

## RESUMEN JORNADAS DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA

### Evaluación morfométrica de osamentas fetales entre las 17 y las 21 semanas de edad gestacional. Descripción de índices en huesos largos.

**Arriagada Ríos, S.** (1), Moreno Salinas, R.(2), Soto V, M. (1).

(1)Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, Facultad de Medicina, ICBM, Universidad de Chile.

(2)Programa Genética Humana, Facultad de Medicina, ICBM, Universidad de Chile, y Servicio Salud Metropolitano Sur.

**Introducción:** Un parámetro utilizado en la evaluación del crecimiento fetal es la evaluación de la longitud del fémur a través de la ecográfica, contrastando los valores con la curva de crecimiento nacional. Resulta interesante entonces comparar medidas de osamentas fetales y relacionarlos entre si, a través de índices, que permiten establecer normalidad por medidas, simetrías y relaciones entre segmentos de los miembros, para diferenciar del feto con problemas del desarrollo. En forma referencial, se comparan con valores obtenidos en osamentas de adultos.

**Material y método:** Se realiza un estudio morfométrico a 10 esqueletos fetales sin patología osteogénica preexistente, de edad gestacional (EG), entre las 17 y 21 semanas, que pertenecen a la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, provenientes de Servicios de Anatomía Patológica de la Región Metropolitana. Los fetos fueron procesados individualmente, para obtener sus osamentas.

Para una correcta preservación de las piezas se blanquearon con agua oxigenada de 10 volúmenes por un periodo de 12 horas. Posteriormente se identifica y codifica cada osamenta fetal con el nombre y el lado de cada hueso correspondiente. Se realiza una medición antropométrica con un caliper digital, en base a los puntos de referencia anatómicos precisos.

Se compararon las mediciones con tablas ecográficas nacionales. Se obtuvieron índices de simetría derecha/izquierda (SDI) y relaciones entre huesos de los miembros superior e inferior. Finalmente se compararon las relaciones fetales obtenidas con las correspondientes a osamentas de adultos, pertenecientes al Departamento de Antropología, de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile.

**Resultados:** Las mediciones de huesos largos fetales, están en los valores esperados, para cada EG, para las curvas chilenas. No existen diferencias significativas entre los índices obtenidos en este rango de EG estudiado. Existe una total simetría SDI = 0,9985 a 1,0042, para todos huesos medidos. En valores absolutos, la ulna es más larga que el radio y la tibia que la fíbula, en fetos y adultos. El índice húmero/ulna es 0,93, el fémur/tibia es 1,14 en fetos, en cambio, es 1,25 y 1,21 respectivamente en adultos. El índice húmero/fémur es 0,87 y el húmero/tibia 0,98, en fetos, siendo 0,71 y 0,86 respectivamente en adultos.

**Conclusión:** La simetría DI es una condición de normalidad. El húmero no es siempre el hueso más largo en la extremidad superior (EESS) fetal, en cambio el fémur siempre lo es en la extremidad inferior (EEII), pero en distinta proporción. El húmero y la EESS es siempre más corta que los huesos de la EEII, pero en fetos es menor la diferencia tendiendo a la igualdad, recodando un contexto filogenético en primates. Los índices obtenidos son un aporte parcial al desarrollo normal, que hay que completar intra y extra uterino. Una correcta interpretación de las mediciones e índices óseos fetales, pueden llegar ha ser un parámetro alternativo de ayuda diagnóstica de problemas del desarrollo esquelético y fetal.