

Actas de la Sociedad de Biología de Concepción,

correspondiente al año 1937.

SESION DEL 2 DE JUNIO

Se abrió la sesión a las 19 horas, presidida por el Prof Sr. Carlos Oliver Sch. y actuando de secretario el Dr. Eduardo Benavides.

Acta.—Se aprobó la de la sesión anterior.

Tabla.—1. Prof. Dr. Ottmar Wilhelm y Dr. E. Benavides: "Nuevos casos de Sodoku en la provincia de Concepción".

2. Señor Raúl Mardones: "Observaciones somatológicas e histológicas acerca de la mancha mongólica en la población chilena".

De acuerdo con la tabla, el Prof. Wilhelm comenzó por hacer una breve reseña de los trabajos realizados anteriormente y una exposición de las características de la enfermedad producida por la *Spirella morsus muris*. A continuación el Dr. Benavides hizo la presentación de los cuatro casos nuevos observados y, finalmente, el Prof. Wilhelm hizo un comentario de conjunto, insistiendo particularmente en el aspecto epidemiológico. Hizo notar la importancia que tenía el hecho de que la enfermedad, que hizo su primera aparición en los puertos del litoral cercano, se haya ido difundiendo hacia los pueblos del interior, e hizo presente la urgencia de que se procediera en el menor lapso posible a una campaña extensa de desratización.

No se suscitó discusión.

A continuación el señor R. Mardones dió lectura a su comunicación sobre la mancha mongólica o callana, que será publicada "in extenso" en el Boletín de la Sociedad. Mereció elogiosos comentarios. El Prof. Dr. Santa Cruz solicitó la palabra para referirse especialmente al aspecto folklórico del tema relatado.

Se levantó la sesión a las 20.45 horas.

SESION DEL 3 DE SEPTIEMBRE

Se abrió la sesión a las 19.10 horas. Por inasistencia justificada del señor presidente titular, Prof. C. Oliver, presidió accidentalmente el señor presidente honorario, Prof. Dr. A. Santa Cruz.

Acta.—Se aprobó sin modificaciones la de la sesión anterior.

Tabla.—1. Prof. Dr. O. Wilhelm: "El problema de la Anquilostomiasis en la región minera de Concepción".

2. Prof. Dr. O. Wilhelm y señor Alfonso Ruiz del Río: "Contribución al estudio de la Triquinosis en Chile". (I nota preliminar).

3. Prof. Dr. E. Herzog: "Alteraciones de la médula espinal en el tífus exantemático".

4. Dr. Francisco Behn: "Hemorragia cerebral por *Equinococcus*".

Ocupó la tribuna el Prof. Wilhelm y resumió sucintamente su comunicación. Dió cuenta de las encuestas realizadas desde el año 1919, fecha en que el Prof. Juan Noé y sus colaboradores hicieron la primera investigación científicamente ordenada sobre la Anquilostomiasis en la región minera de Concepción; de la realizada más tarde (1931) bajo su dirección personal, que tuvo el carácter de encuesta total de los mineros en trabajo, realizada sobre un número de 5284 individuos, y que arrojó porcentajes que fluctuaban entre el 4,15 y 5,63 % para las minas de Lota y el 60,2 y 45,76 % para las minas de Lirquén y El Rosal, respectivamente. Luego se refirió a las variaciones experimentadas por estas cifras porcentuales con motivo de las campañas parciales realizadas y a aquellas que tienen relación con la cantidad de obreros en trabajo. Detalló algunos aspectos del tratamiento instituido en estas campañas, a base de tetracloruro de carbono, los resultados obtenidos y los casos de intoxicación o de intolerancia observados.

Tocando ligeramente los datos relacionados con las características de las minas y del trabajo que en ellas se realiza y que explican la enorme difusión de la Anquilostomiasis, dió cuenta del resultado de las últimas encuestas realizadas, que permiten apreciar una considerable disminución del número de enfermos en Lota y Coronel, y la persistencia de altos porcentajes de individuos parasitados (44 a 45 %) en Lirquén y Cosmito. A este respecto hizo resaltar la responsabilidad que corresponde a las autoridades sanitarias, que, puestas en conocimiento de esta situación por detallados informes, y teniendo en su poder un Reglamento Sanitario elaborado por el Prof. Noé, no han llevado a cabo una campaña total e intensiva de saneamiento y profilaxis, y han perdido espléndidas oportunidades de controlar el ingreso de los mineros a las labores con ocasión del auge de la industria del carbón que siguió a la gran crisis de los años 1931 y 1932. Finalmente, hizo notar la existencia de individuos contaminados, provenientes de las minas infectadas, y reclutados por el ejército, circunstancia muy digna de tomarse en cuenta, por la posibilidad que existe de que, en condiciones ambientales apropiadas, como, por ejemplo, en las provincias del norte de nuestro país, podría producirse una epidemia de Anquilostomiasis a campo abierto transmitida por las tropas en maniobras o en campaña en esas regiones. Completó su comunicación con dispositivos para mostrar algunos elementos del diagnóstico diferencial de los huevos del *Anquilostoma* con el *Necator* americano y con el *Trichostrogylus instabilis*.

Esta comunicación fué muy aplaudida y no suscitó discusión.

A continuación, de acuerdo con la tabla, el Prof. Wilhelm dió lectura a una comunicación preliminar sobre el problema de la Triquinosis en Chile; dando cuenta de las epidemias anteriores y de los resultados de los trabajos que realiza en el Instituto de Biología General el señor Alfonso Ruiz del Río. Según estas investigaciones y las estadísticas del Matadero Municipal de Concepción, se demuestra que la Triquinosis es endémica en los cerdos y epidémica en los ratones de la zona.

El Prof. Santa Cruz comentó la trascendencia de la comunicación leída, se refirió a las modalidades de crianza y beneficio de los cerdos y expresó su deseo de que los trabajos que se realizan actualmente sobre la Triquinosis permitan llamar la atención de las autoridades sanitarias en este sentido.

A esta altura de la sesión el señor presidente accidental se retiró por motivos de salud y entregó la presidencia de la sesión al señor vicepresidente Prof. Dr. K. O. Henckel, quien ofreció la palabra al Prof. Herzog para que diera lectura a su comunicación sobre "Alteraciones de la médula espinal en el tífus exantemático".

El Prof. Herzog comenzó por dar cuenta de la escasez de trabajos sobre esta materia, respecto a la cual existe un verdadero vacío en la literatura mundial, explicable quizás porque las manifestaciones clínicas de

tales alteraciones no son siempre evidentes y, cuando existen en forma apreciable, son fugaces y no dejan secuelas de importancia.

Los trabajos que motivan su comunicación se realizaron sobre 14 cadáveres, siete de los cuales eran frescos (una a cinco horas después de la muerte), lo que da especial interés a los resultados. Después de enunciar las técnicas de fijación, cortes y tinción expresó los resultados siguientes:

Macroscópicamente se advirtió sólo una hiperemia generalizada, que se hizo más evidente al examen microscópico. En todos los casos, excepto en dos, se pudo evidenciar la existencia de nódulos típicos constituidos por infiltrados perivasculares, diseminados en pequeños focos intersticiales, diseminación que explica las características clínicas de las manifestaciones medulares del tifus. Se hizo un estudio particularmente minucioso de los cuernos laterales, en los cuales se pudo apreciar, en dos casos, alteraciones celulares de tipo inflamatorio que hablan en favor de la influencia retrógrada que, sobre las células de los cuernos, debe tener el proceso inflamatorio casi constante en la cadena del simpático (ganglionitis).

La proyección de microfotografías completó la comunicación que fué aplaudida sin suscitar discusión.

Como último punto de la tabla el Dr. Francisco Behn hizo la relación de un caso de muerte en una enferma joven que llegó a la mesa de autopsias con el diagnóstico de "Encefalopatía" y en la cual se encontró una hemorragia de gran intensidad debida a la ruptura de la cerebral anterior. La atención del Dr. Behn en el examen permitió descubrir el orificio de ruptura y dió lugar al estudio microscópico ulterior de esa región de la arteria, estudio que demostró la existencia de numerosos escolex de tenia equinococcus. No se pudo encontrar restos de la membrana hidatídica, arrastrada seguramente con los coágulos durante el lavado de la pieza.

Tal localización de la forma larval de la *T. equinococcus* es de una rareza excepcional, lo mismo que el mecanismo de la muerte por ruptura vascular, ya que, en la inmensa mayoría de los casos, se hace por simple compresión cerebral.

Ofrecida la palabra sobre la comunicación del Dr. Behn, el Prof. Wilhelm, se refirió a la frecuencia de la hidatidosis, recordando las investigaciones que realizó en este sentido en Santiago (1920), época en que las condiciones higiénicas del Matadero Municipal eran muy distintas de las actuales. En esa época se hizo una batida contra los perros vagos y se organizó una campaña contra la Hidatidosis, porque los datos estadísticos del Hospital, de la sección de Anatomía Patológica y del Matadero eran abrumadores. En este sentido solicitó informes del Prof. Herzog acerca de la frecuencia de quistes hidatídicos en el Instituto de Anatomía Patológica, pues, recordaba que mientras desempeñó el cargo de anatomopatólogo del Hospital en esta ciudad tuvo ocasión de observar una enorme frecuencia de la Equinococosis. El Prof. Herzog atestiguó lo dicho por el Prof. Wilhelm en cuanto a la frecuencia de esta enfermedad y manifestó que el estudio estadístico a que se refería el Dr. Wilhelm estaba por terminarse de manera que muy luego podría dar los resultados.

El señor presidente ofreció entonces la palabra al señor Veterinario Municipal, señor Jesús García de Vinuesa, quien se refirió a las malas condiciones en que se encuentra el Matadero local, en el cual, a pesar de todos sus esfuerzos no ha logrado modificar el sistema de eliminación de los desperdicios, que con suma frecuencia son consumidos por los perros, siendo que la frecuencia de la Hidatidosis es enorme en vacunos y lanares y un poco menor en los cerdos. Se refirió especialmente a la existencia de un destructor que no funciona por mala política municipal e hizo presente la necesidad de que la Sociedad de Biología influyera ante la I. Municipalidad para poner remedio a esta situación.

El Prof. Wilhelm agradeció estas insinuaciones del señor Veterinario Municipal así como la cooperación que ha prestado al Instituto de Biología y recaló la conveniencia de enviar no sólo una nota a la I. Municipalidad sobre la trascendencia vital que tiene para la población la buena organización de los servicios complementarios del Matadero y una campaña contra los perros vagos, sino también poner en conocimiento de estos hechos a la Dirección Provincial de Sanidad.

El señor García de Vinuesa se extendió en nuevas consideraciones acerca del funcionamiento del destructor y, después de escuchar nuevas insinuaciones de diversos asistentes, el señor presidente resumió el debate y propuso el nombramiento de una comisión que tenga por misión informar sobre estos problemas a la Dirección Provincial de Sanidad y a la I. Municipalidad. Dicha comisión quedó formada por los señores Ottmar Wilhelm, Jesús García y por el secretario, Dr. Benavides.

No habiendo otros asuntos en tabla se levantó la sesión a las 20.45 hs.

SESION DEL VIERNES 15 DE OCTUBRE

Se abrió la sesión a las 19 horas, en el auditorio del Instituto de Biología General, presidida por el Prof. Carlos Oliver Sch.

Acta.—Se leyó y aprobó sin modificación la de la sesión anterior.

Cuenta.—Se dió lectura a una nota del Prof. Solervicens, inscribiéndose con dos temas para la próxima reunión y a los siguientes informes que la comisión nombrada por la Sociedad elevó a la Dirección Provincial de Sanidad y a la Ilustre Municipalidad a fin de precisar el estado actual del problema de la Hidatidosis y del de la Triquinosis, que la comisión estimó conveniente acompañar al anterior:

INFORME SOBRE HIDATIDOSIS

Para la Dirección Provincial de Sanidad y la Ilustre Municipalidad de Concepción.—Presente.

Conforme al acuerdo tomado por la Sociedad de Biología en su sesión del 3 de Septiembre ppdo., de encomendar a los suscritos la redacción de un informe sobre la frecuencia de la Hidatidosis humana en Concepción, con el objeto de hacer presente a la Ilustre Municipalidad la actual situación de este grave problema, su vital trascendencia y la forma de remediarlo, nos permitimos poner en conocimiento de las autoridades edilicias los siguientes hechos:

1.º—La comisión ha podido establecer que la Hidatidosis, enfermedad de excepcional gravedad para el hombre, ha hecho y hace en Concepción lamentables estragos, siendo muchas las personas que han pagado a este mal el caro tributo de su vida.

2.º—Los antecedentes recogidos en las estadísticas de los Hospitales, Instituto de Anatomía Patológica y Matadero de Concepción nos han permitido constatar que el porcentaje de frecuencia de las formas larvales de la *Tenia equinococcus* es extraordinariamente elevado en esta región.

3.º—La infección es transmitida al hombre por el perro, animal que hospeda en su intestino la forma adulta de la *Tenia equinococcus*, y esa transmisión puede hacerse en forma directa por simple contacto con el perro parasitado o en forma indirecta, por la ingestión de huevos o tenias que el perro disemina con sus deposiciones sobre los huertos y chacras.

4.º—La infección en el perro se realiza por la ingestión de vísceras de animales portadores de este parásito, en particular del pulmón y del hígado, órganos en los cuales se localiza de preferencia el quiste hidatídico. Esta contaminación se verifica con especial frecuencia en los campos, donde se sacrifican animales sin control y se acostumbra dar a los perros las vísceras que presentan las, injustamente consideradas inofensivas, "bolsas de agua". Es por demás conocido el hecho de que los dueños de perros en la ciudad adquieren para alimentarlos, especialmente las vísceras llamadas "bofes", vísceras que a menudo van parasitadas y no han pasado por el control del veterinario municipal por cuanto provienen de animales sacrificados clandestinamente.

De los antecedentes expuestos se desprende que esta grave enfermedad se trasmite al hombre por los perros y en consecuencia para evitar la

propagación de la enfermedad y para remediar la actual situación, la comisión suscrita recomienda a esa I. Corporación:

1.º—Dictar las medidas conducentes a lograr que ningún perro frecuente los establecimientos o lugares urbanos o rurales donde se sacrificuen animales. Para que esto pueda ser llevado a la práctica debe dictarse un Reglamento que contemple la Abolición total del sacrificio de animales privados o clandestinos, tanto en la ciudad como en el campo.

2.º—En el Reglamento de Matadero y de sacrificio de animales deben contemplarse todos los medios profilácticos (cremación de toda víscera parasitada o sospechosa de estar parasitada) y el estricto cumplimiento de todas las disposiciones que van en resguardo de la Higiene Pública.

3.º—Reglamentar en forma racional el control de los perros (lucha contra el perro vago o suelto, que, además de contribuir a la campaña contra la Hidatidosis, pone a la ciudad a cubierto de los peligros de la rabia (Hidrofobia). Controlar la capacidad infectante parasitaria de los perros, junto con la otorgación de la patente anual, por medio de un examen de su fauna parasitaria intestinal certificado por un veterinario, examen que permite la administración de un tratamiento curativo para el perro, etc.

4.º—Completar la reglamentación que se dicte, con una intensa y adecuada propaganda que permita al público darse cuenta del objetivo superior que se persigue, y permita obtener así una cooperación de los particulares en el cumplimiento de la reglamentación.

La comisión suscrita, al entregar a la consideración de la Ilustre Municipalidad los antecedentes y sugerencias anteriormente expresados, hace presente respetuosamente que la responsabilidad de la higiene local, en relación con el grave problema que motiva la presente nota, recae sobre las autoridades edilicias, e insiste en la necesidad urgente de poner en práctica un plan de acción, que vaya a resguardar la vida y la salud de los habitantes de Concepción.

“Salus pública, suprema lex”

Con la más alta consideración y respeto, en nombre de la Sociedad de Biología de Concepción, quedan a las gratas órdenes de esa I. Municipalidad y ofrecen sinceramente su cooperación.—Ottmar Wilhelm Grob.—Jesús García de Vinuesa.—Eduardo Benavides.

INFORME SOBRE TRIQUINOSIS

Para la Dirección Provincial de Sanidad y la Ilustre Municipalidad de Concepción.—Presente

Con motivo de las comunicaciones sobre Triquinosis, presentadas a la Sociedad de Biología de Concepción en su sesión del 3 de septiembre ppdo. por el Prof. Dr. O. Wilhelm en colaboración con el señor A. Ruiz del Río y como complemento del informe sobre “Hidatidosis”, la comisión suscrita ha creído necesario poner en conocimiento de la Ilustre Corporación los caracteres de real epidemia con que la Triquinosis se presenta en los ratones de esta ciudad, los cuales, según investigaciones realizadas en el Instituto de Biología de la Universidad de Concepción se encuentran parasitados en el 7,88 % de los casos.

Esta epidemia murina, además de mantener la endemia entre los porcinos, que según las estadísticas del Matadero Municipal de Concepción aparecen infectados en 0,28 % de los casos, encierra el grave peligro de dar lugar, en cualquier momento, al desencadenamiento de una epidemia de Triquinosis humana, tan grave como las de los años 1900, 1915 y 1928, la última de las cuales afectó a cerca de 300 personas en Concepción.

Si a esto se agrega el conocimiento, que tiene esta comisión, de que el sacrificio de porcinos se hace clandestinamente con enorme frecuencia, tanto en el radio urbano de la ciudad como en la zona rural próxima, y de que, aún más, existen establecimientos fiscales, semifiscales y particulares de gran responsabilidad sanitaria que abastecen con animales sacrificados

en su propio recinto, sin ningún control sanitario, a una población numerosísima, resulta justificado que, ante la amenaza de una nueva epidemia, la Ilustre Municipalidad adopte las siguientes medidas que recomendamos como de carácter urgente:

1.º—Reglamentación estricta del sacrificio de animales, incluyendo la reglamentación del destino de los porcinos que se presentan a las ferias como animales no garantidos. En dicho reglamento debe incluirse indiscutiblemente el continuo y eficiente funcionamiento de un destructor, con el objeto de que ningún órgano o animal decomisado salga del recinto del Matadero. Además, debe dictarse un decreto por el cual todos los animales que lleguen muertos en el FF. CC., sean llevados al destructor.

2.º—Establecer el control sanitario por el señor Veterinario municipal de todo animal sacrificado fuera del Matadero.

3.º—En el cumplimiento de estas disposiciones encarecemos especial vigilancia sobre sacrificio de porcinos.

a) por la mayor frecuencia de los sacrificios clandestinos de esta clase de animales.

b) por ser precisamente el cerdo el portador de triquina y cisticercos.

Al mismo tiempo la comisión se hace un deber de hacer presente a la Ilustre Municipalidad que el foco originario de esta enfermedad la constituyen los ratones y en consecuencia, no sería suficiente poner en práctica las recomendaciones anteriores sin dirigir una lucha contra el ratón.

Los basurales que constituyen verdaderos criaderos de ratones son al mismo tiempo el mayor peligro para la contaminación de los cerdos que, precisamente se infectan en estas circunstancias, ingiriendo ratones muertos junto con otras materias alimenticias mezcladas con las basuras.

En este sentido deben dictarse también disposiciones que impidan que se siga utilizando los basurales como campo de alimentación de los cerdos. A fin de realizar con éxito esta campaña de desratización, nos permitimos sugerir a la Ilustre Municipalidad, que se trate de conseguir una adecuada coordinación de las actividades municipales, en lo que alcanza su incumbencia (basurales y otros focos murinos) con las de la Dirección Provincial de Sanidad.

El problema de la Triquinosis, que hemos presentado escuetamente merece la atenta consideración de las autoridades edilicias, por el grave peligro que encierra y porque al realizar una campaña de saneamiento y desratización se conseguiría simultáneamente eliminar otros factores de enfermedades, ligadas a la existencia de ratones (Sodoku, hepatitis aguda, etc.)

Por tanto la comisión suscrita solicita respetuosamente de la Ilustre Municipalidad lo estudie con carácter de urgente y se pone a sus órdenes para cooperar en este sentido.—Ottmar Wilhelm Grob.—Jesús García de Vinuesa.—Eduardo Benavides.

Tabla.—1.º Prof Carlos Oliver Sch.: “Casos de Campilonathia en el Cachalote (*Phiseter macrocephalus* Lin.)

2.º Dr. Eduardo Benavides y señor Emilio Poch: “Un caso de concentración excepcional de albumosas en la orina”.

3.º Señor Antonio Pantoja: “Observaciones sobre la histogénesis y morfogénesis de las papilas calciformes del cerdo”.

De acuerdo con la tabla el Prof. Oliver comenzó por dar cuenta breve de su comunicación, que será publicada en el Boletín de la Sociedad. Hizo presente las hipótesis que se han enunciado para explicar el origen de esta particular deformación y, además, que los casos que sirven de base a su comunicación son los primeros señalados en la especie y orden indicados.

No hubo discusión.

A continuación el Dr. Eduardo Benavides se refirió al caso de un enfermo de cirrosis hepática, con gran ascitis, sometido durante algún tiempo a régimen hipoazoado, en el cual se pudo constatar durante algunos días la existencia de grandes alteraciones macroscópicas en la orina, que, a poco de ser emitida, tenía un aspecto de jalea, se coagulaba completa y espontáneamente y recobraba su fluidez primitiva por calentamiento a 38 grados, conservando siempre un aspecto siruposo. El examen con las técnicas corrientes no permitió precisar en esta orina la existencia de ningún elemento anormal, por lo cual se pidió el concurso del señor Emilio Poch,

químico del Instituto de Fisiología quien, recurriendo a métodos especiales, pudo comprobar que esa muestra de orina contenía albumosas en proporción de 22 gramos por litro.

El relator hizo breves consideraciones acerca de la significación de las albumosurias y de la rareza de una concentración tan grande de esta substancia en la orina, hecho que no ha sido señalado entre nosotros.

No hubo discusión.

Finalmente el señor Antonio Pantoja dió lectura a su comunicación sobre la morfogénesis e histogénesis de las papilas caliciformes del cerdo, que será publicada "in extenso".

El Prof. Henckel solicitó la palabra para subrayar las partes más importantes de la investigación del señor Pantoja, comentando ligeramente los trabajos de Hellmann y otros autores, relativos a una supuesta participación del sistema nervioso en los procesos ontogénicos. Se refirió al interés de los resultados obtenidos por el señor Pantoja, ya que los de otras observaciones e investigaciones anteriores habían adquirido derecho de ciudadanía y, aún, habían entrado a los textos, sin la reserva y crítica necesarias. Terminó diciendo: "En la investigación científica no debe existir autoridad en que uno se base ciegamente; muy al contrario, lo que es menester en ciencia es un criterio independiente".

El señor Presidente ofreció la palabra sobre cualquier otro punto de interés, solicitándola el Prof. Wilhelm para referirse a la suerte de los informes elevados a la I. Municipalidad, acerca de los cuales no se había recibido ni siquiera el acuse de recibo correspondiente. Temeroso de que dichos informes tengan como destino ser archivados sin ser tomados en cuenta, hace presente la necesidad de que la Sociedad siga preocupándose de este asunto.

Después de breve debate quedó acordado que la misma comisión redactora de los informes se preocupe por la realización de las medidas solicitadas o aconsejadas.

Se levantó la sesión a las 20.10 horas.

SESION DEL 26 DE NOVIEMBRE

Se abrió la sesión a las 19.10 horas, presidida por el titular.

Acta.—Se leyó y aprobó sin modificaciones la de la sesión anterior.

Cuenta.—Se dió cuenta de que el Directorio de la Sociedad, en sesión celebrada el 26 del mes en curso aprobó el ingreso de doce nuevos socios.

Tabla.—1.º Prof. Dr. E. Solervicens: "Hueso central del carpo, bilateral, aislado".

2.º Prof. Oliver Sch.: "Un caso de xantocroismo en el *Enicognnatus Leptorhynchus* King.)

3.º Prof. Dr. E. Solervicens: "Variaciones de la columna cervical".

4.º Dr. F. Behn: "Sobre la existencia de larvas de *Linguatula* (nódulo de *Pentastomon denticulatum*) en el material de autopsias del Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad de Concepción.

Conforme a la tabla el señor Presidente ofreció la palabra al Prof. Solervicens, que pasó a dar lectura a su comunicación. Será publicada en el Boletín.

El Prof. Oliver Sch. ocupó el segundo lugar presentando un caso de xantocroismo en el Choroy, el segundo que se encuentra en las colecciones de los Museos de nuestro país. Comentó la significación de este cambio de coloración según la opinión de diversos autores, considerándola debida a una simplificación del proceso de pigmentación de la pluma. Se refirió finalmente al interesante aspecto que el folklore ha dado a la interpretación de la existencia de estos Choroyes de raro colorido que se conocen vulgarmente como "Choroyes reyes".

Puesta en discusión la comunicación del Prof. Oliver, solicitó la palabra el Prof. Henckel para aclarar algunas cuestiones relativas a la significación de los matices encontrados en las plumas y, tras breve comentario sobre la frecuencia de estos casos, hizo presente que se trataba en ellos de una mutación originada por causas aún desconocidas.

A continuación, el Prof. Solervicens ocupó nuevamente la tribuna para dar lectura a su comunicación sobre "Variaciones de la columna cervical" basada en la observación de 36 columnas completas, preparadas personalmente o de preparación efectuada bajo su vigilancia personal.

Dividió su exposición en: variaciones corrientes, por desasimilación y por asimilación.

Entre las primeras describió un caso de dehiscencia del arco posterior del Atlas que tiene la significación de una espina bifida oculta; dehiscencia de los agujeros trasversos: 3 en el Atlas y uno en el Axis, 6 casos de agujero retrotrasverso del Atlas, y 6 casos de agujeros supratrasversos del mismo hueso. Además describió las variaciones mucho más frecuentes de la forma de la apófisis trasversa del Atlas, de la séptima cervical y la duplicidad de los agujeros trasversos de la cuarta, quinta y sexta cervicales.

Entre las variaciones por desasimilación hizo presente que la occipitalización del Atlas no estaba representada en sus observaciones, pero, en cambio, había comprobado dos casos de dorsalización, es decir, de vértebras cervicales provistas de costillas. En estos casos no se había comprobado clínicamente la existencia de tal variación, que, con frecuencia, da origen a diversas perturbaciones circulatorias, nerviosas y morfológicas.

Entre las variaciones por asimilación, que ocurren exclusivamente en la extremidad inferior de la columna cervical, observó un caso, bastante raro, de ingreso de la primera dorsal.

Para terminar con su prolija exposición, hizo notar que dado el reducido número de columnas examinadas no creyó conveniente reducir la frecuencia a tanto por cierto, lo que espera hacer cuando llegue a 100 columnas estudiadas.

Este trabajo fué muy aplaudido y no dió lugar a discusión.

Finalmente, el Dr. Behn dió cuenta de la existencia de larvas de Linguátula en el material de autopsias del Instituto de Anatomía Patológica, comunicación que será publicada en el Boletín.

El Prof. Wilhelm comentó brevemente la comunicación del Dr. Behn, refiriéndose a los casos de parásitos adultos encontrados en los trabajos que ha realizado junto con el Prof. Noé.

Se levantó la sesión a las 20.15 horas.

SESION DEL 10 DE DICIEMBRE

La sesión se abrió a las 19 horas, bajo la presidencia del Prof. Carlos Oliver Sch.

Acta.—Se leyó y aprobó sin modificaciones la de la sesión anterior.

Cuenta.—Se dió cuenta de que el Directorio en su última sesión había aprobado el ingreso de dos nuevos socios.

Tabla.—1.º Prof. Dr. Helmut Kallas: "Consideraciones acerca de la acción hormonal de las gónadas inmaduras".

2.º Dra. Käthe Kallas: "La hormona folicular y el ovario impúber".

3.º Sr. E. Wilckens: "La foliculina en el mundo vegetal".

Conforme a la tabla, ocupó la tribuna el Prof. Kallas que comenzó haciendo notar que su comunicación no tenía otro objeto que servir de preliminar a otros trabajos del Instituto de su dirección que se leerían a continuación, y que, en tal carácter, debería forzosamente referirse a hechos que, de seguro, estarían en conocimiento de la mayoría del auditorio, hechos sobre los cuales creía necesario insistir para establecer claramente el proceso de continuidad que lo ha traído a las actuales investigaciones.

Después de algunas generalidades sobre endocrinología se refirió esencialmente a la foliculina, hormona clásica del sexo hasta hace algunos años, que a través de trabajos de múltiples investigadores ha perdido ese carácter específico que clásicamente se le reconocía, hasta llegar inclusive a ser considerada por algunos como un simple producto del metabolismo. Desarrolló este tema en forma brillante, analizó las diversas posibilidades que se ofrecen al espíritu del investigador y se refirió en especial a los hechos concretos obtenidos: relaciones entre el desarrollo y peso del ovario

con el crecimiento del cuerpo y con el desarrollo del útero, manifestando que de esta clase de observaciones morfológicas en individuos aislados no podía sacarse conclusiones definitivas y ciertas sobre la acción específica de la hormona folicular y de sus relaciones con el resto del sistema endocrino.

A continuación se refirió a los resultados de las experiencias realizadas en animales en parabiósis y esquematizó esos resultados poniendo en evidencia la acción gonadótropa de las hormonas hipofisarias.

Finalmente expuso las investigaciones realizadas en cerdos, gatos y terneros para precisar la existencia de foliculina en los ovarios infantiles de esos animales, investigaciones que han tenido resultados positivos en manos de la mayoría de los investigadores más autorizados.

Terminó solicitando que su comunicación se discutiera después de escuchar la de la Dra. Kallas, que pasó a ocupar la tribuna a continuación, para dar lectura a su trabajo sobre "La hormona folicular y el ovario impúber", trabajo que será publicado "in extenso" en el Boletín.

Ofrecida la palabra, fué solicitada por el Prof. Wilhelm para referirse a la acción y mecanismo de acción de las hormonas, recordando de paso las experiencias de Steinach (1930) que, en animales castrados, mantenía condiciones fisiológicamente normales desde el punto de vista hormonal por medio de aplicaciones de diatermia sobre el útero, que tendían a activar la irrigación de este órgano. Estas experiencias hacen pensar en un mecanismo de irritación, de acción vasodilatadora, que, por lo tanto, puede mantenerse artificialmente.

El profesor Kallas manifestó su acuerdo con lo expresado por el Prof. Wilhelm. Al respecto dijo que además de ese mecanismo se aceptaba hoy aún otros. Recordó las experiencias que consistían en destruir la matriz folicular del ovario por medio de la irradiación con Rayos Rontgen, evitando los signos de insuficiencias posteriores gracias a una hiperemia mantenida ulteriormente por medios artificiales. Tocó de paso la semejanza de acción y mecanismo de las hormonas como la foliculina, con otras sustancias como la Vitamina D y la Yodhimbina, con la diferencia de que, mientras la primera actúa a dosis infinitesimales, las segundas necesitan actuar en cantidades relativamente considerables.

Agotada la discusión el señor Presidente ofreció la palabra al señor E. Wilckens que pasó a leer su comunicación sobre "La foliculina en el mundo vegetal".

En una exposición previa, muy bien documentada, dió cuenta de los resultados de investigaciones anteriores, casi todas revelando la existencia de cantidades considerables de foliculina en inflorescencias, tallos y hojas de diversas especies vegetales. Citó además los resultados positivos de estas investigaciones en el mundo inorgánico, que han revelado la presencia de grandes cantidades de foliculina en la turba, barro, hulla y bituminosos, alcanzando en éstos últimos la cifra de 6000 U. L. por kilógramo.

Por último expresó los resultados de sus investigaciones personales, realizadas en vegetales de la flora chilena, haciendo presente que eligió para tal investigación aquellos que gozan de mayor prestigio como afrodisíacos, ya que deseaba precisar si la presencia de foliculina tenía o no relación con estas cualidades. Desgraciadamente para los resultados, algunos de los extractos obtenidos eran demasiado tóxicos para los animales de experimentación y otros se obtuvieron en cantidades demasiado pequeñas, de modo que, hasta el momento, los resultados son negativos.

No hubo discusión.

La sesión se levantó a las 20.45 horas.

CARLOS OLIVER SCHNEIDER,
Presidente.

Dr. EDUARDO BENAVIDES,
Secretario.

