

ACTA NUM. 24.

---

Sesión del día 30 de Marzo de 1910.

---

PRESIDENCIA DEL DR. VILLAREAL.

El Dr. Parra dió lectura á su trabajo de turno titulado: "Algunas consideraciones sobre Estadística Médica".

*Dr. Hurtado.*—El interesante trabajo del Dr. Parra le sugiere una idea y una duda. Comprende perfectamente lo que debe ser la estadística y el empleo vicioso que se ha hecho de ella. Según el Dr. Parra, Louis fué el autor del método numérico; pero el opinante cree que lo que empleó de preferencia ese gran clínico francés fué el método analítico. Por medio de él hizo sus magníficos estudios sobre la fiebre tifoidea, cuya anatomía patológica describió de un modo intachable, tanto en las ulceraciones intestinales como en las demás lesiones con ellas relacionadas y las que como consecuencia de la enfermedad se presentan en los otros órganos.

Tiene razón el Dr. Parra cuando asienta que á las estadísticas no se les ha de pedir más de lo que pueden dar. Muchas de ellas pueden estar falseadas en su base, como sucede en las de mortalidad con los datos relativos á la meningitis en que no se ha hecho autopsia, que son los más numerosos, y en que esa falta de inspección cadavérica permite dudar de la exactitud del diagnóstico y no permite especificar el agente patógeno de la enfermedad en cada caso particular. En las operaciones la estadística de un cirujano no puede servir para establecer el pronóstico general de ellas porque las condiciones individuales de cada cirujano determinan el resultado.

El método analítico fué seguido por el Dr. Alvarado para estudiar la fiebre amarilla en nuestras costas.

El método numérico es más propiamente un método analítico que estadístico.

El Dr. Ingegnieiros señala en una obra reciente que en Alemania dicho método se halla en todo su esplendor; que el individualismo médico se halla desarrollado á tal extremo que cada quien se dedica á un ramo muy especial dentro de las especialidades y que por ejemplo, el que se consagra á la histología para nada se ocupa de la clínica, como tampoco el que cultiva la química biológica; sino que comunican sus resultados sin idea preconcebida, y entonces el clínico los puede aprovechar mejor. Cita Stanley Hill en su obra sobre la Psicología del adolescente un ejemplo de lo que es la especialización en Alemania y sus frutos. Un Profesor de esa nación recomendó á uno de sus discípulos que se consagrara exclusivamente á estudiar los músculos de la rana. El consejo fué primero tomado á risa; pero fué seguido, y el resultado fué que al cabo de cuatro años de estudios acerca de ese solo punto, publicó el alumno una excelente monografía en la que hasta nuevas leyes biológicas había descubierto.

En Francia, por el contrario, domina el método sintético; por eso las exposiciones son más brillantes pero no con el mismo fondo científico que las alemanas.

Insiste al terminar en que el método numérico no es en su concepto el estadístico sino el analítico.

*Dr. Parra.*—La duda expuesta por el Dr. Hurtado se refiere á un punto de la historia de la medicina muy conocido. Louis fué en efecto un excelente observador. Fué de los que en el segundo tercio del siglo pasado contribuyeron á echar por tierra el Broussaismo, que contaba con prosélitos aun entre las eminencias clínicas como Bouillaud, ardiente defensor de la teoría de la inflamación, que decía que traía la curación de la neumonía en la punta de su lanceta, basado en lo cual sangraba á los enfermos no una si no cuantas veces le parecía necesario. Louis con su espíritu analizador hizo numerosas autopsias y echó por tierra con sus observaciones la teoría de Broussais. Pero si Louis sobresalió como gran observador, cometió en cambio un gran error al crear su método numérico, que no es analítico como

crea el Dr. Hurtado, sino un método con que Louis pretendía hacer toda clase de inferencias basado sólo en las cifras, haciendo abstracción de todas las otras circunstancias. Esto nada quita á su gloria legítima como observador, del mismo modo que tampoco se empañó la gloria de Newton como matemático cuando en su vejez se puso á comentar el Apocalipsis con poquísimos tino. El método numérico de Louis es el abuso de la estadística, es querer hacer servir á los números para inferencias lógicas, lo que no está en su naturaleza.

Para aclarar, expone lo que son en realidad los tres métodos lógicos: el analítico, el numérico y el estadístico.

El analítico no es propiamente sino la inducción aplicada metódicamente. Stuart Mill comparaba la uniformidad de la naturaleza á una tela y las uniformidades parciales á las diversas partes de la tela, las que es necesario ir conociendo para poder conocer aquella.

El método numérico es la aplicación de la deducción formal. Es el método de las matemáticas. No tiene que acudir para sus raciocinios más que á los números, desentendiéndose de todas las otras circunstancias. Así, para medir un terreno, si se tienen los datos relativos á sus lados y ángulos, no es necesario trasladarse al lugar de su ubicación ni saber si es cenagoso ó no para determinar su superficie. Para que este método sea aplicable se necesita que los datos de que se parte sean enteramente sencillos. Como en la medicina, ciencia esencialmente de observación, los datos son siempre múltiples y variados, ese método no es aplicable.

En cuanto al método estadístico es tan sólo una parte, un preliminar del método inductivo.

*Dr. Monjarás.*—Propone una definición de la estadística relativa á los hechos que consigna. Dicha definición es la de Levasseur, que dice que la estadística es el estudio numérico de los hechos sociales. Para que estos puedan servir para la estadística necesitan ser lo más exactos posible y consignados con entera claridad; deben además ser similares.

Está conforme con el Dr. Parra en que de las estadísticas sólo pueden sacarse inferencias de probabilidad.

Es menester que los términos de que se componen sean definidos exactamente. Así, para determinar cuantos habitantes hay

en México por casa, lo primero es definir el término casa; pues si se toman por tales los jacales, nuestra estadística no podrá compararse con las de los Estados Unidos y Europa donde los jacales no existen.

Otra condición de las estadísticas es que no se debe modificarlas con frecuencia, porque lo que en ellas vale es el número considerable de hechos y si se modifican frecuentemente sus bases, las cifras disminuyen y con ellas el valor de la estadística.

Las estadísticas limitadas tienen poco valor y lo mismo en general las estadísticas individuales. En las estadísticas operatorias influyen mucho las condiciones individuales del cirujano. Todas las estadísticas individuales llevan por decirlo así el sello de su autor, y al ser interpretadas por otras personas, interviene el modo de pensar y sentir de éstas. Las estadísticas administrativas son las únicas realmente valiosas. En ellas, por una parte, el número tan considerable de hechos que abarcan hace que se compensen unos con otros los errores que puede haber; por otra parte, como son hechas por empleados que consignan los hechos mecánicamente, como llegan á sus manos de todas partes, sin ideas preconcebidas, resultan más verídicas.

Importa también determinar con precisión los coeficientes de la estadística. Por ejemplo, para determinar la mortalidad por la tuberculosis no se debe hacer la comparación con el total de las causas de muerte, sino con la población. Para saber la natalidad no se deberá referir la cantidad de nacimientos á la población total sino simplemente á la cantidad de mujeres adultas, aptas por lo tanto para reproducirse, para dar á luz.

Para ampliar sus ideas da lectura á parte de un trabajo que traía preparado.

*Dr. Landa.*—El asunto de las estadísticas es muy difícil. El Dr. Terrés ha dicho que de ellas se sacan las inferencias que se quiere y así es en efecto en general. Por eso tiene razón el Dr. Monjarás al exigir que los hechos que figuran en ellas sean comparables. Cita como ejemplo de estadística mala una en que para acreditar un método curativo se toma la mortalidad por gripa en dos épocas diferentes del año. Con los datos de una misma estadística autores distintos llegan á inferencias completamente opuestas. Así, el Dr. Licéaga, apoyándose en las estadísticas del Consejo, llega á la conclusión de que la mortalidad

por la tuberculosis es poca en esta capital; en cambio, el Dr. Coni, de Buenos Aires, apoyándose en las mismas estadísticas, opina que esa enfermedad causa aquí grandes estragos, explicándose la diferencia en las conclusiones, en que uno toma por coeficiente la mortalidad general y el otro la población.

*Dr. Parra.*—Le satisface ver que en el fondo está de acuerdo con el Dr. Monjarás. El trató el asunto desde un punto de vista general y el Dr. Monjarás se limitó al punto de vista médico. Las contradicciones que puede haber entre ambos son aparentes. Los hechos, en efecto, deben ser muy numerosos para que los errores que pueda haber en algunos se compensen con los de otros, lo cual está admitido hasta por los matemáticos en el cálculo de probabilidades. Está conforme también en que los coeficientes numéricos deben ser precisos y los adecuados á cada caso particular. Conforme está también con el Dr. Landa en que los hechos de las estadísticas deben ser homogéneos, comparables, con la excepción, sin embargo, de las estadísticas, que tienen por objeto eliminar el azar, pues en ellas deben constar todos los hechos, aun los más disímolos. Pero hay que insistir en algunos puntos. Para formar el cuadro estadístico hay que consignar hechos precisos; pero por mucha que sea su precisión, las inferencias que se saquen no podrán ser más que probables, más ó menos cercanas á la verdad; mas nunca rigurosamente exactas. Las Compañías de Seguros han estudiado sin duda este asunto mejor que nadie; han hecho la aplicación más perfecta del cálculo de probabilidades y sin embargo, con frecuencia pierden. En la Lotería el premio mayor tiene grandísimas probabilidades de no tocar á ninguno de los compradores, puesto que tiene sólo una probabilidad cada número á su favor y sin embargo, seguido se sabe que tocó el premio gordo á tal ó cual persona. Así pues, hay siempre en todo trabajo estadístico la posibilidad de un error.

El *Dr. Gayón* da lectura á una comunicación titulada: "Nota acerca de los piojos blancos. (*Pediculi vestimenti*) que se observan en las tierras cálidas" y presenta unas preparaciones.

El suscrito da lectura á la traducción de los artículos sobre tabardillo de los Dres. Anderson y Goldberger, de Washington, enviados por el primero de dichos señores á la Academia y traducidos por el Dr. Cosío.

---

*Dr. Monjarás.*—Refiere que hace algunos años en el servicio del Dr. López Hermosa y en el Laboratorio á cargo del Dr. González Fabela, suponiendo que los insectos pudieran ser vectores del germen de la fiebre puerperal hizo exámenes de pulgas, chinches y piojos, tomados en las enfermas; pero nunca pudo aislar de ellos un solo germen. Esos estudios fueron hechos en 1903.

R. E. CICERO.

Secretario 1º