

LESIONES ENDOCRANEANAS EN INDIVIDUOS INFANTILES DE UNA COLECCIÓN CONTEMPORÁNEA

ENDOCRANIAL LESIONS IN INFANTS FROM A CONTEMPORARY SKELETAL COLLECTION

Rocío García Mancuso^{1,2}, Marcos Plischuk^{1,2}, Bárbara Desántolo², Selene Petrone², Ana María Inda²; Susana Salceda³

1- CONICET; 2- Cátedra de Citología, Histología y Embriología “aA”, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata

3- División Antropología, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

e-mail: rgarciamancuso@gmail.com.ar

Introducción

La presencia de hueso reactivo en la superficie endocraneana es frecuente en individuos infantiles; sin embargo, estas manifestaciones no tienen una única explicación. Estudios previos han relacionado estas lesiones con la inflamación de las meninges, que puede ser inespecífica o asociada a infecciones específicas como sífilis o tuberculosis. Además, se las relaciona con deficiencias vitamínicas y con hemorragias subdurales espontáneas o traumáticas, siendo estas últimas de gran relevancia en el diagnóstico de casos de maltrato infantil. Las hemorragias también se han relacionado con casos de hipoxia severa en estudios actuales de patología pediátrica y perinatal. Asimismo, algunas lesiones endocraneanas se han podido probar como malformaciones arteriovenosas en individuos adultos. Dado que la mayor vascularización y el depósito de tejido óseo es una manifestación normal en períodos de crecimiento rápido es necesario profundizar la investigación en relación al tipo y distribución de las lesiones endocraneanas.

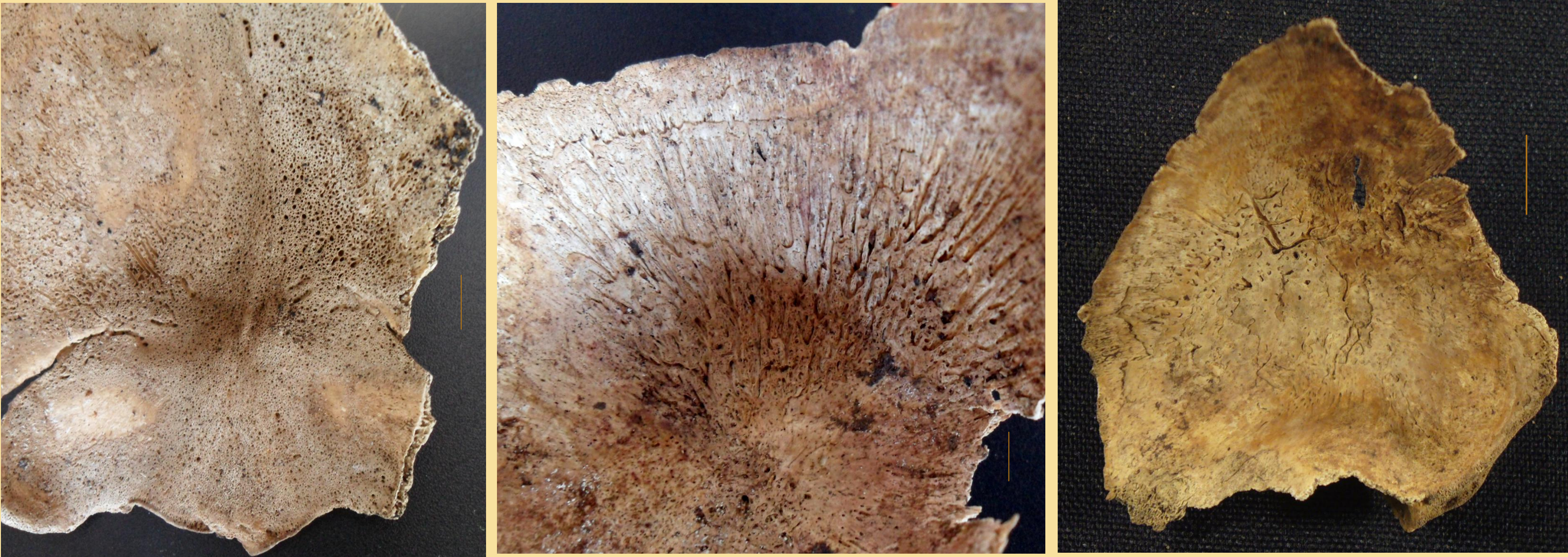
Objetivo

Este trabajo pretende comunicar la presencia de lesiones endocraneanas en individuos fetales e infantiles de la Colección Lambre así como evaluar las frecuencias de distribución por grupos de edad y su asociación con lesiones en otros elementos óseos.

a)

b)

c)



a) Lesiones porosas en occipital; b) Impresiones capilares en parietal; c) Expansión del diploe con aspecto de cáscaras

Escalas en 1cm.

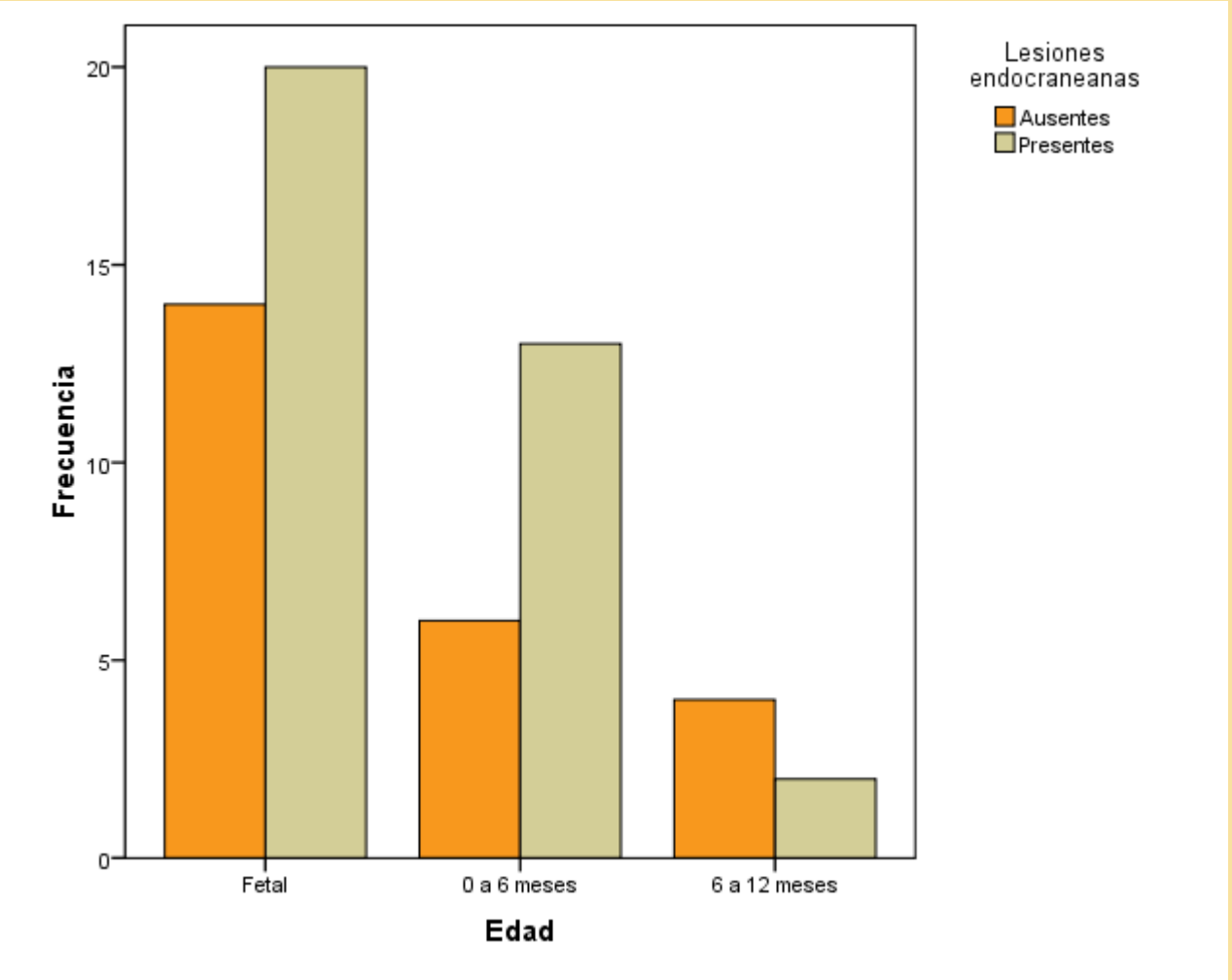


Gráfico 1. Presencia de lesiones endocraneanas por grupo de edad

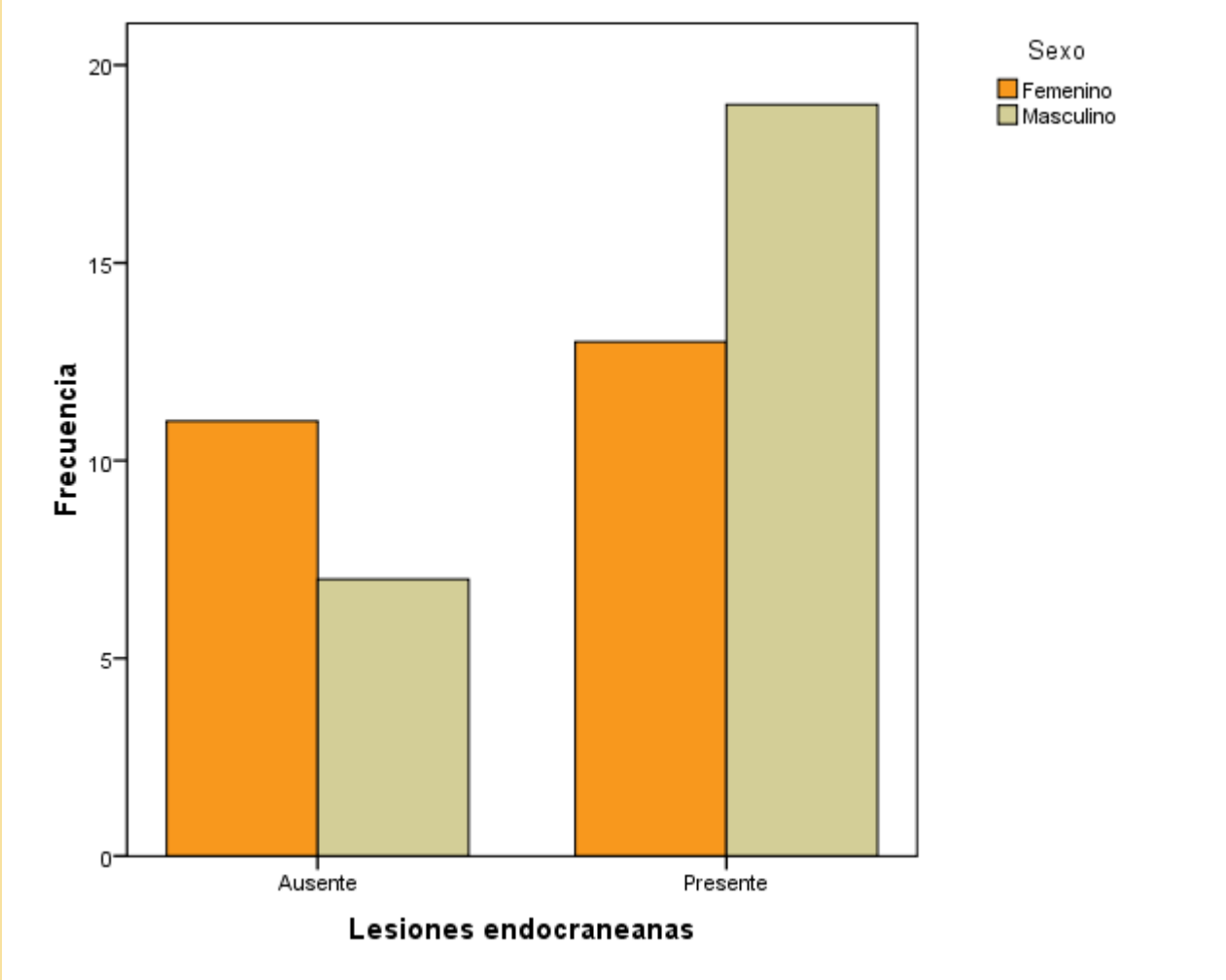


Gráfico 2. Presencia de lesiones endocraneanas por sexo

Conclusiones

Las lesiones endocraneanas pueden deberse tanto al desarrollo normal como a condiciones patológicas. La colección contemporánea donde se realizó el presente estudio tiene una alta frecuencia de individuos con patologías congénitas y perinatales, así como huellas de intervenciones biomédicas indicadores de tratamientos invasivos. La significativa asociación entre las lesiones endocraneanas y las lesiones en el esqueleto postcraneal indicaría que, en este caso, las primeras se deberían fundamentalmente a condiciones patológicas. Aunque es necesario profundizar en el análisis de la distribución y tipo de lesiones, este trabajo manifiesta que el estudio de colecciones contemporáneas tiene el potencial de contribuir a la interpretación de los hallazgos correspondientes de otros períodos históricos.

Materiales y Métodos

Del total de los individuos de la colección se seleccionaron aquellos en los que pudieran reconocerse alguno de los elementos de la bóveda craneana. La muestra quedó comprendida por 59 casos con edades entre las 25 semanas de gestación y 1 año postnatal. Se relevó la presencia de lesiones endocraneanas identificadas como lesiones porosas, impresiones vasculares y lesiones con aspecto de cáscaras por expansión del diploe en occipital, parietal y/o frontal y en otras regiones del esqueleto. Con el objeto de analizar las frecuencias por edad, la muestra fue subdividida en tres grupos a partir de la edad cronológica documentada en actas o a partir de desarrollo de la dentición y longitud de huesos largos para aquellos casos sin información: fetal, 0 a 6 meses y 6 a 12 meses.

		Sexo			Total
		Femenino	Masculino	Indeterminado	
Edad	Fetal	16	11	7	34
	0-6 meses	6	11	2	19
	6 a 12 meses	2	4	0	6
	Total	24	26	9	59

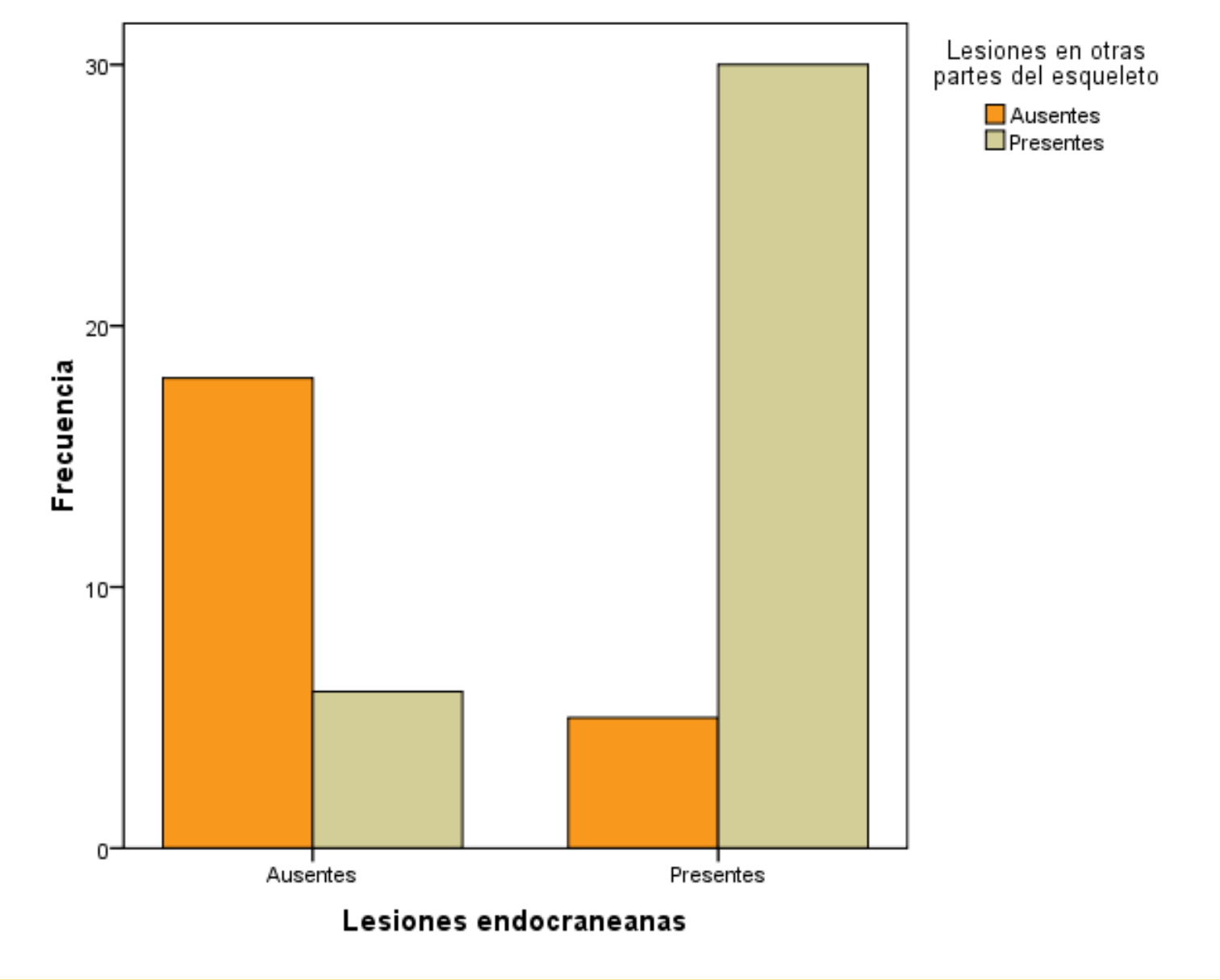
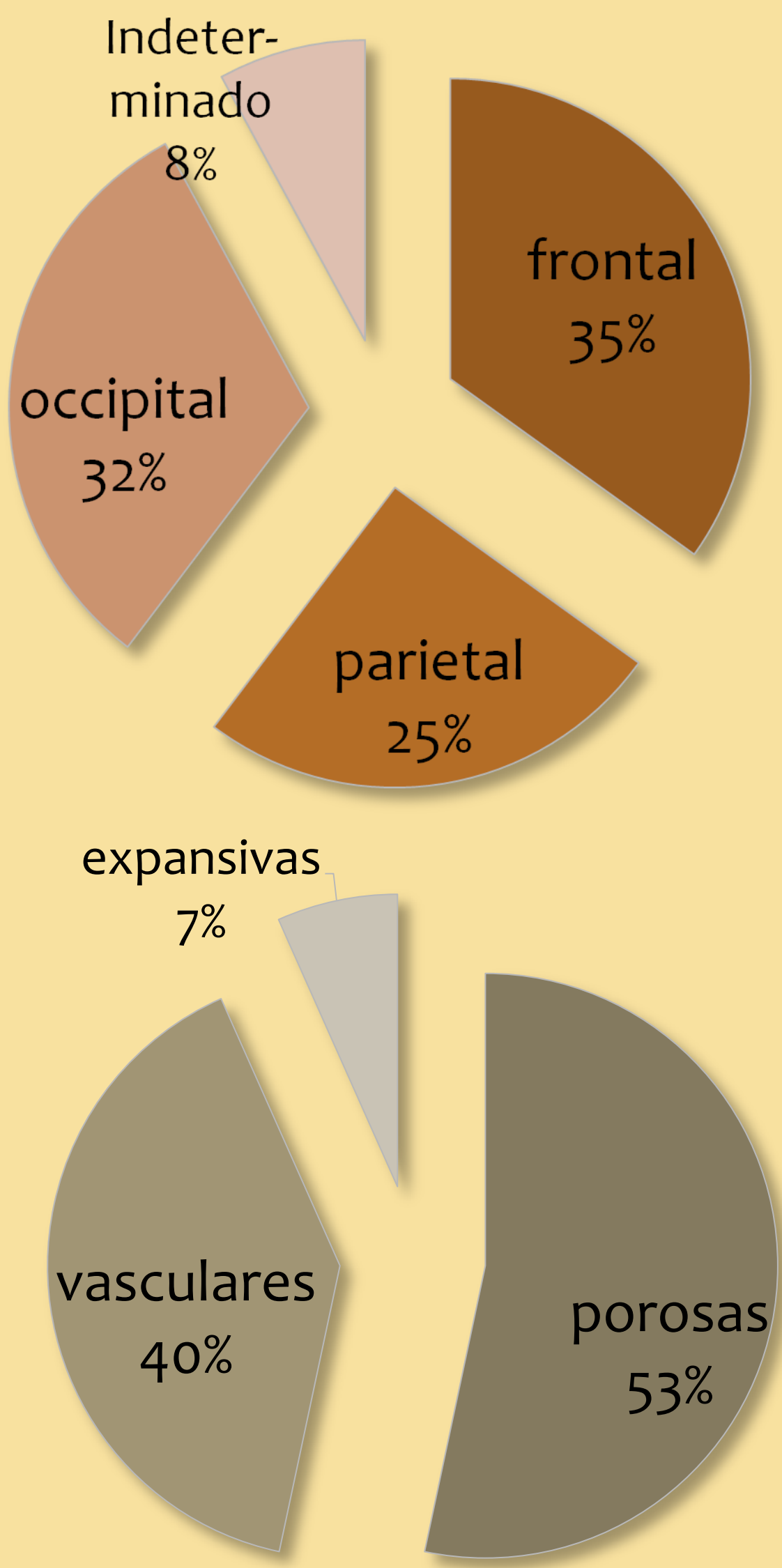
Tabla 1. Composición de la muestra

Resultados

Del total de los casos observados, el 59.3% presenta algún tipo de lesiones en la superficie endocraneana, siendo más frecuentes en el grupo de 0 a 6 meses pero sin revelar diferencias estadísticamente significativas respecto de los otros dos grupos de edad analizados.

No se encontraron diferencias significativas en la presencia de lesiones por sexo, ni tampoco se observó una mayor preponderancia de lesiones en alguno de los elementos de la bóveda craneana analizados.

Respecto del tipo de lesiones se observó una mayor frecuencia de lesiones porosas y se encontró que la presencia de algún tipo lesiones endocraneanas se asocia significativamente con lesiones en otras partes del esqueleto.



		Lesiones en otras partes del esqueleto		Total
		ausentes	presentes	
Lesiones endocraneanas	Ausentes	18	6	24
	Presentes	5	30	35
	Total	23	36	59

Chi-cuadrado 22.064; gl 1; Sig. 0.000

Tabla 2. Frecuencias de individuos con lesiones en la superficie endocraneana y en otras partes del esqueleto.

The presence of reactive bone in the intracranial surface is common in childhood; however, they do not have a single explanation. Objective: This work aims to communicate the presence of endocranial injuries in fetal and infant individuals from Lambre Skeletal Collection and evaluate frequency, distribution by age and its association with lesions in other skeletal elements. Results: Of all cases observed, 59.3% have some kind of lesions in the intracranial surface, being more frequent in the group of 0-6 months, but without revealing statistically significant differences from the other two age groups. Regarding the type lesion, the porous injuries were the more frequently observed. It was seen that the presence of some kind endocranial injury is significantly associated with injuries to other parts of the skeleton. Conclusions: The endocranial injuries may be due to both normal development and pathological conditions. The contemporary collection where the present study was conducted has a high frequency of individuals with congenital and perinatal pathology and biomedical interventions indicators of invasive treatments. The significant association between injuries in the intracranial and postcranial skeleton indicates that, in this case, the first should primarily to pathological conditions. While it is necessary to deepen the analysis of the distribution and type of injuries, this study shows that the studies of contemporary collections have the potential to contribute to the interpretation of the relevant findings of other historical periods.

Bibliografía

- Brickley M, and Ives R. 2006. Skeletal manifestations of infantile scurvy. Amer J of Phys Anthropol 129:163-172.
- Cohen MC, Sprigg A, and Whitby EH. 2010. Subdural hemorrhage, intradural hemorrhage and hypoxia in the pediatric and perinatal post mortem: are they related? An observational study combining the use of post mortem pathology and magnetic resonance imaging. Forensic Sci Int 200:100-107.
- Hershkovitz I, Greenwald CM, Latimer B, Jellema LM, Wish-Baratz S, Eshed V, Dutoir O, and Rothschild BM. 2002. Serpens endocrania symmetrica (SES): A new term and a possible clue for identifying intrathoracic disease in skeletal populations. Amer J of Phys Anthropol 118:201-216.
- Janovic A, Milovanovic P, Sopta J, Rakocevic Z, Filipovic V, Nenezic D, and Djuric M. 2015. Intracranial Arteriovenous Malformations as a Possible Cause of Endocranial Bone Lesions and Associated Neurological Disorder. Int J Osteoarchaeol 25:88-97.
- Lewis ME. 2004. Endocranial lesions in non-adult skeletons: understanding their aetiology. Int J of Osteoarchaeol 14:82-97.
- Zahareas MA. 2011. Contributory Factors of Extraneous New Bone Growth on the Endocranial Surfaces of Human Infant and Sub-Adult Skeletal Remains. Chicago: Loyola University.