

REVISTA DE PRENSA

PEDIATRIA - PSIQUATRIA - RADIOLOGIA

PEDIATRIA

EFFECTO DE LA TESTOSTERONA SOBRE LA CAPTACION DE TIMIDINA TRITIADA EN LA MEDULA OSEA EN NIÑOS.

Jacobson, W., Sidman, R. L. y Diamond, L.K.
Ann. N. Y. Acad. Sci. 1968, 149,389

Se incubaron 12 muestras de médula ósea de niños con diversas enfermedades (no todas hematológicas) con timidina tritiada en presencia y ausencia de testosterona. Cinco de las muestras respondieron a la hormona con un gran aumento de la captación de la timidina marcada. La extracción con ácido tricloroacético al 5% para extraer la mayor parte del DNA y el RNA de las células disminuyó las cuentas en las autorradiografías en un 90%. La extracción con ácido perclórico al 10% para extraer principalmente el RNA disminuyó las cuentas en un 25%. Se concluye que, bajo la influencia de la testosterona, en algunas médulas óseas, se estimula la síntesis de DNA en unas cuantas horas. Uno de los mecanismos por el cual la testosterona podría actuar, sería el aumento de la actividad de la deshidrogenasa de la glucosa-6-fosfato. Se postula que la falta de respuesta a la testosterona de algunas de las médulas puede probablemente asociarse a la configuración de las isoenzimas de las glucosas-6-fosfato deshidrogenasa.

GLICEROL, ACIDOS GRASOS Y GLUCOSA EN EL PLASMA DE RECIEN NACIDOS HIPOTROFICOS.

Melichar, V. y Wolf, H.
Klin. Wschr. 1968, 46: 549

Se midieron, durante los primeros dos días después del nacimiento, los niveles de ácidos grasos, glicerol y glucosa en plasma de 10 niños hipotróficos recién nacidos (peso inferior a 2500 g. con embarazo a término). Inmediatamente después del nacimiento aumentan el glicerol y los ácidos grasos, siendo el nivel de glicerol mayor que en los prematuros recién nacidos con un peso semejante al nacer. El aumento de los niveles de ácidos grasos no es significativo. Se encontró que a mas bajas temperaturas del cuerpo, es menor el nivel de ácidos grasos durante las primeras horas después del nacimiento. No se encontraron diferencias significativas en los niveles de glucosa sanguínea. Se midió la eliminación de glicerol administrada de este estudio parece que podría ofrecer una buena técnica, tanto para la investigación en la psicopatología experimental, como para adyuvante en la psicoterapia.

trado por vía endovenosa. En comparación con los prematuros y los normales, la eliminación del glicerol está acelerada; esto puede significar un aumento de la utilización. Se discute qué tanto del glicerol endógeno (por hidrólisis de los triglicéridos) se utiliza directamente en los recién nacidos hipotróficos como fuente directa de energía. El aprovisionamiento de energía al cerebro se ve particularmente comprometido en los recién nacidos hipotróficos, debido a las escasas fuentes de energía de que disponen al nacer.

PSIQUATRIA

ILUSIONES INDUCIDAS POR LA PROPIA IMAGEN REFLEJADA. ESTUDIO FENOMENOLOGICO

Schwartz, L.H. y Fjeld, S.P.
J. Nerv. Ment. Dis. 1968, 146:277

Se estudió la percepción de la propia imagen escasamente iluminada reflejada en un espejo en 64 sujetos; 16 individuos normales, 16 neuróticos, 16 sociópatas y 16 psicópatas; la mitad de cada grupo eran hombres y la otra mujeres. Los sujetos dieron una gran variedad de respuestas, incluyendo distorsiones de la percepción, respuestas afectivas, a menudo con carácter de proyección, asociaciones libres, síntomas físicos y sensaciones cinestésicas. Los psicóticos mostraron pocos cambios en la percepción y poca tendencia a la proyección. Los neuróticos y los sociópatas a menudo percibieron imágenes del sexo opuesto. Las mujeres experimentaron los síntomas físicos mas intensos y todas las sensaciones cinestésicas. Se propusieron explicaciones, tanto psicológicas como neurofisiológicas para explicar la frecuencia y variedad de las respuestas. La metodo-

EFFECTOS DE LA AGRESION SUBLIMINAL, SUPRALIMINAL O VOCALIZADA, SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DEL EGO EN ESQUIZOFRENICOS.

Silverman, L.H. y Spiro, R.H.
J. Nerv. Ment. Dis. 1968, 146:50

El propósito fundamental del presente estudio consistió en comparar la eficacia de los estímulos agresivos subliminales y supraliminales para desencadenar la patología de los esquizofrénicos. Durante todo el proceso de la investigación, se partió de la hipótesis general de que la aparición de las reacciones clínicas aumentaría o dependería de la conciencia del sujeto del origen del estímulo desencadenante, ya que con ningún punto externo de referencia al cual atribuir la presión

repentina del estímulo desencadenante, el individuo estaría en mejores condiciones de bloquear la descarga directa, aumentando la posibilidad de la aparición de las manifestaciones patológicas y las operaciones de defensa. Y a la inversa, con conciencia del estímulo, los recursos para la adaptación tendrían una mayor oportunidad para operar y el individuo estaría más capacitado para evitar estas reacciones clínicas. Uno de los primeros experimentos apoyaba esta idea; sin embargo, en éste, los sujetos pertenecían a una población no esquizofrénica. En vista de que los esquizofrénicos tienen menos recursos para la adaptación, se consideró importante determinar si en estos pacientes se podrían desviar también las reacciones clínicas, permitiéndoles darse cuenta del estímulo agresivo que se les aplicaba.

RADIOLOGIA

MEDICION DE LA DOSIS INTEGRAL EN LA TELETERAPIA CON Co^{60} , UTILIZANDO LA SOLUCION LEUCO DE TRIARILMETANO EN EL DOSIMETRO.

Okajima, S. y Hakariya, S.

Nippon Acta Radiol. 1968, 28:64

Se empleó una solución leuco de un compuesto del triarilmetano como dosímetro para medir la dosis integral en la teleterapia con Co^{60} . Se hicieron experimentos con fantasmas de agua, y se obtuvieron los siguientes resultados: La dosis integral está en proporción directa con el área de entrada del campo. La distancia de la fuente a la superficie no tiene prácticamente efecto sobre la dosis integral. En el caso de fantasmas cilíndricos de poco diámetro, la dosis integral es pequeña, debido a que una gran cantidad de radiación dispersada escapa por las superficies laterales. Sin embargo, si el diámetro del fantasma es mayor en varios centímetros que el del rayo directo, se satura la dosis integral. Mediante medida se obtuvo la relación entre la dosis integral específica y la

profundidad del cuerpo en relación con la superficie. Multiplicando la dosis irradiada a un campo por su área y por la dosis integral específica obtenida de la curva, se puede obtener fácilmente la dosis integral correcta.

EFFECTOS DE LA DOSIS TOTAL SOBRE LA DEPENDENCIA DE LA ENERGIA DE LOS DOSIMETROS DE LiF PARA DOSIS LETAL TOTAL-100

Hendee, W.R., Ibbot, G.S. y Gilbert, D.B.

Int. J. Appl. Radiat. 1968, 19:431

Se irradió LiF Harshaw para dosis letal total-100 en cápsulas de polietileno con dosis de 20,100,400, 800 y 1500 rads. Se utilizaron energías de 24, 36, 57 y 135 KeV de rayos X y radiaciones gamma de Co^{60} . El polvo se mantuvo durante 24 horas en reposo antes de leer, para evitar la desaparición del efecto a corto plazo. El alto voltaje del fotomultiplicador empleado en el instrumento de lectura se seleccionó de una carta con los valores óptimos de dosis-voltaje. La relaciones de termoluminiscencia se obtuvieron dividiendo la respuesta del LiF entre la luminiscencia del phosphor que recibió una dosis idéntica de radiación de Co^{60} . Se graficaron las relaciones para cada tipo de rayo como función de las dosis total. Se obtuvieron líneas rectas con los coeficientes determinados por el método de los mínimos cuadrados con los puntos experimentales de cada tipo de rayo. Se obtuvieron curvas de la dependencia de la energía para cada dosis total a partir de las líneas rectas. Para cada dosis total se observó un aumento de la luminiscencia a bajas energías de los fotones. Aparentemente, a dosis más altas, se observó una disminución del grado de dependencia de la energía. La disminución de la dependencia de la energía de los dosímetros de LiF a dosis mayores se atribuyó a una mayor eficiencia de la radiación del Co^{60} para producir trampas de electrones inducidas por la radiación.