

**Resúmenes****III CONGRESO ARGENTINO DE ANATOMÍA CLÍNICA***Mendoza, Argentina, 25 al 28 de setiembre de 2013***Conferencias****MISMATCH REPAIR PROTEINS EXPRESSION AND CORRELATION WITH SURVIVIN IN COLON POLYPS AND GRADE 1 AND 2 COLON CARCINOMAS**

\* M. ADAMKOV, \* M. FURJELOVÁ, \*\* M. BENČAT, \*\*\* I. VARGA, \*\* S. DRAHOŠOVÁ, \*\* A. BESEDA

*\*Department of Histology and Embryology, Jessenius Faculty of Medicine, Comenius University, Martin, \*\*Department of Pathology, Alpha Medical, Martin, \*\*\*Department of Histology and Embryology, Medical Faculty, Comenius University, Bratislava*

Mismatch repair genes (MMR) play essential role in DNA repair. MMR mutations predominantly in MLH1, MSH2, MSH6, and rarely in PMS2 and PMS1, may cause the production of an abnormally short or inactivated proteins that cannot perform their normal function. When MMR proteins (MMRP) are absent or ineffective, the number of mistakes that left unrepaired during cell division increases substantially. If the cells continue to divide, DNA errors accumulate and cells may form a tumor. Antiapoptotic protein survivin functions in inhibition of apoptosis, regulation of cell division, and it also enhances angiogenesis. Both MMRP and survivin are considered to be powerful prognostic parameters. This study was designed to determine the relationship between MMRP and survivin in benign and malignant colon lesions. In carcinomas, immunoreaction was detected in 75/81 samples for MLH1 (92,7%), 80/81 samples for MSH2 (98,8%), 79/81 for MSH6 samples (97,6%) and 76/81 for PMS2 samples (93,9%). Survivin was shown in 27/81 samples (3,3%). The statistical analysis confirmed a correlation between the expression of MMRP and survivin ( $p < 0,001$ ), a difference in the intensity of MMRP and survivin immunoreactivity ( $p < 0,001$ ), and a difference in percentage of MMRP and survivin labeled cells ( $p < 0,001$ ). In panel of polyps, 45/50 samples were positive for MLH1 staining (90%), 47/50 for MSH2 and MSH6 stainings (94%), and 44/50 for PMS2 staining (88%). Survivin expression was

found in 4/50 samples (8%). Correlation was found between MMRP and survivin ( $p < 0,001$ ). This study revealed that MMRP may suppress the antiapoptotic function of survivin in low grade colon carcinomas.

**LOS CINCO PASOS PARA UNA GRAN NACIÓN**

A. ALBINO

*CONIN, Mendoza, Argentina*

El Dr. Abel Albino, médico pediatra, doctor en medicina, desde hace más de 20 años se dedica a la lucha contra la desnutrición infantil, desde sus dos puntos de ataque: prevención y recuperación, para vencer este terrible flagelo; con una metodología innovadora, a través de un abordaje integral de la problemática social que da origen a la extrema pobreza. Sostiene que el desarrollo del país depende de la unión de los ciudadanos en forma particular, las empresas y el Estado, despreciando la lucha del hombre contra el hombre, al convertirla en una lucha del hombre contra el hambre. Lucha por proteger el tesoro más preciado de la sociedad, los niños, y así contribuir a enriquecer a nuestro querido país, por ser ellos, su principal riqueza. El modelo CONIN, se ha replicado en más de 50 localidades argentinas, y también del exterior: Paraguay, Perú y Gambia (África).

**ÉTICA EN LA ENSEÑANZA VIRTUAL DE LA EMBRIOLOGÍA HUMANA**

R. E. ÁVILA

*Cátedra de Biología Celular, Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.*

El núcleo central de la embriología humana es el desarrollo. Su enseñanza se basa tradicionalmente en métodos explicativos e ilustrativos desarrollados sobre un paradigma biológico. Además, las conflictivas técnicas de fertilización asistida, la aparición de la familia artificial de origen tecnológico, la manipulación

subventricular zone–olfactory bulb axis (SVZ-OB axis). Cell counting was performed in four anatomical parts along the well defined pathway, known as the rostral migratory stream (RMS) represented by the SVZa, vertical arm, elbow and horizontal arm of the RMS. Results: In the brain of animals, received total dose of 4Gy was seen strong overdistribution of neuroblasts in the SVZa thirty and sixty days after irradiation replaced by steep decline in the following parts of the RMS and the highest decrease ninety days after radiation treatment along entire SVZ-OB axis. Radiation treatment led to decline or loss of microglia in almost all counted parts through the entire experiment. Irradiation with total dose of 5Gy led to gradual decline of neuroblasts in course of sixty days after radiation treatment mostly visible in rostral parts of the migratory pathway. Population of resident and activated microglia showed different dynamic of cell distribution, however data about their cell density are still under evaluation. Conclusions: Preliminary data suggested that radiation response of young neurons arisen from the SVZa may play contributory role in development of more adverse radiation-induced late effects and therefore may have implications for clinical radiotherapy.

#### **LAS LOBULACIONES FETALES DEL RIÑÓN Y SU IMPLICANCIA EN EL DESARROLLO**

S. N. BIASUTTO, B. ALTAMIRANO, J. M. ZURITA

*Instituto y Cátedra de Anatomía Normal, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina*

Introducción: Las lobulaciones renales, bien definidas en la vida fetal, se hacen menos evidentes hasta desaparecer en el adulto. Su presencia es un indicador importante del grado de desarrollo fetal y ha sido directamente relacionada con algunos síndromes congénitos (ej: síndrome de Bardet-Biedl) con implicancias clínicas en el niño y el adulto. Objetivo: Determinar las características de las lobulaciones renales en el feto: su cantidad, ubicación, variaciones y relación con el sistema pielocalicial. Método: El retroperitoneo se abordó por vía anterior. Se diseccionó la celda renal exponiendo los riñones y uréteres por ambas caras, se contaron los lóbulos y una vez extirpados los riñones se procedió a la sección desde el borde convexo hacia el hilio para estudiar la relación con el sistema pielocalicial. Resultados: Se estudiaron 15 fetos entre 10 y 24 semanas de gestación, el 53% de sexo femenino. En la mayoría de los casos se observaron 8 lóbulos, pudiendo variar entre 7 y 9. Un caso presentó un riñón en herradura y aunque la disposición fue diferente el número de lobulaciones estaba conservada. En la mayoría de los casos los polos estaban formados por 2 lóbulos. Se hallaron lobulaciones incompletas, riñones casi sin lobulaciones (13%) y con pequeños lóbulos accesorios (7%). Al corte se observó una relación directa entre las lobulaciones y la estructura pielocalicial. Conclusión: La determinación de las características normales de las lobulaciones renales fetales contribuye también a la identificación de trastornos del desarrollo y

anomalías congénitas. Esta es una presentación preliminar.

#### **MORFOMETRÍA DE LA MÉDULA ESPINAL FETAL**

S. N. BIASUTTO, B. ALTAMIRANO, J. M. ZURITA, D. E. TREFILIO

*Instituto y Cátedra de Anatomía Normal, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina*

Introducción: En los adultos, los límites de la médula espinal (ME) están claramente establecidos. En el feto, la ME asciende como consecuencia del desarrollo desigual con respecto a la columna vertebral. Objetivos: Establecer los límites y la longitud total, determinar la localización de las intumescencias cervical y lumbosacra y conocer los diámetros de la ME según la edad gestacional. Método: Se accedió al canal vertebral mediante laminectomía y se procedió a la medición de la longitud de la ME y la determinación de la localización del extremo del cono medular y de ambas intumescencias. Se extirpó la médula y se midieron los diámetros antero-posterior y transversal en las regiones cervical, dorsal y lumbar. Resultados: Se diseccionaron 18 fetos que tenían entre 16 y 23 semanas de gestación, siendo solo el 23% femeninos. La longitud de la médula espinal osciló entre 59 y 108,69mm. Se observó una relación directa ascendente entre la ubicación del cono medular y la edad gestacional (CC:0,1157). La intumescencia cervical se encontró entre C1 y T1 y la intumescencia lumbar, entre D12 y L4, variando ambas en extensión según el feto. Los diámetros transversal y antero-posterior de la ME presentaron notables diferencias que no guardan relación directa con la edad gestacional ni con la longitud de la médula. Conclusión: La morfometría de la ME fetal aporta datos sobre su desarrollo en relación al canal vertebral. Estos datos serían de importancia clínica para evaluar el desarrollo neurológico prenatal y por su proyección para la neurología y neurocirugía infantil.

#### **ACCIÓN DE FENOLES DEL ACEITE DE OLIVA EN UN MODELO *IN VIVO* DE LESIÓN ULCEROSA GÁSTRICA MEDIADA POR ACTIVACIÓN DE MASTOCITOS**

F. A. CERRUTTI, F. A. PERSIA, M. L. MARIANI, A. B. PENISSI

*Instituto de Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina*

Introducción: Previamente hemos demostrado que fenoles derivados del aceite de oliva, como hidroxitirosol (Ht) y Oleuropeína (Olp), inhiben *in vitro* la activación de mastocitos inducida por secretagogos inmunológicos y no inmunológicos. Objetivos: Analizar los efectos de Ht y Olp en un modelo *in vivo* de lesión ulcerosa gástrica inducida por un activador experimental de mastocitos. Métodos: Se utilizó el modelo animal de inducción de inflamación y lesión gástrica por compuesto 48/80 en ratas machos adultas, a las que se administró por vía oral-intragástrica: 1) Solución salina ó 2) Ht u Olp ó