

EXTRACTOS*

BARRERA HEMATOTESTICULAR

Este trabajo tiene por objeto estudiar la permeabilidad de la barrera hematotesticular en el vampiro (*desmodus rotundus*) para buscar características morfológicas que permitan ampliar los conocimientos sobre su selectividad. La importancia radica en poder producir en un futuro un bloqueo de la barrera, por ejemplo logrando bloquear la penetración del FSH indispensable para la espermatogénesis.

Bajo anestesia, vampiros machos fueron inyectados intravenosamente con peroxidasa y a diferentes intervalos de tiempo (de 1 a 180 minutos) se extrajeron los testículos, se fijaron, se aislaron túbulos seminíferos y se procesaron según la técnica de Graham y Karnosky, modificada por nosotros, para demostrar la peroxidasa en el interior de los tejidos. Los tejidos se deshidrataron, se incluyeron en parafina, se cortaron y se contrastaron con verde luz para observarlos al microscopio.

Al minuto de inyectada, la peroxidasa ha penetrado en ciertos sectores de la pared y del comportamiento basal de algunos túbulos seminíferos, siendo captada por las células de Sertoli y por algunas espermatogonias. De 4 minutos en adelante, la peroxidasa va invadiendo el citoplasma de las células de Sertoli para rodear espermatogonias y espermatocitos preleptoténicos y alcanzar el comportamiento adluminal en algunos túbulos. La reacción alcanza su máxima intensidad a los 30 minutos, luego decrece y, de los 120 minutos en adelante ya no se descubre.

Podemos concluir: (1) Que el testículo del vampiro presenta una barrera a la peroxidasa. (2) Posiblemente, esta barrera resida en las uniones especializadas entre las células de Sertoli. (3) Por primera vez se estudia esta barrera incluyendo los tejidos en parafina, lo cual fue posible por las modificaciones que introdujimos en la técnica de Graham y Karnovsky, utilizando túbulos seminíferos enteros.

PEÑA E, APAGON JA: Permeabilidad de la barrera hematotesticular del Vampiro (*Desmodus rotundus*) a la peroxidasa (Extracto). Acta Méd Valle 9: 53, 1978.
(UNIVERSIDAD DEL VALLE, CALI).

INJERTO EN AGENESIA VAGINAL

Es importante conocer los diferentes aspectos en el manejo de la paciente que requiere una construcción de neo-vagina.

La época más oportuna para realizar la intervención es una vez terminada la pubertad y el desarrollo corporal.

En esta forma, la edad cronológica de la paciente permite también una mejor adaptación al procedimiento, así como la colaboración necesaria para su adiestramiento en la utilización del molde y/o el coito.

Se presenta una revisión escueta de las técnicas descritas para la creación de neo-vagina, haciendo un análisis somero de sus beneficios y ventajas.

Se presenta la modificación del injerto libre con resultados excelentes en ocho pacientes con Agenesia Vaginal y se ilustra la técnica correspondiente.

DEL CORRAL F, BOTERO A: Modificación del injerto libre en agenesia vaginal. Rev. Col Obstet Ginecol 29: 187-195, 1978.
(SOCIEDADES COLOMBIANA DE MEDICOS ENDOSCOPISTAS Y VALLECAUCANA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA, CALI).

PLANTAS CONTRACEPTIVAS

La *Helicteres baruensis* (tuercernadre), es una planta usada en algunas regiones colombianas como contraceptivo. El efecto de un extracto acuoso del fruto sobre la citología vaginal de

* Resúmenes sobre temas relacionados con la Endocrinología, aparecidos en otras revistas médicas colombianas.

la ratona, se ha estudiado mediante administración intraperitoneal (IP) de dosis equivalente a 200 mg de material seco (MS) por Kg ratón, en 60 ratones, dosificadas diariamente durante 18 días, y oralmente con dosis equivalentes a 9.4 MS por Kg ratón, en 30 ratonas, por el mismo período. El total de los animales presentaron una alteración en la citología vaginal, consistente en la prolongación del estro durante un 50% del tiempo de administración, y del diestro durante un 30% del mismo tiempo. El 100% de los animales mostraron un efecto residual durante el período posterior al tratamiento, consistente en las mismas alteraciones, que se prolongaron de 16 a 18 días. Estos animales fueron susceptibles a una nueva administración iniciada 27 días después de la supresión de la primera, cuando la administración fue por vía IP, pero no por vía oral. Este segundo tratamiento fue suspendido entre 8 y 10 días más tarde. Después de esta segunda administración 49% de los animales tratados IP, mostraron el mismo efecto residual. Sin embargo, 48% de ambos grupos no aceptaron el macho durante su estro citológico, por períodos hasta de 20 días, las demás ratonas copularon pero un 55% de éstas no quedaron preñadas, observándose este mismo efecto, en ratonas administradas con una dosis única IP.

De este comportamiento fisiológico así como de la actividad estrogénica de los extractos utilizados, medida "in vitro" por radiocompetencia con citosoles uterinos, se postula que el principio activo responsable puede ser un estrógeno vegetal.

OLARTE JE, BUCHELLI F, GIL A: Disturbios sobre el ciclo estral causados por administración de *Helicteres baruensis* en ratonas (Extracto). Acta Méd Valle 9: 52-53, 1978. (UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, BOGOTÁ)

PROFILAXIS DE LA OBESIDAD

Falta una educación dietética en nuestro país. Uno observa angustiado cómo en regiones ricas en alimentos con proteínas del mar, como en nuestras costas, hay gente obesa; mientras los niños juegan con los mariscos en la playa, que nunca los comen, o bien porque están destinados a la exportación entre comillas, o bien porque sus padres no creen que sea un buen alimento; esos niños siguen alimentados

erróneamente con harinas y féculas, almidones que definitivamente se van a convertir en grasas. Si lográramos que nuestra población se enterase que el pescado, los mariscos, tienen proteínas; que la carne es importante como fuente de proteínas; y que no se eduque a los niños con la idea de que tienen que tomarse dos platos de sopa como hace el padre; si hubiera una educación que yo llamaría sanitaria, en el sentido de que son mejores pequeñas cantidades de comidas, pero con proteínas; si utilizáramos mejor los recursos de nuestras costas, acabaríamos con esa obesidad que coincide con desnutrición proteica.

GOMEZ-CUEVAS R: Una entrevista de peso. Méd Moderno 56-58, septiembre 1978. (HOSPITAL DE LA SAMARITANA, BOGOTÁ)

RUPTURA DE FEOCROMOCITOMA

El feocromocitoma es un raro tumor, ya que sólo representa el 0.47% de los hipertensos y fue hallado en el 0.1% de 15.894 autopsias en la Clínica Mayo. En la literatura colombiana se habían informado varios casos y dos revisiones adicionales sobre el tema.

Presentamos el caso de un niño de doce años que sobrevive a una crisis adrenérgica por ruptura traumática de un feocromocitoma de la glándula suprarrenal derecha.

Las causas de muerte operatoria en 33 casos descritos por Graham, fueron en orden de frecuencia: choque, edema pulmonar, hiperpirexia y hemorragia. En nuestro paciente se presentó hipotensión severa al terminar la resección del tumor, que obedece probablemente a la expansión súbita de un compartimento vascular crónicamente contraído, lo cual puede ser prueba indirecta de la producción de catecolaminas por el tumor antes de la crisis traumática y en ese mismo orden podemos agrupar la moderada hipoglucemia postoperatoria como respuesta hiperinsulínica secundaria a un estímulo adrenérgico continuo. Por tanto, y a la luz de estas dos respuestas a la resección tumoral, podríamos sospechar que los síntomas relacionados a *posteriori* por el niño y sus padres, bien podrían corresponder a manifestaciones adrenérgicas de la tumefacción.

CANO FA, ORTIZ JA, CASTAÑO A: Ruptura traumática de un feocromocitoma. Trib Méd

Col 58. 37-39, agosto 1978.
(UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Y HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, MEDELLIN)

EDUCACION SEXUAL

Del análisis de los conceptos y experiencias expuestos sobre la educación sexual, se pueden sacar las siguientes conclusiones: El estudio de la sexualidad humana como ciencia es reciente y por ello no ha logrado aún su total aceptación.

Los padres son los principales educadores sexuales pero ellos requieren asesoría de personal de las áreas de la salud.

Son necesarias características especiales del educador sexual:

Conocimiento de metodología docente, enseñar lo que para ese momento se requiere, eliminar angustias y temores, explicar el potencial humano sexual y su relación con el yo y con la comunidad, y formar e ilustrar cómo una sexualidad correctamente aprendida y ejercitada en la juventud influyen en una sana estructuración de la personalidad.

Es necesario que el educador sexual colombiano ejerza su actividad a todos los niveles aún durante unas décadas y tenga presente las características frecuentes autenticlericales de los adultos y de reacciones de protesta de la juventud.

La sexualidad humana está compuesta por la función reproductiva y la función erótica.

Los programas de educación sexual colombianos deben darse al final de la Primaria y principios de Secundaria y no al final de esta última.

Los cursillos prematrimoniales son una parte de la educación sexual y son positivos para los católicos practicantes.

El análisis de las encuestas revela que los objetivos propuestos en el nuevo cursillo de educación sexual son logrados.

CARDONA-ARANGO F: Conceptos y experiencias sobre la educación sexual. Rev. Col Obstet Ginecol 29: 254-264, 1978.
(UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Y HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, MEDELLIN)

ESTRIOL Y AMNIOCENTESIS EN EMBARAZO

Se estudian 31 gestaciones prolongadas practicando exámenes de excreción urinaria de estriol y amniocentesis. Se practicaron mediciones de estriol en 26 pacientes con un total de 31 exámenes.

En total se practicaron 22 amniocentesis trans-abdominales en igual número de pacientes y en todos los líquidos se practicaron cuantificaciones de creatinina como parámetro principal y en algunos casos de fosfatasa alcalina termolabile, glucosa y L/E como lo muestra un cuadro.

Se clasifican las 31 pacientes en dos grupos y se fijan ciertos criterios para adoptar una actitud de expectativa en el primer grupo y la de terminar el embarazo en el segundo grupo.

En cuanto a los recién nacidos encontramos 20 de sexo masculino y 11 de sexo femenino.

Encontramos 5 casos de post-madurez que corresponden al 16.12% 4 casos correspondieron a recién nacidos masculinos y uno femenino.

La morbilidad fue de un 19.34% con 5 casos de síndrome de dificultad respiratoria y uno de cefalohematoma.

Registramos un caso de muerte en el período perinatal por insuficiencia respiratoria secundaria a aspiración de líquido amniótico.

La excreción urinaria del estriol y la amniocentesis como métodos complementarios, constituyen parámetros importantes en el manejo de las gestaciones prolongadas.

La excreción urinaria de estriol reduce significativamente el número de amniocentesis, procedimiento no exento de riesgos y en muchas ocasiones rechazado por las pacientes.

El hallazgo de 16.12% de síndrome de post-madurez no avanzado, Clifford I en nuestro estudio puede ser índice de la confiabilidad de los medios utilizados.

Algunas de las pacientes del grupo II pudieron haberse manejado según los criterios del grupo I y por tanto creemos factible disminuir el porcentaje de intervenciones.

Se recomienda incluir en el estudio de estas gestaciones, el recuento de células grasas fetales y la monitoría fetal principalmente

para realizar pruebas de Pose, ya que solamente la utilizamos en un caso. Además debe hacerse estudio complementario, macro y microscópico de las placentas.

FUENTES-OJEDA JM, BUITICA-RUIZ H, JARAMILLO-URICOCHA E: Estudio de embarazo prolongado con excreción urinaria de estríol y amniocentesis. Rev Col Obstet Ginecol 29: 235-241, 1978.
(COLEGIO MAYOR DEL ROSARIO Y HOSPITAL SAN JOSE, BOGOTÁ)

LIPOPROTEÍNAS Y COLESTEROL

De esta revisión es posible concluir que las lipoproteínas plasmáticas juegan un papel muy importante en la economía metabólica del organismo humano. Sus alteraciones, cuantitativas o cualitativas, serán entonces responsables de algunas entidades patológicas entre las que ocupa un primer lugar la aterosclerosis. El conocimiento de los eventos moleculares en su metabolismo permitirá al médico tratar estos trastornos de una manera racional y para eso deberá apoyarse en los estudios de laboratorio que lo orienten para seguir una conducta adecuada y le permitan conocer la efectividad de su tratamiento.

CORREDOR C: Las lipoproteínas y el colesterol. Acta Méi Valle 9: 182-189, 1978.
(UNIVERSIDAD DEL VALLE, CALI)

HOBO Y CICLO ESTRAL

El hobo, *Spondias cytherea* es utilizado por algunas tribus indígenas del Amazonas como contraceptivo. El efecto del extracto acuoso de la corteza seca (CS) se estudió sobre la citología vaginal de ratona, mediante la administración intraperitoneal (IP) en 60 ratonas, con dosis equivalentes a 200 mg de CS por kg ratón, y oralmente en 30 ratonas, con dosis equivalentes a 8 g de CS por kg ratón.

El tratamiento IP se hizo por períodos de 10 y 18 días consecutivos, la citología vaginal se vio alterada por una prolongación del diestro durante 8 días promedio por animal en todos los casos, y del estro durante 4 días en el 15% de los animales. Después de suspender la dosificación se observó un efecto residual por 15 días, durante los cuales la alteración de los ciclos consistió en un alargamiento del diestro hasta por 10 días. Después de suspendido el tratamiento y hasta por 30 días las hembras estuvieron en presencia del macho durante su estro citológico, pero no se presentó ningún caso de preñez en este tiempo, a pesar de que en 15% de las hembras se encontraron espermatozoides en la vagina. En las ratonas tratadas oralmente por administración diaria del extracto en la agua de bebida durante períodos de 10 y 15 días, las alteraciones en el ciclo estral consistieron en una prolongación del diestro por 5 días en promedio. El efecto residual post-tratamiento se presentó en 15% de los animales. Sin embargo, todos los animales tratados se mostraron no receptivos al macho hasta por 20 días después de suspender la administración. Las hembras que aceptaron el macho después de los 20 días (20%) no quedaron preñadas.

Una dosis única IP aplicada durante el diestro lo prolongó hasta 10 días en promedio, en un 70% de los animales. Este efecto parece prolongarse por 30 días, durante los cuales las hembras no fueron receptivas al macho, aun durante su estro citológico, en un 60%, y en los casos en que hubo apareamiento el índice de preñez fue solo de 10%. Esta dosis única no tuvo el mismo efecto al ser aplicada en los otros estados del ciclo estral. Se encontró una actividad estrogénica en los extractos utilizados, medida "in vitro" por radio-competencia con citosoles uterinos, comparable a la del beta-estradiol.

SIERRA N, GIL A, OLARTE J: Disturbios sobre el ciclo estral en ratonas causados por administración de *Spondias cytherea* (extracto). Acta Méd Valle 9: 55-56, 1978.
(UNIVERSIDAD NACIONAL, BOGOTÁ)