
6. Parece muy evidente que muchos de los errores médicos dependen no solo de la falta de conocimientos científicos necesarios, en un momento determinado, para interpretar el cuadro clínico y complementario de un enfermo, también dependen de violaciones en la aplicación del método científico en el trabajo clínico, es decir, deficiencias que se van acumulando desde la relación médico-paciente, la recolección de la información primaria, la elaboración de hipótesis diagnósticas y la selección e interpretación adecuadas de las investigaciones tecnológicas de todo tipo para contrastar, enriquecer dichas hipótesis y hacer una comprobación correcta.

Se plantea que el día que se respete mas el MC comenzarán a reducirse sensiblemente los errores en el diagnóstico médico. La clínica tiene en nuestros tiempos un valor muchísimo mayor que en el pasado (Moreno, 2002).

QUINTA FASE:

1. El no reflejar en el expediente clínico del paciente los juicios establecidos en las diferentes fases del método clínico.
2. La no comunicación a colegas de las experiencias obtenidas en el trabajo médico.

ERRORES QUE SE COMETEN CON MÁS FRECUENCIA DURANTE LA EXPLORACIÓN CLÍNICA.

DE TECNICA:

- Comunicación inadecuada con el enfermo que produce incomodidad del mismo.
- Posición inapropiada del enfermo para realizar la técnica exploratoria.
- Orden y organización durante el examen.
- Técnica defectuosa para explorar o usar instrumentos de exploración.
- Equipo deficiente o inexistente.
- Práctica de la exploración en momento inoportuno.

POR OMISIÓN:

- Omitir parte de la exploración.

OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN INEXACTA

- No detectar signos existentes.
- Detectar signos que no existen.
- Interpretar variantes fisiológicas o anatómicas como anormalidades.
- No obtener los detalles de los signos detectados.

DE INTERPRETACIÓN:

- No conocer el significado fisiopatológico de un signo.
- No conocer los signos que confirman una hipótesis o la descartan.

DE REGISTRO:

- No registrar un hallazgo por olvido.
- Escritura ilegible, abreviatura incomprensible, mala gramática y registro incompleto de los datos recogidos.
- Registrar diagnóstico y no signos recogidos.

REQUISITOS PARA LA APLICACIÓN DEL MÉTODO CLÍNICO.

- Buena relación médico propietario del paciente.
- Destreza en el interrogatorio y en el examen físico.
- Organización y jerarquización de la información.
- Integrar los problemas biológicos con los psicosociales.
- Dominio del razonamiento clínico (análisis, síntesis, contrastación. Objetividad y visión integral.
- Indicar las pruebas de acuerdo a la clínica.
- Conocer la interpretación, las limitaciones y los riesgos de la exploración complementaria y la instrumentación que se utilice.
- Reconocer y analizar el colectivo de trabajo los errores.
- Mantener una conducta ética en todos los casos.

Hay muchas situaciones diarias que no permiten que se lleve a cabo con éxito la aplicación del método clínico.

Cuando no se respetan estos principios o requisitos se está vulnerando el MC.

. Hay factores objetivos y subjetivos que se pueden señalar, al no establecerse una adecuada relación entre el médico y el responsable del paciente, no obstante, el de mayor importancia es no respetar este aspecto y no tenerlo en cuenta en cada acto que el médico lleve a cabo porque unas malas relaciones condenará la acción profesional (Ilizástigui y Rodríguez, 1989). En múltiples ocasiones esta relación se afecta por causas inherentes al médico o por problemas de comunicación interpersonal.

Se han visto errores graves que han partido de una mala relación médico _ paciente y por tanto sobreviene una mala recogida de la información y también se ha observado que todo el proceso ha comenzado mal porque ´ ´no se escucha con atención. Casi todos los seres

humanos saben hablar pero pocos saben escuchar. Alguien dijo que: **EL HOMBRE TARDA AÑOS EN APRENDER A HABLAR Y TODA SU VIDA EN APRENDER A CALLARSE.** Con una buena comunicación puede establecerse la confianza entre el médico y el propietario.

Al llegar a este punto es muy necesario señalar que los elementos de la ética médica no pueden ser soslayados y en primer lugar debe ser recordado que el médico debe estar vestido correctamente (dentro de sus posibilidades) y dirigirse al propietario en un tono respetuoso de acuerdo a las características de este. También debe dar muestra de la educación formal que se espera de él.

Es obligación del profesional guardar celosamente los datos o confidencias que el dueño le comunique y no violar la confianza depositada porque corre el riesgo de perder credibilidad y no recibir después otras informaciones necesarias a la confección del expediente del caso (Llanio, 1987).

Cuando no se formula apropiadamente el problema del enfermo. Aquí se encuentra un error frecuente que conlleva que todo el proceso comience desviado y por tanto surge el peligro de equivocación en los próximos pasos.

La formulación del problema debe estar en correspondencia con lo que más preocupa al dueño o lo que más molesta al paciente, de aquí se debe partir para desarrollar todo el proceso de aplicación del método clínico y debe recordarse que los intereses del médico y del paciente no son los mismos. Aquí se verifica que el primero pretende hacer el diagnóstico y aplicar el método clínico, mientras que el segundo viene a que le alivien los síntomas, hay entonces una contradicción no antagónica que redundará en la obtención del bienestar del enfermo (Llanio, 1987).

Enfatizar más en lo anecdótico que lo semiológico en el interrogatorio.

Resulta muy frecuente que a los educandos que se les refiera la Anamnesis como un rosario de problemas que le sucedieron al paciente antes de ser consultado por el médico o un resumen de los problemas administrativos que aún persisten y que antecedieron al ingreso o consulta, o a veces solo se hace una breve referencia a lo que motivó su admisión al hospital sin una descripción de todas las características de lo que le preocupa al enfermo.

Si se comienza la Anamnesis así, se obtendrá un rotundo fracaso, y se estará empezando a quebrantar el segundo paso del MC, pues no servirá para abordar un interrogatorio útil para enunciar la hipótesis diagnóstica.

Persiste también, con frecuencia, que los educandos refieren con lujo de detalles las enfermedades previas y/o todos los medicamentos con sus dosis que el paciente toma y esto desvía la atención y sugiere juicios clínicos que impiden el desarrollo de una nueva conjetura o la valoración de una complicación que puede presentarse en la enfermedad de base.

Hay veces que el motivo de ingreso tiene que ver con la enfermedad crónica que tiene el ingresado, pero otras, es un elemento ajeno a ésta y entonces no se puede desviar la atención o pensar que todo tiene que ver con la patología antecedente.

Si bien es cierto lo que resulta tratar de ser insista y pensar que los fenómenos que le ocurren al paciente tienen relación con el diagnóstico anterior, hay que pensar en otras posibilidades y para esto se necesita una buena anamnesis realizada con la semiología requerida y la experiencia del profesional que dirige este proceso.

INTERROGATORIO PARCIAL O INCOMPLETO (Moreno, 2000).

El interrogatorio por sistemas y aparatos es un complemento que debe recoger lo que no estaba en la historia de la enfermedad actual y sirve para confeccionar la anamnesis remota que ayudará en la formulación de la hipótesis (Llanio, 1987). Es frecuente que se recoja en

forma incompleta y se ha observado en ocasiones, que sólo se menciona el síntoma sin descripción breve de su semiología, lo que impide el aporte complementario de este aspecto del expediente clínico. Aquí también se puede debilitar el MC cuando se desvía la atención hacia detalles que no tienen trascendencia. Esto sucede cuando el propietario de paciente refiere con lujo de detalles que su dificultad para tragar comenzó desde hace algún tiempo y fue estudiado por varios médicos y nunca le han dicho que diagnóstico tiene, ni tampoco le han puesto tratamiento. Ahora ingresó por taquicardia y disnea y quiere que se establezca una relación entre las dos relaciones.

Es lógico pensar que aquella disfagia fue interpretada como funcional probablemente producida por un trastorno psíquico y por eso no se le dio importancia. Es aquí donde entra a jugar un importante papel la experiencia y el conocimiento de la Patología y la Clínica. Si se describe la disfagia con carácter protagónico, debe conducir una hipótesis diagnóstica y no lo que fue y puede estar en relación con el agrandamiento cardiaco o vascular que pueda afectar el esófago y sí tener relación con la historia de la disfagia referida antes.

El interrogatorio por aparatos es una información complementaria que no debe desviar la atención del o de los síntomas principales que motivaron a la visita del dueño con el paciente a la consulta o al ingreso.

El médico que conoce la importancia de la confección de una adecuada anamnesis (Próxima y remota) estará cumpliendo con los primeros pasos del MC y de seguro encontrará su hipótesis diagnóstica en aproximadamente un 60% de los casos si coincide con una adecuada semiología de la historia clínica.

FALTA DE REALIZACIÓN DEL EXAMEN FÍSICO O HACERLO DE FORMA INADECUADA O INCOMPLETA

PRINCIPIOS PARA HACER UN BUEN EXAMEN FISICO

- Hacerlo solo después del interrogatorio, porque la anamnesis guía el examen
- Efectuar bien cada maniobra (Semiología depurada)
- Tener un orden a seguir en el examen de conjunto y por aparatos, y aplicarlo.
- Disponer de un mínimo de condiciones adecuadas: local, camilla, sábana y buena iluminación.
- Si al momento del examen ya se tiene el diagnóstico buscar todos los datos físicos que puedan producir la enfermedad en cuestión.
- Definir con claridad cuando un signo es equivoco o dudoso y consignarlo así (Moreno, 2002).

PRINCIPIOS PARA EL USO DE EXAMENES INDISPENSABLES Y ESPECIALES A INDICAR A UN PACIENTE

- Selección correcta de los análisis.
- Realizar solo los necesarios.
- Valorar siempre los riesgos para el paciente.
- Tener el consentimiento del propietario para realizar todos aquellos exámenes que sean riesgosos.
- Evitar la iatrogenia.
- Saber interpretar los resultados.
- Integrarlos críticamente al expediente clínico.

Según la experiencia del trabajo los errores que más se observan vulnerando el MC son:

Omitir partes importantes de la exploración, incluidos sistema completos, pesó, temperatura rectal, pulso, frecuencia respiratoria, etc. Se observa con reiterada frecuencia que la posición que guarda el médico con relación al enfermo no es la correcta y la deficiente ejecución de muchas de las maniobras importantes así como omitir partes sensibles a la exploración, de

los reflejos, de la coordinación y anotar como normales aspectos que no se exploran, constituye un fraude.

Al aplicar el método clínico el médico debe hacerlo poniendo en primer lugar los **valores éticos** que caracterizan la profesión, resulta imperdonable ocultar alguna información que se tenga de la exploración clínica o interpretación falsa de resultados complementarios con el objetivo de lucros, inventar signos que no existen o decir que algún sistema es normal sin haberlo explorado. Puede constituir un vicio de la práctica médica diaria, sobre todo en los educandos y cuando se descubre, conlleva una sanción grave.

MÉTODO PARA LA BÚSQUEDA DEL DIAGNOSTICO (Navarro, 1989)

1. Intuitivo, diferencial (o por comparación)
2. Inductivo e hipotético.

La intuición, fundamento del diagnóstico del mismo nombre, es definida como "adivinación instintiva, aprehensión inmediata, sin discurso, de hechos, relaciones, verdades u objetos que no están patentes, disposición natural para captar inmediatamente la verdad o la solución de algo.

El diagnóstico intuitivo o diagnóstico directo, fundamento del llamado "ojo clínico" no es otra cosa que un rápido reconocimiento de patrones ya pre-establecidos que la experiencia acumula y el médico reconoce. Es fácil reconocer una poli-artritis en un ternero con solo mirar las articulaciones.

El diagnóstico diferencial e inductivo se basan en la inducción que es el razonamiento que va de lo particular o de los hechos singulares a las generalizaciones, y la deducción es lo opuesto, el razonamiento que va de lo general a lo particular, de las proposiciones generales a las conclusiones singulares o particulares de ahí que, un concepto más refinado sea el expresado por Gorski y Tavantgs: inducción es el razonamiento mediante el cual pasamos del conocimiento de un determinado grado de generalización uno nuevo de mayor grado de generalización. La deducción sería lo opuesto.

En la obra de C. Bernard se aborda este asunto con claridad:

...se define la inducción diciendo que un procedimiento del espíritu que va de lo particular a lo general, mientras que la deducción sería el procedimiento inverso, que iría de lo general a lo particular...no tengo ciertamente la pretensión de entrar en una discusión filosófica, solo en mi calidad de experimentador me limitaré a decir que en la práctica me parece muy difícil de justificar esta definición y separar netamente la inducción de la deducción (Bernard, 1976).

Engels expresa un criterio análogo al decir que: inducción y deducción forman necesariamente un todo ni más ni menos que la síntesis y el análisis. En vez de exaltar unilateralmente la una a costa de la otra, hay que poner a cada una en el lugar que le corresponde, lo que puede hacerse si no se pierde de vista, que ambas forman una unidad y se complementan mutuamente (Engels, 1982). Esto quiere decir que el médico, durante su razonamiento diagnóstico, utiliza indistinta y alternativamente, tanto la inducción como la deducción en dependencia de la etapa en que se encuentre.

El diagnóstico por hipótesis, también llamado terapéutico de Hufeland, ha sido habitualmente condenado por lo que supone de ignorancia y peligrosidad. Aquí no existe habitualmente un diagnóstico firme, sino una hipótesis que habrá de ser confirmada o no por el curso ulterior de la enfermedad o la acción de un tratamiento impuesto de manera empírica. Se trata pues, de un diagnóstico provisional y que espera ser confirmado por intermedio de la terapéutica (Moreno y Ángel, 2002).

A la hora de elaborar las hipótesis diagnósticas, los datos comienzan a ser combinados e integrados para proceder a su interpretación y el primer paso consiste en la elaboración de los síndromes correspondientes. En más de una ocasión se ha observado que el diagnóstico definitivo en algunos enfermos complejos no había sido establecido sencillamente por falta de definición en la naturaleza del síndrome principal. Esto no es excepcional que suceda en casos con afectación neurológica. **He aquí un ejemplo de error en la elaboración de la hipótesis que altera resultados y por tanto vulnera el Método clínico.**

Un principio importante es ser unicista en los enfermos jóvenes y adultos y no así en los viejos. Con pocas excepciones, en los primeros todo puede ser explicado a través de un solo proceso morboso y no se debe ser dualista; en los adultos, que padecen, por lo general de más de una enfermedad, condicionadas por la propia edad, el enfoque unicista conduce a errores frecuentes.

CONCLUSIONES

1. El método clínico requiere de un manejo adecuado en el desarrollo de cada una de sus etapas, pues el menosprecio que en algunos casos se manifiesta en la realización de un buen examen clínico atenta contra la obtención adecuada de una hipótesis y por tanto quebranta el MC.
2. El desarrollo Tecnológico alcanzado en estos últimos años ha motivado el empleo irracional y exagerado de los exámenes complementarios y ha provocado una crisis en el uso legítimo del MC.
3. Al aplicar el método clínico el médico debe hacerlo poniendo énfasis en los valores éticos de la profesión.

BIBLIOGRAFIA

1. Bernard, C. (1976): Introducción al estudio de la medicina experimental. Barcelona, Fontanella. 63-64.
2. Capó, M. A. (2005): Estructura y Desarrollo de la Bioética Animal. Villanueva 11, 28001 Madrid (España) www.colvet.es/default.htm
3. Engel, G.L. (1976): Are medical schools neglecting clinical skills? JAMA, 236(7):861-63.
4. Engles, F. (1982): Dialéctica de la Naturaleza. La Habana: Ciencias sociales. 193.
5. Ferrater, J. y Cohn, P. (1983): Ética aplicada. Del aborto a la violencia. 3era Edición, Alianza Editorial, S.A. Madrid.
6. Griner, P.F. y Glaser, R. J. (1982): Misuse of laboratory test and diagnostic procedures. N Engl J Med, 307:1336-39
7. Ilizástigui, F. y Rodríguez, L. (1990): El método clínico. Rev. Finlay, 4(4):3-23.
8. Llanio, N.R.(1987): Historia clínica: La mejor arma del médico en el diagnóstico de las enfermedades. ED Pueblo y educación. Ciudad de la Habana.
9. Moreno Rodríguez, M. (1998): Crisis del método clínico. Rev. Cubana Med. 37(2):123-128.
10. Moreno Rodríguez, M.A.(2002): El arte y la ciencia del diagnóstico médico. ED Científico Técnica. Ciudad de la Habana.
11. Moreno Rodríguez, M.A. (2000): Deficiencias en la entrevista médica. Un aspecto del método clínico. _Rev. Cubana Med. 39(2):106-14.
12. Selman Housein-Abdo, E. (2002): Guía de acción para la excelencia en la atención médica. ED Científico Técnica. C. de la Habana.
13. Sotolongo, J., Rubio, L., Castillo, E. (2000) El método clínico en Medicina Veterinaria. Congreso Nacional de ciencias veterinarias 20-23/2000.

14. Sotolongo, J., Rubio, L., Castillo, E. (2006) Texto de Medicina Interna. Método Clínico. Capítulo 1. Disponible en <http://infoservet/new.php> , sitio web infoservet. Med. Vet. y Zootecnia . Fac. Med. Vet. UNAH.
15. Yu Chuan (1995): Tradicional Chinese Veterinary acupuntura and Moxibustion . First Edition China Agriculture Press. Part IV. Traditional Theory of Chinese Veterinary Medicine. 183-235.

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria (ISSN nº 1695-7504) es medio oficial de comunicación científico, técnico y profesional de la Comunidad Virtual Veterinaria, se edita en Internet ininterrumpidamente desde 1996. Es una revista científica veterinaria referenciada, arbitrada, online, mensual y con acceso a los artículos íntegros. Publica trabajos científicos, de investigación, de revisión, tesinas, tesis doctorales, casos clínicos, artículos divulgativos, de opinión, técnicos u otros de cualquier especialidad en el campo de las **Ciencias Veterinarias** o relacionadas a nivel internacional.

Se puede acceder vía web a través del portal **Veterinaria.org®** <http://www.veterinaria.org> o en **REDVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Se dispone de la posibilidad de recibir el Sumario de cada número por **correo electrónico** solicitándolo a redvet@veterinaria.org

Si deseas postular tu artículo para ser publicado en **REDVET®** contacta con redvet@veterinaria.org después de leer las Normas de Publicación en <http://www.veterinaria.org/normas.html>

Se autoriza la difusión y reenvío de esta publicación electrónica siempre que se cite la fuente, enlace con **Veterinaria.org®**. <http://www.veterinaria.org> y **REDVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Veterinaria Organización S.L.® - (Copyright) 1996-2007- E_mail: info@veterinaria.org