



XLII
CONGRESO CHILENO
DE ANATOMÍA



Congreso Online 20, 21 y 22 de octubre 2022
Cursos precongreso online y presenciales
17,18 y 19 de octubre 2022

LIBRO DE RESÚMENES

Sociedad Chilena de Anatomía

XLII CONGRESO CHILENO DE ANATOMÍA

20-22 de octubre 2022, online

Organizado por la Sociedad Chilena de Anatomía

Sitio web del Congreso: <https://sociedadchilenadeanatomia.cl/2022/05/24/xlii-congreso-chileno-de-anatomia/>

Dirección de correo electrónico: congreso-chileno@sociedadchilenadeanatomia.cl

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidenta: Dra. Viviana Toro Ibacache (Universidad de Chile)

Secretario: Prof. Andrés Riveros Valdés (Universidad San Sebastián)

Tesorero: Prof. Octavio Binignat Gutiérrez (Universidad Autónoma)

Presidente del Comité Científico: Prof. Enrique Olave Riffo (Universidad de La Frontera)

Asistente: Sra. Katalina González Salazar

Presidente de la Sociedad Chilena de Anatomía: Dr. Emilio Farfán Cabello (Pontificia Universidad Católica de Chile).

AUSPICIA

Elsevier

Editado en Santiago de Chile, diciembre de 2022, por Viviana Toro Ibacache y Emilio Farfán Cabello.

Este libro de resúmenes es de libre acceso, en el sitio web del Congreso. Su contenido pertenece a la Sociedad Chilena de Anatomía y los autores/as de cada trabajo, a quienes se debe contactar a la dirección de correo electrónico entregada para consultas o requerimientos relativos a cada trabajo.

Programa XLII Congreso Chileno de Anatomía

Cursos Precongreso		Congreso			
17 de octubre	18 de octubre	19 de octubre	20 de octubre	21 de octubre	22 de octubre
8:45-13:00 E. Farfán. Anatomía seccional e Imagenológica de Mediastino (presencial)	9:00-13:00 P. Lizana. Técnicas de fijación y conservación de estructuras de sistema nervioso (presencial)	9:00-13:00 V. Iturriga. Morfología aplicada a la articulación temporomandibular (presencial)	9:00-9:45 Conferencia: B. Kramer <i>Invirtiendo en la próxima generación de anatomistas</i>	Conferencia: M. Basir <i>Estudios 3D de la forma y función del aparato respiratorio en evolución humana</i>	Conferencia: A. Crossman <i>La importancia de la neuroanatomía en educación médica e investigación de desórdenes neurodegenerativos</i>
	12:00-14:00 P. Morales. Educación significativa, participativa y aplicada en los cursos tradicionales de Anatomía (online)	9:45-10:00 Espacio Elsevier	9:45-10:00 Espacio Elsevier	Espacio Elsevier	Elsevier Complete Anatomy
	14:00-17:00 V. Toro. Iniciación al trabajo de investigación con técnicas morfométricas (online)	9:00-13:00 P. Hecht. <i>Bases de la anatomía radiológica del tórax, el abdomen y la pelvis (presencial)</i>	Trabajos libres	Trabajos libres	
	15:00-17:45 I. Valdivia. Técnica de inclusión plástica por el estudio morfométrico del tejido calcificado (online)	10:00-11:00 Sala virtual 1: Morfología del territorio maxilofacial Sala virtual 2: Morfología miembro superior Sala virtual 3: Neuroanatomía	10:00-11:00 Sala virtual 1: Morfología del territorio maxilofacial Sala virtual 2: Morfología torácica y de la columna vertebral Sala virtual 3: Casos clínicos y morfología	Sala virtual 1: Morfología del territorio maxilofacial Sala virtual 2: Morfología torácica y de la columna vertebral Sala virtual 3: Casos clínicos y morfología	Premiación
	18:00-21:00 P. Morales. Anatomía Imagenológica Aplicada a la Clínica de Animales de Compañía (online)	15:00-19:00 J.P. Pacheco. Anatomía palpatoria de miembro superior e inferior (presencial)	11:00-11:30 Pausa	Pausa	Cierre
			11:30-12:15 Conferencia: B. Vásquez <i>Métodos cuantitativos aplicados a la investigación morfológica</i>	Conferencia: M. Gaete <i>Investigando la organogénesis en el embrión del futuro</i>	
			12:15-12:30 Pausa	Pausa	Asamblea de Socios y Socias SCHA
			Trabajos libres	Trabajos libres	
			12:30-13:30 Sala virtual 1: Morfología del territorio maxilofacial Sala virtual 2: Morfología miembro inferior Sala virtual 3: Neuroanatomía y anatomía del desarrollo	Sala virtual 1: Tecnologías y metodologías Sala virtual 2: Morfología abdomino-pélvica Sala virtual 3: Educación	

ÍNDICE DE RESÚMENES

Hallazgos osteodegenerativos en la articulación temporomandibular en pacientes clase II y III esquelética a través de tomografía computarizada de haz cónico.....	7
Análisis de cambios morfológicos del cóndilo de la mandíbula en pacientes con osteoartrosis de la articulación temporomandibular mediante estudios imagenológicos: Una revisión narrativa.....	8
Análisis del grosor cortical condilar en pacientes clase II y clase III esquelética en tomografía computarizada de haz cónico.....	9
Análisis morfométrico del proceso condilar de la mandíbula a través de tomografía de haz cónico.....	10
Discrepancias clínicas e histológicas: el caso de la hiperplasia condilar.....	11
Evaluación ultrasonográfica del hueso nasal en contexto del trauma facial por violencia interpersonal.....	12
Caracterización ultrasonográfica del tendón del músculo temporal. Reporte de un caso.....	13
Relación entre el seno maxilar y ápices de dientes posterosuperiores con tomografía computarizada de haz cónico.....	14
Análisis macroscópico de los lugares de Inserción del músculo pterigoideo lateral en individuos adultos.....	15
Canal radicular MV2 como etiología de sinusitis maxilar.....	16
Anatomía de senos paranasales del huemul patagónico (<i>Hippocamelus bisulcus</i>).....	17
Descripción de la interdependencia morfológica entre maxilar e inclinación de incisivos superiores.....	18
Estimación sexual mediante análisis métrico del ángulo de la mandíbula y de la rama mandibular: una revisión sistemática.....	19
Análisis métrico de la mandíbula para determinación de dimorfismo sexual mediante radiografías panorámicas en individuos chilenos adultos.....	20
Asociación entre la morfología de la vía aérea superior y el biotipo craneal vertical evaluada a través de CBCT.....	21
Morfometría del Foramen Mentoniano y frecuencia del Foramen Mentoniano Accesorio en Población Chilena.....	22
Trauma dentoalveolar, a propósito de un caso clínico.....	23
Descripción anatómica de la región braquial y antebraquial de Águila Mora (<i>Geranoaetus melanoleucus</i>).....	24
Arteria braquiorradial reporte de un caso.....	25
Ramo comunicante digital palmar común de la mano [Berretini], ¿Es un ramo sensitivo?....	26
Reporte de caso clínico: Síndrome de Poland.....	27
Presencia del ligamento talocalcáneo lateral en individuos chilenos.....	28

Origen del músculo semitendinoso en la cabeza larga del músculo bíceps femoral. ¿Un factor de riesgo intrínseco para lesiones? Estudio morfológico con consideraciones funcionales y clínicas.	29
Nervio Interóseo Posterior: Origen, Localización y Trayecto Nervioso. Una Revisión.....	30
Complejo Ligamentoso Lateral de Tobillo: Biometría y Patrones de División.....	31
Reporte de caso: Polidactilia postaxial en miembro inferior.	32
Patrones de distribución endocraneal de ramas de la arteria meníngea media.	33
Cambios morfométricos cerebrales tras infección por COVID-19: Una revisión sistemática de estudios imagenológicos.	34
Dolor crónico por Neuropatía Hereditaria con susceptibilidad a parálisis por presión y Síndrome Opérculo Torácico concomitantes.	35
Daño en la arteria vertebral durante cirugía cervical de médula espinal anterior: una revisión sistemática.	36
Morfología del nervio facial en un feto y su implicancia clínica.	37
Reporte de caso clínico: Malformación arteriovenosa cerebral.....	38
Reporte de caso clínico: Síndrome de Goldenhar.	39
Cóndilo bífido unilateral. Reporte de un caso.	40
Reporte de caso clínico: macroadenoma hipofisario.....	41
Fusión vertebral evaluado por Telerradiografía Lateral y Cone Beam CT. Reporte de un caso.	42
¿Cómo pueden ayudar la asimetría direccional y fluctuante en el pronóstico de la escoliosis durante el transcurso de la condición?	43
Anatomía clínica de la subluxación de la articulación atlanto-axial en pacientes con Artritis Reumatoide. Una revisión bibliográfica.	44
Occipitalización del atlas, reporte de un caso.....	45
Vértebra de transición lumbosacra, reporte de caso clínico.....	46
Estudio histológico de la Viruela del Mono, la llave para el entendimiento de la enfermedad, una revisión bibliográfica.	47
Síndrome de May-Thurner: Reporte de caso clínico.....	48
Diseccción carotídea subaguda, reporte caso clínico.....	49
Reporte de caso: Síndrome Ellis- van Creveld.	50
Reporte de caso clínico: Anomalía de Ebstein.	51
Enfermedad de Scheuermann tipo 2 o toracolumbar. Reporte de caso clínico.....	52
Integración de la ingeniería biomédica en la creación del modelo anatómico de bronquios con inervación del nervio vago (PULVAGO).	53
Evaluación del potencial osteogénico de células mesenquimales derivadas de la encía de adultos mayores in vitro: resultados preliminares.	54
Percepción de alumnos y docentes en metodologías aplicadas en curso de anatomía en modelo Hyflex.	55

Aplicación de la plataforma digital Research Data Capture (REDCap®) para la recopilación de datos morfométricos: expandiendo los límites de la herramienta más allá de la epidemiología.	56
Bazo accesorio intrapancreático simulando tumor de cola de páncreas, a propósito de un caso.	57
Reporte de caso clínico: Síndrome de hemivagina obstruida y anomalía renal ipsilateral. ...	58
Doble sistema pielocalicial - infección de vías urinarias a repetición: reporte de un caso.	59
Duplicación de vena cava inferior, reporte de caso clínico.	60
Íleo biliar secundario a fístula colecistocolónica e íleo mecánico secundario a tumor rectosigmoides en paciente senil. A propósito de un caso.....	61
Nuevos paradigmas en la enseñanza de la Neuroanatomía post-pandemia: La emergencia de los foros con ayudantes-alumnos.	62
Propuesta de criterios de clasificación para el análisis de los términos anatómicos.	63
Sitio WWW de Neuroanatomía de la Universidad de La Frontera.	64
Evaluación de la enseñanza en Neuroanatomía para la carrera de Medicina durante la pandemia de COVID-19 en la Universidad de La Frontera.....	65
Osteotecnia en osamentas humanas secas para la obtención de modelos anatómicos con fines pedagógicos. Estudio descriptivo.....	66

Hallazgos osteodegenerativos en la articulación temporomandibular en pacientes clase II y III esquelética a través de tomografía computarizada de haz cónico.

Juan Pablo Aravena Salazar^{1,2}; Macarena Rodríguez Luengo^{1,2}; Felipe Figueroa Larenas^{1,2}; Sven Niklander Ebensperger³; Gustavo Matus Miranda^{1,2}; Patricio Meléndez Rojas².

¹ Departamento de Morfología, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

² Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

³ Unidad de Patología y Medicina Oral, Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

Presentador(a): Juan Pablo Aravena. Autor correspondiente: Patricio Meléndez Rojas (patricio.melendez@unab.cl).

Introducción: La articulación temporomandibular (ATM) corresponde a una de las articulaciones con mayor incidencia de cambios degenerativos. Reportes previos han sugerido que estas alteraciones se relacionarían con la clase II y III esquelética, sin embargo, hay poca evidencia al respecto. Es por esto, que el objetivo de este trabajo fue establecer una correlación entre afecciones osteodegenerativas y pacientes clase II y III esquelética, a través de tomografía computarizada de haz cónico (TCHC).

Material y método: Estudio transversal, retrospectivo, donde se evaluaron 38 imágenes de TCHC (76 cóndilos) obtenidos del Instituto ICOR, Santiago de Chile. Todos los exámenes fueron tomados en el equipo Planmeca Promax 3D Max con una ventana de 26x23 centímetros y un tamaño de vóxel de 0,6 milímetros. Se evaluó la presencia de signos osteodegenerativos en plano frontal y sagital, y se registraron variables como clase esquelética (clase III, clase II y clase I), edad, género, presencia o ausencia de alteraciones óseas, localización y tipo de lesión. Para el análisis estadístico se utilizó test exacto de Fisher ($p > 0,05$).

Resultados: El promedio de edad fue de 23,8 años ($n=38$) y el género más frecuente fue el masculino (74 %), La clase esquelética más predominante fue la clase II (63 %), seguida por la III (34 %) y I (3 %). Esta última, no fue considerada para el análisis estadístico debido a que sólo había un caso. El 61 % de la muestra presentaba algún tipo de alteración en la ATM (clase II ($n=5$), clase III ($n=10$)). Las lesiones registradas se clasificaron como erosiones, solución de continuidad y/o osteofitos, presentándose en su mayoría de forma bilateral (53 %). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre la clase esquelética II y III con la presencia o ausencia alteración ósea.

Conclusiones: Las afecciones osteodegenerativas de la ATM se presentan de igual forma en individuos con clase II y III esquelética.

Palabras claves: Articulación temporomandibular; tomografía computarizada de haz cónico; clase esquelética.

Análisis de cambios morfológicos del cóndilo de la mandíbula en pacientes con osteoartrosis de la articulación temporomandibular mediante estudios imagenológicos: Una revisión narrativa.

Dominique Fica Salazar¹; Daniela Castillo Rebolledo¹.

¹ Universidad del Desarrollo, Sede Concepción. Concepción, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Dominique Fica Salazar (dficas@udd.cl).

Introducción: El cóndilo de la mandíbula es uno de los componentes óseos de la articulación temporomandibular. Éste, al verse afectado por altas cargas y/o hábitos orales parafuncionales, se vuelve partícipe de variados trastornos temporomandibulares como es la osteoartrosis de la articulación temporomandibular, la cual ocasiona cambios degenerativos morfológicos en el cóndilo. De esta forma, el objetivo de la presente revisión consiste en describir los cambios en la morfología del cóndilo de la mandíbula de pacientes con osteoartrosis de la articulación temporomandibular analizados mediante estudios imagenológicos.

Material y Método: Se realizó una búsqueda con menos de 5 años de antigüedad en todos los idiomas para una obtención de análisis imagenológicos recientes más detallados y actualizados, en Web of Science, Cochrane library, Elsevier, Nature, PubMed y Springer, utilizando las palabras clave, empleando sus respectivos términos MeSH con operadores booleanos AND y OR. En adición, se extrajeron artículos de la bibliografía de cada uno de los seleccionados. Los documentos debían analizar la morfología del cóndilo de la mandíbula en estudios imagenológicos de pacientes con osteoartrosis de la articulación temporomandibular, siendo evaluado en humanos.

Resultados: Como resultado se obtuvieron 134 elementos. Al término de la búsqueda, 7 documentos cumplieron los criterios de inclusión. La evaluación de los cambios condilares mostró que la osteoartrosis conduce tanto a una reabsorción como a una aposición ósea. Ambas pueden darse en diferente medida dependiendo de la zona del cóndilo que se analice, ocasionando erosión superficial, aplanamiento condilar, esclerosis, osteofitos, roturas y cuerpos articulares sueltos.

Conclusiones: Se determina que, el cóndilo mandibular en pacientes con osteoartrosis de la articulación temporomandibular, sufren cambios morfológicos debido a constantes procesos de reabsorción y aposición ósea, generando desde aplanamiento de su superficie hasta roturas.

Palabras claves: Desórdenes de la articulación temporomandibular; cóndilo mandibular; osteoartrosis, morfología.

Análisis del grosor cortical condilar en pacientes clase II y clase III esquelética en tomografía computarizada de haz cónico.

Gustavo Matus Miranda^{1,2}; Macarena Rodríguez Luengo^{1,2}; Felipe Figueroa Larenas^{1,2}; Sven Niklander Ebensperger³; Juan Pablo Aravena Salazar^{1,2}; Patricio Meléndez Rojas².

¹ Departamento de Morfología, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

² Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

³ Unidad de Patología y Medicina Oral, Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

Presentador(a): Gustavo Matus. Autor correspondiente: Patricio Meléndez Rojas (patricio.melendez@unab.cl).

Introducción: La articulación temporomandibular (ATM) es una de las articulaciones más complejas del cuerpo humano. Algunos autores sugieren que la modificación de la relación entre la dentición superior e inferior puede dar lugar a diferencias que afectan a la ATM. Sin embargo, el efecto de la oclusión sobre la morfología de la articulación aún no está clara. El objetivo fue establecer relación entre pacientes con maloclusiones clase II y clase III, con el grosor de la cortical condilar mediante tomografía computada de haz cónico (TCHC).

Material y método: Se realizó un estudio transversal, retrospectivo, donde se evaluaron 38 exámenes de TCHC (76 cóndilos) obtenidos del instituto ICOR, Santiago de Chile. De los pacientes evaluados, 24 correspondían a clase III, 13 a clase II y 1 a clase I. Se evaluó el grosor del hueso cortical condilar en el plano frontal y sagital, medidos en 5 zonas distintas. Posteriormente se determinó la distribución de las variables y se realizaron pruebas estadísticas como el test de student y el test de student para medidas repetidas, comparando las zonas de las corticales de pacientes clase II y III, su lateralidad, y género.

Resultados: De los pacientes estudiados, el 39,4% presentaban alteraciones óseas del cóndilo de la mandíbula como p. ej. osteofitos, erosiones o soluciones de continuidad. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grosor cortical entre cóndilos derecho e izquierdo en pacientes con clase II y clase III esquelética. Al comparar el grosor de la cortical entre pacientes clase II y clase III, tampoco hubo diferencias significativas en ninguno de los planos analizados. En cuanto al género, al igual que en las otras variables no hubo diferencias significativas.

Conclusiones: Los grosores corticales del cóndilo de la mandíbula no presentan diferencias en individuos con maloclusiones clase II y clase III esqueléticas.

Palabras clave: Articulación temporomandibular; mandíbula; oclusión; tomografía computarizada de haz cónico.

Análisis morfométrico del proceso condilar de la mandíbula a través de tomografía de haz cónico.

Mario Alejandro Ortiz Salazar¹; Marcela Agudelo Ríos¹; Adriana Herrera Rubio¹.

¹ Universidad del Valle. Cali, Colombia.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Mario Ortiz Salazar
(mario.ortiz@correounivalle.edu.co).

Introducción: La forma y volumen del proceso condilar mandibular en adultos jóvenes ejercen un papel fundamental en la estabilidad de la terapia ortodóncica a largo plazo. Existen antecedentes sobre la morfología condilar en poblaciones caucásicas y afroamericanas; sin embargo, no existen antecedentes de las medidas normales del proceso condilar mandibular en la población colombiana. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es determinar las características morfométricas de esta estructura de una población colombiana a través de tomografía computarizada de haz cónico (TCHC).

Material y Método: Se evaluaron las imágenes de 300 procesos condilares mandibulares (derecho e izquierdo) a través de TCHC en individuos con relación esquelética sagital de clase I, II y III. En el plano axial se evaluó el diámetro medio lateral (DML) y diámetro anteroposterior (DAP). Dichos resultados se evaluaron con respecto al sexo, la relación esquelética sagital y la forma condilar en los planos sagital y coronal. El análisis estadístico usó pruebas ANOVA y t-student para evaluar diferencias entre grupos.

Resultados: El DML en el lado izquierdo fue 18,56 mm y en el lado derecho fue 18,74 mm. El DAP izquierdo fue 8,00 mm y el derecho 8,27 mm. No se encontró diferencia estadísticamente significativa al comparar las medias de DML y DAP en lado derecho e izquierdo. Se encontró DML mayor en hombres que en mujeres, estadísticamente significativo ($p < 0,001$), tanto en lado derecho como izquierdo. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el DML entre los diferentes tipos de formas en plano coronal ($p < 0,001$) más no en sagital ($p = 0,296$). No se hallaron diferencias estadísticamente significativas del DML y DAP con respecto a la relación sagital.

Conclusiones: El presente estudio muestra por primera vez los parámetros morfométricos del cóndilo mandibular a través de TCHC para una población colombiana. Dichos parámetros difieren de las poblaciones caucásicas norteamericanas, europeas, afroamericanas, africanas y brasileñas.

Palabras claves: Cóndilo mandibular; morfometría; tomografía computarizada de haz cónico.

Discrepancias clínicas e histológicas: el caso de la hiperplasia condilar.

Felipe Zúñiga Espinosa¹; Viviana Toro Ibacache^{1,2}.

¹ Facultad de Odontología, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

² Hospital Clínico San Borja Arriarán. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Felipe Zúñiga Espinosa
(felipe.zuniga.e@ug.uchile.cl).

Introducción: Muchas patologías que afectan la forma de un órgano pueden ser evidenciadas a nivel tisular. Sin embargo, en algunos casos esto no ocurre. En este trabajo presentamos el caso de la histología de la hiperplasia condilar mandibular (HC), condición que presenta un crecimiento no neoplásico del proceso condilar mandibular. El objetivo de este trabajo es revisar las características histológicas de la HC activa y relacionarlas con las características de las personas afectadas y la histología normal, para demostrar que el diagnóstico se relaciona con el contexto del paciente más que con una histología alterada.

Material y método: Se revisaron placas histológicas de 7 casos, relacionando la histología con sus edades, correspondientes a la base de datos del Hospital Clínico San Borja Arriarán. Además, se complementó con literatura publicada al respecto.

Resultados: La ATM es una articulación de tipo sinovial cuya superficie articular normalmente está recubierta por tejido conectivo fibroso avascular que posee espesores variables según la edad del individuo. Subyacente se encuentra la zona proliferativa, posteriormente la zona de maduración y finalmente la zona de osificación endocondral. En los casos de HC se observa hiperactividad de la capa proliferativa del fibrocartilago que recubre la superficie articular de manera continua o no, pudiendo interrumpir la cortical ósea y penetrar el hueso trabecular mandibular, con el aumento en la vascularidad de la médula ósea. Esta histología se observa tanto en personas jóvenes como en adultos, aunque con un aumento más homogéneo del espesor del cartilago de crecimiento en personas jóvenes.

Conclusiones: La histología en casos de HC activa muestra un tejido articular en crecimiento. La caracterización presente en la literatura de la superficie articular sana es escasa, pero el tejido en crecimiento solo tendría características de anormal al situarlo en una persona adulta que ha terminado la etapa de crecimiento somático.

Palabras claves: Hiperplasia condilar; articulación temporomandibular; histología.

Evaluación ultrasonográfica del hueso nasal en contexto del trauma facial por violencia interpersonal.

Martina Orellana Mellado¹; Andrés Rosa Valencia¹; Sylvia Osorio Muñoz¹; Marco Solar Altamirano¹.

¹ Facultad de Odontología, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Martina Orellana Mellado (martina.orellana@ug.uchile.cl).

Introducción: La ultrasonografía en el punto de atención (UPA) se ha presentado como una herramienta para facilitar la evaluación clínica del paciente, de forma rápida y no invasiva, evitando la exposición a radiación ionizante y traslados innecesarios, transformándola en un examen de utilidad en ciertos contextos. Recientemente, se comenzó a estudiar la aplicación de UPA en situaciones de trauma maxilofacial. La fractura facial más frecuente es la del hueso nasal (HN), causada principalmente por violencia interpersonal (VIP). La principal desventaja de la UPA, es su interpretación operador dependiente, por lo que el objetivo de este estudio es proponer una sistemática de evaluación ultrasonográfica de un HN sano, para obtener una referencia de normalidad que permita detectar alteraciones a partir de ésta.

Material y Método: Se realizó una UPA de un HN en un cráneo, utilizando un transductor lineal (8-12 Hz, equipo ALPINION I7), obteniendo imágenes que fueron interpretadas por un radiólogo maxilofacial. Posteriormente, se realizó una UPA en una mujer de 44 años, sin historia de trauma nasal, ubicando el transductor para replicar las imágenes ultrasonográficas previamente obtenidas en el cráneo. Las posiciones del transductor fueron fotografiadas y presentadas en formato imagen, para describir la anatomía normal del HN y establecer una sistemática de evaluación.

Resultados: Se obtuvo un set de imágenes de referencia y se describió la sistemática de evaluación ultrasonográfica del HN sano: “Con la cabeza en posición anatómica, se ubica el transductor en posición vertical con el marcador hacia cefálico, perpendicular al hueso nasal en cada pared nasal lateral y en el dorso nasal logrando visualizar una línea continua hiperecoica en forma de S itálica”.

Conclusiones: Mediante una sistemática de evaluación es posible obtener imágenes ultrasonográficas del hueso nasal que faciliten la UPA, lo que podría ser útil en un contexto de VIP o trauma en general.

Palabras claves: Ecografía maxilofacial; ultrasonografía; anatomía imagenológica; hueso nasal; violencia interpersonal.

Caracterización ultrasonográfica del tendón del músculo temporal. Reporte de un caso.

Gisell Rivera Aguilar; Nicolás Barriga Durán; Claudia Corro Campos; Sylvia Osorio Muñoz; Andrés Rosa Valencia.

¹ Facultad de Odontología, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Gisell Rivera Aguilar (gisell.rivera@ug.uchile.cl).

Introducción: El sitio de inserción del tendón del músculo temporal es relevante en la evaluación clínica del paciente con dolor facial, sin embargo, se encuentra poco descrito en los textos de anatomía disponibles, y ausente en los de anatomía ultrasonográfica. La inserción clásica es en el proceso coronoides mandibular, pero se extiende por el borde anterior de la rama, alcanzando los márgenes de la fosa retromolar. El objetivo de este estudio fue la caracterización ultrasonográfica del tendón del músculo temporal en un individuo sano.

Material y método: En un individuo sano, utilizando un ecógrafo Alpinion I7, con un transductor lineal de 12 Hz, se obtuvieron imágenes extraorales ultrasonográficas del tendón del músculo temporal bilateral, en los planos sagital y axial. Estas fueron interpretadas por un Imagenólogo Oral y Maxilofacial, para obtener una descripción anatómica y un esquema de la estructura en la imagen.

Resultados: Se obtuvo la descripción anatómica ultrasonográfica del tendón del músculo temporal en los planos sagital y axial, en términos de ecogenicidad comparativa (referencia tendón calcáneo) y un esquema de la estructura en cada imagen. La mejor imagen se obtiene en el eje longitudinal del tendón.

Conclusiones: La descripción anatómica ultrasonográfica del tendón del músculo temporal realizada en este estudio, aportará a las bases teóricas para su evaluación imagenológica en pacientes con dolor facial.

Palabras claves: Ecografía maxilofacial; ultrasonografía; anatomía imagenológica; músculo temporal; tendón.

Relación entre el seno maxilar y ápices de dientes posterosuperiores con tomografía computarizada de haz cónico.

Macarena Rodríguez Luengo^{1,2}; Roxana Richa Jiménez²; Felipe Figueroa Larenas^{1,2}; Maureen Marshall Baburizza³; Constanza Godoy²; Sven Niklander Ebensperger³

¹ Departamento de Morfología, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

² Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

³ Unidad de Patología y Medicina Oral, Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Macarena Rodríguez Luengo (macarena.rodriguez@unab.cl).

Introducción: El conocimiento de la relación entre el seno maxilar y los ápices dentarios es fundamental para el odontólogo, ya que le permite analizar alternativas de tratamientos y sus pronósticos, por lo que es relevante su estudio mediante tomografía computarizada de haz cónico (TCHC).

Material y método: Estudio descriptivo de corte transversal, con muestra por conveniencia de 383 imágenes de raíces de dientes posterosuperiores obtenidas del banco de imágenes de TCHC del centro radiológico Dimax, Viña del Mar, Chile. Cada raíz fue clasificada según su relación vertical con el seno en 4 categorías (0: ápice no se encuentra en contacto con contorno inferior del seno; 1: ápice en contacto con seno; 2: ápice lateralmente al seno; 3: ápice se protruye en seno), y midiendo dicha distancia milimétricamente. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva. Se obtuvo un índice de Lin de 0,97 para mediciones cuantitativas, y valor Kappa de 0,87 para mediciones cualitativas.

Resultados: La distancia milimétrica promedio fue en primer premolar de 4,2; segundo premolar de 1; primer molar raíz disto-vestibular (RDV) 0,6, en raíz mesio-vestibular (RMV) 1, en raíz palatina (RP) -1; en segundo molar RDV 0,3, en RMV 0.11, en RP 0,4. En categorías: primer premolar 90 % categoría 0; segundo premolar 43 % categoría 0; primer molar RDV: 52 categoría 3, RMV: 56 % categoría 3, RP: 86 categoría 3; segundo molar RDV: 38 % categoría 1, RMV: 52 % categoría 3, RP: 75 % categoría 3.

Conclusiones: El primer premolar es el diente posterosuperior que se encuentra más alejado del seno maxilar y a medida que se avanza hacia posterior hay tendencia a disminuir la distancia entre los ápices y el seno maxilar. Las mediciones obtenidas por TCHC coinciden con la literatura por lo que se pueden utilizar con confianza en territorio maxilofacial.

Palabras claves: Seno maxilar; dientes antrales; tomografía computarizada de haz cónico.

Análisis macroscópico de los lugares de inserción del músculo pterigoideo lateral en individuos adultos.

Carlos Torres Villar¹; Naira Figueiredo Deana^{2,3}; Célio Fernando de Sousa-Rodrigues⁴; Nilton Alves^{5,6}.

¹ Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián. Puerto Montt, Chile

² Departamento de Odontopediatría y Ortodoncia, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

³ Centro de Investigación en Epidemiología, Economía y Salud Pública Oral (CIEESPO), Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

⁴ Instituto de Ciências Biológicas y da Saúde, Universidade Federal de Alagoas. Maceió, Brasil.

⁵ Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos (CEMyQ), Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

⁶ Centro de Investigación en Morfología Aplicada (CIMA), Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Carlos Torres Villar (carlos.torres@uss.cl).

Introducción: El músculo pterigoideo lateral (MPL) presenta íntima relación con la articulación temporomandibular (ATM) y desempeña un rol importante en la fisiología de esta articulación, despertando el interés de investigadores que se dedican al estudio de los trastornos temporomandibulares. La literatura señala que existen variaciones anatómicas del MPL, con respecto a la inserción de la cabeza superior. Los estudios cadavéricos e imagenológicos han revelado que el MPL puede presentar una cabeza accesoria. El objetivo del estudio fue realizar un análisis macroscópico del MPL, examinando el origen e inserción de la cabeza superior e inferior.

Material y método: Se utilizaron 38 hemicabezas de individuos adultos fijadas en formaldehído al 10 %.

Resultados: La cabeza superior (FS) del MPL se originó en la cara infratemporal del ala mayor del esfenoides y en el tercio superior de la cara lateral de la lámina lateral del proceso pterigoides del esfenoides en 26 muestras. En 12 muestras se originó en el ala mayor del esfenoides y cresta infratemporal del esfenoides. Con relación a su inserción, se encontró el Tipo I en 20 muestras; el Tipo II en 6 muestras y el Tipo III en 12 muestras. En todas las muestras analizadas el origen de la cabeza inferior (CI) del MPL fue en los dos tercios inferiores de la cara lateral de la lámina lateral del proceso pterigoides y en la cara lateral del proceso piramidal del palatino insertándose en la fóvea pterigoidea. La cabeza accesoria (CA) del MPL estuvo presente en 6 muestras. La CA se originó en el ala mayor del esfenoides en 2 casos e inferior a la cabeza superior en 4 casos y su inserción, en el complejo disco capsular en todos los casos.

Conclusiones: Mediante los resultados obtenidos en nuestro estudio estamos aportando datos anatómicos en relación al MPL en individuos brasileños adultos, evaluándolo con respecto a sus lugares de inserción.

Palabras claves: Anatomía cadavérica; músculo pterigoideo lateral; variaciones anatómicas.

Canal radicular MV2 como etiología de sinusitis maxilar.

Javier Zamora Castro¹; Felipe Donaire Arias¹; Nicolás Ferrer Valdivia¹; Pablo Varela Fuentes¹; María Ignacia Barayon Irrazabal¹; Isidora Durán Blanc¹.

¹ Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Javier Zamora Castro (j.zamora2@uandresbello.edu).

Introducción: El tratamiento de elección para resolver las infecciones pulpares dentarias es el tratamiento endodóntico de los canales radiculares (CR). La configuración anatómica de los canales radiculares de los primeros molares maxilares (1MS) es compleja. La presencia de un CR adicional en las raíces mesiovestibulares del 1MS, denominado MV2, tiene alta prevalencia. Aun así, es frecuente que este no sea identificado y no se considere durante la terapia endodóntica. Debido a la proximidad que tienen las raíces del 1MS con el seno maxilar, la presencia de canales MV2 sin tratar puede conducir a la diseminación infecciosa dentro de éste, provocando sinusitis de origen odontogénico (SOO). En este trabajo se presenta un caso de CR MV2 no tratado como factor etiológico de SOO.

Caso Clínico: Paciente de sexo femenino, 46 años, consulta por rehabilitación protésica y se le indica radiografía retroalveolar total (RRT) y Cone-Beam CT (CBCT) para su evaluación integral. Paciente relata sintomatología en zona maxilar izquierda compatible con sinusitis. En la exploración de la RRT se observa el 1MS izquierdo (diente 26) tratado endodónticamente. En la exploración volumétrica tridimensional se identifica la ocupación parcial del seno maxilar izquierdo y diente 26 con obturación de tres CR, observándose un cuarto CR sin tratar, correspondiente al MV2. Los signos observados son interpretados como sinusitis de origen odontogénico.

Conclusiones: El canal MV2 como variante anatómica es una condición frecuente, que debe considerarse a la hora de hacer un tratamiento endodóntico con el fin de asegurar el éxito del tratamiento y evitar la diseminación de infecciones a tejidos circundantes, como el seno maxilar. El CBCT es el examen de elección para la evaluación de la conformación del sistema de CR y la planificación de la terapia endodóntica.

Palabras claves: Canal mesiovestibular molar; sinusitis maxilar; anatomía dental.

Anatomía de senos paranasales del huemul patagónico (*Hippocamelus bisulcus*).

Samuel Esteban Núñez Cook^{1,2}; Fernando Vidal^{3,4,5,6}; Paulo Salinas¹.

¹ Laboratorio de Morfología Animal & Experimental, Instituto de Biología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile

² Magíster en Ciencias mención Morfología, Universidad de la Frontera. Temuco, Chile

³ Fauna Andina, Wildlife Conservation and Management Center. Villarrica, Chile

⁴ Departamento Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias, Universidad Santo Tomás. Temuco, Chile.

⁵ IUCN, Deer Specialist Group. Apple Valley, MN, Estados Unidos.

⁶ IUCN, Conservation Planning Specialist Group. Apple Valley, MN, Estados Unidos.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Samuel Núñez-Cook (samuel.nunez@pucv.cl).

Introducción: El conocimiento anatómico del Huemul Patagónico (*Hippocamelus bisulcus*) es limitado, lo cual ha dificultado plantear protocolos de diagnóstico, abordajes quirúrgicos y estrategias de conservación. El estudio anatómico de senos paranasales permitirá avanzar en el estado del conocimiento y comprensión biológica de una especie en peligro de extinción desde una perspectiva morfológica.

Material y método: El objetivo del estudio fue describir los senos paranasales del Huemul Patagónico. Cinco (n=5; Macho=4; Hembra=1) cráneos de huemul patagónico obtenidos por exhumación en las regiones de La Araucanía (Fauna Andina; Villarrica) y de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo (Lago Paloma y Cerro Castillo) fueron usados con permiso Res. N° 1.490 – SAG. El estudio anatómico se realizó mediante tomografía computada. La colecta de datos morfológicos se realizó mediante Slicer v4.11 y Slicer Morph.

Resultados: El huemul patagónico presentó senos conchal dorsal ($4,03 \pm 1,28 \text{ cm}^3$), conchal medio ($3,52 \pm 1,54 \text{ cm}^3$), maxilar ($23,69 \pm 7,12 \text{ cm}^3$), lagrimal ($1,27 \pm 0,38 \text{ cm}^3$) palatino ($5,09 \pm 1,78 \text{ cm}^3$), frontal ($2,34 \pm 0,82 \text{ cm}^3$) y esfenoidal ($2,35 \pm 0,99 \text{ cm}^3$). Además, los senos lagrimal, frontal, esfenoidal, conchal dorsal y conchal medio se comunicaban con la cavidad nasal mediante los meatos etmoidales. En cambio, los senos palatino y maxilar desembocaron a través de la apertura maxilopalatina única en el meato nasal medio. Se observaron espacios dentro de los huesos occipital, temporal y basiesfenoides que no pueden ser considerados como senos paranasales.

Conclusiones: El Huemul patagónico presenta un sistema de senos paranasales complejo y caracterizado por i) un grupo de senos cuya comunicación con la cavidad nasal es común a través de los meatos nasales y ii) un grupo de senos que se comunican con la cavidad nasal a través de aperturas individuales.

Palabras Claves: Anatomía, Huemul patagónico, Senos paranasales.

Descripción de la interdependencia morfológica entre maxilar e inclinación de incisivos superiores.

Javiera Liuba Campos Jadrijevic¹; Viviana Toro-Ibacache¹.

¹ Facultad de Odontología, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Javiera Campos Jadrijevic (Javiera.campos.j@ug.uchile.cl).

Introducción: En el maxilar, el proceso alveolar es una unidad morfológica cuya existencia se asocia generalmente a la presencia de dientes. Así, en él se daría un fenómeno de dependencia morfológica, donde la morfología del hueso y los dientes son interdependientes. Esta relación es de interés clínico. En este estudio queremos comprobar que existe una covariación entre la inclinación dentaria de los incisivos superiores y la forma del maxilar superior.

Material y método: Se seleccionaron 38 cefalogramas laterales de individuos entre 16-25 años (22 mujeres y 16 hombres). Se utilizó la base de datos AAOF legacy, colección de la University of Oklahoma Denver. Las muestras fueron seleccionadas en relación a los objetivos del estudio y la calidad de imagen. Luego se definieron 8 hitos anatómicos que representan la forma del maxilar y la inclinación de los incisivos superiores. Se utilizó el programa MorphoJ, donde se realizaron análisis de componentes principales para evaluar variación general de la forma de la muestra y de regresión de mínimos cuadrados parciales para evaluar covariación de la forma entre maxilar e incisivos.

Resultados: Encontramos una relación estadísticamente significativa ($p < 0,01$) entre la inclinación de los incisivos y la forma del maxilar. Sin embargo, la relación más marcada se dio entre la longitud de los incisivos superiores y la altura del maxilar, donde a mayor longitud de los incisivos, mayor altura tenía el maxilar.

Conclusiones: nuestros datos muestran que existe una covariación entre la inclinación de los incisivos y la forma del maxilar, pero además muestran que existe otro tipo de covariación más fuerte que relaciona la longitud de incisivos con la forma del maxilar. Esto reafirma la relación de interdependencia entre hueso y diente.

Palabras claves: Maxilar; incisivos superiores; covariación de la forma; morfometría geométrica.

Estimación sexual mediante análisis métrico del ángulo de la mandíbula y de la rama mandibular: una revisión sistemática.

Francisco Ceballos Castillo^{1,2}; Loreto Muñoz Fierro¹; Naira Figueiredo Deana^{3,4,5}; Nilton Alves^{6,7}.

¹ Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

² Programa de Magíster en Odontología, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

³ Centro de Investigación en Epidemiología, Economía y Salud Pública Oral (CIEESPO), Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

⁴ Departamento de Odontopediatría y Ortodoncia, Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

⁵ Programa de Doctorado en Ciencias Morfológicas, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

⁶ Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos (CEMyQ), Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

⁷ Centro de Investigación en Morfología Aplicada (CIMA), Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a): Francisco Ceballos. Autor(a) correspondiente: Nilton Alves (nilton.alves@ufrontera.cl).

Introducción: La estimación del sexo es el primer paso en el proceso de identificación humana. Tanto el ángulo de la mandíbula como la rama mandibular son ampliamente utilizados como indicadores para el diagnóstico sexual debido a que por sus características morfológicas expresan un gran dimorfismo sexual. El objetivo de la presente revisión sistemática fue determinar los parámetros métricos de la rama y del ángulo de la mandíbula que presentan una mayor estimación sexual (ES).

Material y método: Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, Embase y Lilacs, siendo incluidos estudios en idioma inglés, portugués y español que analizaran la ES a través del análisis métrico en mandíbulas humanas secas o en estudios imagenológicos. Se utilizó la herramienta AQUA para el análisis de riesgo de sesgos de los estudios incluidos.

Resultados: Se incluyeron 39 estudios con un total de 7270 participantes de 14 países. Todos los estudios hicieron uso de análisis discriminante para determinar la ES. Se identificaron 15 parámetros predictores de sexo, los cuales variaban entre las diferentes poblaciones según país. De los parámetros mandibulares, la altura de la rama de la mandíbula fue el más reportado entre los diferentes países, seguido del ancho bigonial. Por contraparte, el margen superior e inferior de la flexura mandibular fueron los parámetros menos reportados entre los diferentes países. En cuanto a la precisión para ES, la mayor fue encontrada en estudios en población Turca a través de MDCT con un 99 % y la menor en población India a través de estudio radiográfico, la cual fue de un 56,3 %.

Conclusiones: La precisión para la ES a través de la rama de la mandíbula y el ángulo mandibular puede diferir entre poblaciones. Los parámetros que exhiben un mayor dimorfismo sexual deben ser elegidos de acuerdo a la población estudiada.

Palabras claves: Estimación sexual; rama mandibular; ángulo mandibular; mandíbula.

Análisis métrico de la mandíbula para determinación de dimorfismo sexual mediante radiografías panorámicas en individuos chilenos adultos.

Ignacio Labarca Trucios^{1,2}; Nilton Alves²; Héctor Torres Monsalve²; Ivonne Garay Carrasco²; Naira Figuereido Deana².

¹ Universidad del Desarrollo. Santiago, Chile.

² Universidad de la Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Ignacio Labarca (ilabarcatrucios@gmail.com).

Introducción: El dimorfismo sexual es la condición de las especies de poseer dos aspectos anatómicos diferentes según su sexo. La mandíbula es el hueso más resistente del cráneo, presentando además alto dimorfismo sexual. El objetivo del presente estudio fue determinar la predicción sexual de la mandíbula, a través de radiografías panorámicas en individuos chilenos adultos.

Material y método: Se midieron en total 594 radiografías panorámicas de pacientes chilenos adultos mayores de 18 años atendidos en la clínica odontológica docente asistencial de la Universidad de La Frontera durante enero del 2018 a enero del 2021. Se midieron 13 parámetros respecto a las ramas y al cuerpo de la mandíbula, utilizando el software autoCAD. Para realizar el análisis estadístico respecto a la diferencia de sexos se usó una prueba t para muestras independientes. A los parámetros estadísticamente significativos se les aplicó un análisis de función discriminante univariada y multivariada.

Resultados: Los parámetros con mayor predicción sexual fueron: la altura de la rama de la mandíbula (ARM) (74,1 %), seguido de la distancia foramen mentoniano a la base de la mandíbula (DIFM-BM) (69,1 %) y ancho bicondilar (ABCo) (66,7 %). Los parámetros con menor predicción fueron la distancia cóndilo-coronoidea (DCC) (58,9 %) y el ángulo de la mandíbula (AM) (55 %). La función de análisis discriminante multivariada presentó mayor precisión en mujeres, a través de un método directo usando la rama de la mandíbula y forámenes mentonianos y otro por pasos con los parámetros ARM, DIFM-BM y ABCo. Siendo este último método el que obtuvo mayor predicción sexual (79,5 %) contra el método directo de la rama (78,5 %) y los forámenes mentonianos (69,1 %).

Conclusiones: Los hallazgos del presente estudio concluyen que la radiografía panorámica permite determinar dimorfismo sexual, a través de mediciones métricas de la mandíbula.

Palabras claves: Mandíbula; dimorfismo sexual; radiografía panorámica; ciencias forenses.

Asociación entre la morfología de la vía aérea superior y el biotipo craneal vertical evaluada a través de CBCT.

Mario Ortiz Salazar¹; David Rivera Ordóñez¹; Andrés Lara Tafurt¹.

¹ Universidad del Valle. Cali, Colombia.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Mario Ortiz Salazar
(mario.ortiz@correounivalle.edu.co).

Introducción: Las estructuras óseas craneofaciales y la disposición anatómica de las mismas influyen de manera directa en la conformación de la vía aérea superior, especialmente a nivel de la faringe. Es imperativo entender la anatomía y fisiología de la faringe debido al importante papel que esta desempeña en algunas patologías como la *Apnea Obstructiva del Sueño* (AOS). El estudio se realizó para determinar si existe asociación entre las características morfométricas de la faringe y el patrón vertical craneofacial de una población latinoamericana, además de describir medidas lineales de la orofaringe y diagnosticar esta población de acuerdo a su biotipo craneofacial

Material y método: Se recopilaron registros de tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) de 150 pacientes adultos de clase I, II y III esquelética no tratados (82 mujeres y 68 hombres) para evaluar las dimensiones de las vías respiratorias faríngeas. Los sujetos se dividieron en tres subgrupos según el ángulo SN-GoGn (Hipodivergente, Normodivergente o Hiperdivergente). Se realizó análisis de normalidad para las variables de distancia y área en los cortes sagital y axial mediante prueba de Shapiro-Wilk y el análisis de homogeneidad de varianzas con la prueba de Levene.

Se contrastaron las medidas lineales y de área entre grupos según la clasificación de la relación clasificación por divergencia facial mediante prueba de ANOVA de una vía y posprueba de Tukey o Prueba de Kruskal-Wallis con posprueba de Dunn por pares en caso de no cumplir los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianza. El nivel de confiabilidad se estableció en el 95 % y el de significancia en 0,05.

Resultados: Los resultados mostraron que las mediciones de las vías respiratorias faríngeas fueron estadísticamente significativamente menores ($p < 0,05$) en el grupo de Hiperdivergente en comparación con el grupo de Normodivergente o Hipodivergente.

Conclusiones: Se encontraron diferencias significativas para las dimensiones de las vías aéreas faríngeas entre diferentes patrones esqueléticos verticales usando CBCT.

Palabras claves: Vía aérea faríngea; patrón esquelético vertical; tomografía computarizada de haz cónico.

Morfometría del Foramen Mentoniano y frecuencia del Foramen Mentoniano Accesorio en Población Chilena.

Nicolás Oyarzún Pérez¹; María Paz Ortúzar Manríquez¹; Ignacio Labarca Trucios¹; Arturo Besa Alonso¹.

¹ Universidad del Desarrollo. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Nicolás Oyarzún Pérez (nioyarzunp@udd.cl).

Introducción: El conocimiento anatómico respecto a estructuras nerviosas como el nervio mentoniano es fundamental dentro de la práctica odontológica para evitar lesiones durante intervenciones quirúrgicas. El presente estudio tiene como objetivo analizar parámetros morfométricos sobre el foramen mentoniano (FM) en una determinada población de la Clínica Alemana Santiago (CAS), para así poder tener un promedio, ubicación del FM y la frecuencia del foramen mentoniano accesorio (FMA), mediante un estudio descriptivo de corte transversal de imágenes de tomografía computarizada de haz cónico (TCHC).

Material y Método: Se midieron 96 TCHC, obtenidos de la base de datos del Servicio de Radiología Maxilofacial-CAS, por dos observadores independientes sometidos a una calibración. Las mediciones se realizaron respecto a las corticales superiores de los FM y los ápices del primer y segundo premolar de cada lado. Además, se midió la distancia desde la línea mediana a la cortical superior. Respecto a la forma se categorizaron como redondos/ovalados. El plan de análisis se analizó la ubicación a la línea mediana /edad y el tamaño/edad, con correlación de Spearman. El tamaño/género se aplicó t-student para variables independientes. El FMA/género se analizó con un test exacto de Fisher y la relación morfometría/género se analizó con chi-cuadrado.

Resultados: La distancia promedio del ápice más cercano al FM fue 3,15 mm el FM derecho y 3,19 mm el FM izquierdo. En ambos lados se ubicaron más cercanos al segundo premolar. La forma más frecuente fue el ovalado con un 53,1 %. El FMA estuvo en el 7,3 % de forma unilateral y en el 1 % de forma bilateral. Las pruebas analíticas presentaron valores no significativos, a excepción del tamaño del FM izquierdo y la edad ($p=0,03$).

Conclusiones: Este estudio aporta parámetros morfométricos a tener en consideración durante procedimientos quirúrgicos. No se presentaron diferencias significativas importantes respecto a la ubicación, forma y tamaño del FM.

Palabras claves: Mandíbula; foramen mentoniano; foramen mentoniano accesorio; tomografía computada de haz cónico.

Trauma dentoalveolar, a propósito de un caso clínico.

Álvaro Heras Garafulich¹; Grace Slater Mueña¹; Paula Soza Torres¹; Sofía Silva Vergara¹; Tomás Sánchez Arroyo¹; Valentina Parada García¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Sofía Silva Vergara (ssilvav2@uft.edu).

Introducción: El trauma dentoalveolar (TDA) es una lesión traumática que afecta el diente y/o sus estructuras de soporte, y generalmente termina con pérdida de tejidos dentarios. El techo de la cavidad oral está relacionado con el piso de la cavidad nasal pues comparten los huesos maxilares y palatinos. En esta cavidad oral también se encuentran los procesos alveolares, que unen el diente al tejido óseo maxilar.

Caso clínico: Paciente masculino de 12 años consulta por trauma oral por caída, impactando el mentón y región maxilar. Refiere abundante sangrado de encías y paladar, y fractura de 3 dientes. Presenta fractura de incisivo central izquierdo, laterales, y ambos centrales en el proceso alveolar. En una tomografía computarizada bimaxilar se observa raíz del incisivo central derecho desplazada hacia palatino y craneal, una pequeña fractura del piso de la fosa nasal, y una fractura de tabla ósea vestibular en ambos incisivos centrales.

Conclusiones: La región maxilofacial contiene estructuras esenciales para la vida, y traumatismos pueden comprometer la vía aérea, generar lesiones intracraneales, secuelas visuales, déficit funcional, estético y afecciones neurológicas. Las emergencias por TDA han aumentado en los últimos años, y un tercio de la población ha sufrido alguno en su vida. En función de un caso, se discute la importancia de las alteraciones anatómicas que pueden causar un trauma dentoalveolar y cuáles son sus implicancias clínicas para determinar la gravedad del caso y los pasos a seguir. Es fundamental realizar un diagnóstico certero, mediante una correcta anamnesis, examen físico completo y complementar con exámenes imagenológicos, pues estos casos presentan una alta gravedad y complejidad, afectando generalmente a los tejidos óseos, tejidos blandos faciales y estructuras alveolodentarias. Estos traumas suelen tener un alto costo estético y socioeconómico por la complejidad del tratamiento, que suele ser de por vida y que implica interdisciplinarietàad.

Palabras claves: Trauma dentoalveolar; anatomía clínica; cavidad oral.

Descripción anatómica de la región braquial y antebraquial de Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*).

Diego Arredondo Cifuentes¹; Cintya Borroni González¹.

¹ Universidad Nacional Andrés Bello. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Diego Arredondo Cifuentes (ddiegoarredondo@gmail.com).

Introducción: El Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*), es un ave rapaz de la familia Accipitridae, que habita en gran parte de Sudamérica y se reconoce como un depredador de alto nivel trófico. Pese a su importante rol, son pocos los estudios que describen su anatomía, lo que dificulta el trabajo con estas aves en el ámbito médico. Por esto se propuso el estudio descriptivo de los principales componentes anatómicos de la región braquial y antebraquial, enfocándose en los sistemas tegumentario, muscular y vascular de un ejemplar de la especie.

Material y método: Se utilizó un ejemplar de *Geranoaetus melanoleucus* donado por la Unidad de Rehabilitación de Fauna Silvestre (UFAS), material de disección y solución conservadora. Se diseccionó el ala izquierda y se describieron los componentes observados, con ayuda de literatura.

Resultados: Según lo descrito en el estudio de las estructuras anatómicas y lo expuesto en literatura basada en gallinas y palomas, se observa una gran similitud entre la mayoría de las estructuras descritas. Sin embargo, se encuentran ciertas diferencias puntuales en los sistemas muscular y vascular, como el gran desarrollo del músculo propatagial en comparación al músculo deltoides mayor, o la presencia de una sola vena braquial en lugar de dos venas braquiales satélites.

Conclusiones: Se logró describir los principales componentes anatómicos de la región braquial y antebraquial del ejemplar de Águila Mora. Se concluye que este espécimen presenta variaciones anatómicas, asociadas a los músculos y vasos implicados en el funcionamiento del ala en el vuelo, esto se podría explicar por los vuelos perfectos y a grandes velocidades que realizan. Si bien este no es un estudio representativo de la especie, ya que se analizó el ala de un solo ejemplar, puede funcionar como una aproximación que puede ayudar al área clínica a trabajar de mejor manera con esta especie.

Palabras claves: Anatomía veterinaria; ala; águila; músculos; vasos.

Arteria braquiorradial reporte de un caso.

Juan José Cabezas Salgado¹; Marcos Pérez Riffo¹; Enrique Olave Riffo²; Juan Peñaloza Donoso¹.

¹ Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

² Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a): Juan José Cabezas Salgado (jcabezas@ucm.cl).

Introducción: En este trabajo se reporta un caso de una variante anatómica de la arteria radial de origen alto y presentación unilateral derecha, denominada arteria braquiorradial.

Material y método: En el Laboratorio de Anatomía de la Universidad Católica del Maule se realizó una disección de rutina en un cadáver femenino de 84 años, fijado en una solución de formaldehído al 10 %.

Resultados: La arteria braquiorradial se originó en el tercio distal de la arteria axilar y transcurre justo proximal a la unión de los fascículos medial y lateral del nervio mediano. Presentó una longitud total de 375 mm y su diámetro en el origen fue de 2,67 mm. A nivel del brazo la arteria braquiorradial transcurre medial y superficial al nervio mediano, avanzando entre los músculos bíceps braquial y braquial. En la fosa cubital presentó un diámetro de 2,18 mm y se ubicó profundo a la aponeurosis bicipital y superficial al tendón del bíceps braquial, lateralizándose hacia el sector radial en busca de su trayecto habitual de la arteria radial. La arteria braquiorradial a nivel de la articulación radiocarpiana emite la rama radio palmar superficial. Luego continúa hacia el dorso de la mano ingresando en el primer espacio interóseo dorsal para pasar al sector volar de la mano sin formar el arco palmar profundo, desde donde se observa la persistencia de la arteria mediana.

Conclusiones: En nuestro estudio encontramos una persistencia del estadio 4 según la clasificación embriológica de Senior (en 1926), donde la arteria braquiorradial se origina a nivel de la arteria axilar, no presenta anastomosis con la arteria braquial superficial, tampoco hay regresión de la porción proximal de la arteria braquiorradial. Además, se identifica una persistencia de la arteria mediana a nivel distal y, finalmente, no se observa formación del arco palmar profundo.

Palabras claves: Arteria braquiorradial; arterial radial; variaciones anatómicas.

Ramo comunicante digital palmar común de la mano [Berretini], ¿Es un ramo sensitivo?

Andrés Riveros Valdés¹; Enrique Olave Riffo²; Cristián Vega Olivero³.

¹ Universidad San Sebastián, Sede Concepción. Concepción, Chile.

² Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

³ Universidad Andrés Bello, Sede Viña del Mar. Viña del Mar, Chile

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Andrés Riveros Valdés (andres.riveros@uss.cl).

Introducción: El ramo comunicante digital palmar común (RCDPC) se describe cómo la conexión existente entre el nervio digital palmar común del cuarto espacio interóseo (NDPC4), que surge del ramo superficial del nervio ulnar, y el nervio digital palmar común del tercer espacio interóseo (NDPC3), que se origina del nervio mediano en la mano. Reportada como la variación nerviosa más común, este RCDPC se asocia a que los nervios ulnar y mediano compartan la sensibilidad de los márgenes adyacentes de los dedos medio y anular. Al respecto, Hur (2017) reportó que un 34 % de los casos el tercer músculo lumbrical (L3) recibió un ramo desde el NDPC3, originado en un punto distal a la llegada del RCDPC. Esto indicaría la presencia de fibras eferentes en este RCDPC. El objetivo del presente estudio fue determinar la presencia de ramos para el L3 desde NDPC3 cuando existe RCDPC.

Material y método: Se utilizaron 24 manos formolizadas, pertenecientes al laboratorio de anatomía de la Universidad Andrés Bello, sede Viña del Mar.

Resultados: El RCDPC se presentó en el 42 % de los casos, con una dirección oblicua, dispuestos entre el NDPC4 y el NDPC3. Si bien en todos los casos el L3 fue inervado por el ramo profundo del nervio ulnar, en tres de estos se identificó un ramo adicional para este músculo, considerando la presencia del RCDPC. En dos de ellos este ramo surgió desde NDPC3 y en el caso restante se identificaron dos ramos; uno se originó del NDPC3 y el segundo surgió del RCDPC.

Discusión: Esta descripción debe ser considerada en cirugías de liberación del canal del carpo, ya que producto de la incisión del retináculo flexor existiría la posibilidad de dañar este RCDPC. Esto generaría secuelas sobre el L3 y/o déficit sensitivo en los dedos medio y anular.

Palabras claves: Músculo lumbrical; nervio mediano; nervio ulnar; ramo comunicante; variaciones anatómicas.

Reporte de caso clínico: Síndrome de Poland.

María Jesús Noriega Brusoni¹; Sofía Price Miralles¹; Paula Rossat Brandau¹; Catalina Silva Madariaga¹; Antonia Varela Bustos¹; Catalina Verdugo Best¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Paula Rossat Brandau (prossatb@uft.edu).

Introducción: El Síndrome de Poland corresponde a una malformación infrecuente con incidencia de 1/30.000 nacimientos. Se cree que podría deberse a la interrupción precoz de la circulación embrionaria, generando una afectación en la 6ta metámera torácica. Se asocia a anomalías torácicas y de los miembros superiores (MMSS) variables. Las malformaciones de la caja torácica como del miembro superior no generan alteraciones funcionales generalmente. El diagnóstico es clínico y se establece al observar una depresión infraclavicular con la pérdida del pilar axilar anterior, que indica la agenesia de los fascículos esternocostales del músculo pectoral mayor. Exploraciones complementarias se realizan con tomografía computarizada de tórax, radiografía de tórax y MMSS. En ambos sexos, este síndrome tiene una repercusión psicológica por su alteración estética. El tratamiento tiene objetivos estéticos y varía según el caso.

Caso clínico: Paciente masculino recién nacido, sin antecedentes mórbidos conocidos, consulta por hipoplasia del pectoral derecho y malformación de la mano homolateral. Tras examen físico y radiografía anteroposterior torácica y de ambos MMSS, se observó menor grosor en partes blandas del hemitórax superior derecho, ausencia de mamila homolateral, mano derecha con falanges intermedias de menor longitud, clinodactilia en dedo meñique y sindactilia cutánea entre segundo y tercer dedo. Hallazgos compatibles con Síndrome de Poland. El diagnóstico del síndrome es clínico y la agenesia de los fascículos esternocostales del pectoral mayor es determinante. No posee repercusiones funcionales, el tratamiento es estético.

Conclusiones: El Síndrome de Poland es una malformación infrecuente, se cree que se origina por interrupción en la circulación embrionaria, afectando el posterior desarrollo del embrión. Se asocia a diversas anomalías torácicas y del MMSS. El diagnóstico es a través de exploración física, determinante es la agenesia de los fascículos esternocostales del pectoral mayor. Las estrategias terapéuticas se seleccionan según la edad, sexo y gravedad del caso.

Palabras claves: Malformación congénita; Síndrome de Poland; anatomía clínica; tórax; miembros superiores.

Presencia del ligamento talocalcáneo lateral en individuos chilenos.

Andrés Carreño-Vásquez^{1,2}; Enrique Olave Riffo³.

¹ Departamento de Ciencias Preclínicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

² Programa de Magister en Ciencias, mención Morfología, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

³ Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Andrés Carreño-Vásquez (acarreno@ucm.cl).

Introducción: El ligamento talocalcáneo lateral de la articulación subtalar se describe como un ligamento plano, corto y delgado que se extiende inferoposteriormente desde el sector anteroinferior del proceso talar lateral hasta la cara lateral del calcáneo donde es observable paralelo y ligeramente anteromedial al ligamento calcaneofibular.

Este ligamento es posible clasificarlo en tres tipos, donde el tipo I se presenta como una ramificación del ligamento calcaneofibular, tipo II paralelo e independiente al ligamento calcaneofibular y en el tipo III se encuentra ausente.

Material y método: Se utilizaron 30 piezas cadavéricas (tobillos) independientes de individuos chilenos fijados en formalina al 10 % pertenecientes al Laboratorio de Anatomía de la Universidad Católica del Maule, la disección se realizó en el sector lateral del tobillo para exponer la zona de manera tal que fuera visible la cara lateral de la fíbula, calcáneo y talo. Luego se procedió a constatar la presencia del ligamento para ser clasificado dentro de los tipos I, II y III. Finalmente se tomaron las fotografías de las muestras y se realizó una ilustración. Para el análisis de datos se utilizó frecuencia relativa porcentual para cada tipo del ligamento.

Resultados: El ligamento se encontró presente en 18 casos (60 %) y al clasificarlo por tipos, el tipo I se observó en 10 casos (33 %), el tipo II en 8 casos (27 %) y el tipo III en 18 casos (40 %).

Conclusiones: En nuestro estudio el ligamento fue encontrado en un total del 60 % de las muestras, lo que difiere de otros estudios donde predomina la ausencia de este. Uno de los alcances de este ligamento es que está siendo considerado en técnicas modernas de reconstrucción del complejo lateral del tobillo, lo cual hace necesario profundizar con más estudios que incluyan además variables morfométricas.

Palabras claves: Ligamento talocalcáneo; articulación subtalar; tobillo.

Origen del músculo semitendinoso en la cabeza larga del músculo bíceps femoral. ¿Un factor de riesgo intrínseco para lesiones? Estudio morfológico con consideraciones funcionales y clínicas.

Emilio Farfán¹; Santiago Rojas²; Ramón Olivé V.³; Alfonso Rodríguez-Baeza².

¹ Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

² Department of Morphological Sciences (Human Anatomy and Embryology Unit), Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, España.

³ Sports Medicine Department, Consorci Sanitari de Terrassa- CAR Sant Cugat, Barcelona, Spain, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, España.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Emilio Farfán (efarfanc@uc.cl).

Introducción: Las lesiones de los músculos de la región femoral posterior son las más prevalentes en deportes que realizan *sprint*, siendo la cabeza larga del músculo bíceps femoral la más afectada. Ocurren con frecuencia donde se une el músculo semitendinoso con la cabeza larga del músculo bíceps femoral para conformar el tendón de inserción común. El objetivo de este trabajo fue analizar las características morfológicas de esta unión y relacionarlas con aspectos funcionales y clínicos.

Material y método: Se realizó disección anatómica en 35 muslos, estudiando las características morfológicas de la unión del músculo semitendinoso y la cabeza larga del músculo bíceps femoral, efectuando descripción macroscópica, microscópica y estudio biométrico. **Resultados:** En las 35 preparaciones se encontró un grupo de fibras musculares procedentes del músculo semitendinoso, que se originaban en la cabeza larga del músculo bíceps femoral. Este origen se localizaba a 67 mm (± 12) de la tuberosidad isquiática. El grupo de fibras musculares tuvo un diámetro transversal de 10,9 mm ($\pm 5,3$) y un diámetro anteroposterior de 3,2 mm ($\pm 1,4$), abarcando en el músculo bíceps femoral una amplitud de 32 mm (± 14) y generando respecto a él un ángulo de penetración de 9,2° ($\pm 1,5$). Microscópicamente se observó interacción entre células musculares y el tejido tendinoso interpuesto entre ambos músculos.

Conclusiones: El origen del músculo semitendinoso en la cabeza larga del músculo bíceps femoral es constante. Sus características morfológicas sugieren una implicación funcional que podría alterar el correcto trabajo de la cabeza larga del músculo bíceps femoral durante el ciclo acortamiento/alargamiento, siendo un factor de riesgo intrínseco de lesiones.

Palabras claves: Cabeza larga músculo bíceps femoral; músculo semitendinoso; origen muscular; lesión proximal.

Nervio Interóseo Posterior: Origen, Localización y Trayecto Nervioso. Una Revisión.

Luis Pérez Mérida^{1,2}; Rocío Aravena³; Rómulo Melo⁴; Enrique Olave⁵.

¹ Departamento de Anatomía y Medicina Legal, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

² Departamento de Morfología, Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián. Valdivia, Chile.

³ Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

⁴ Instituto de Neurocirugía, Departamento de Neurocirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

⁵ Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Luis Pérez Mérida (luis.perez.m@uchile.cl).

Introducción: El nervio interóseo posterior (NIP) ha sido utilizado como sinónimo o continuación inmediata del ramo profundo del nervio radial (RPNR) al emerger en el compartimiento posterior del antebrazo. Su origen tampoco es claro, describiéndose como nervio interóseo posterior a su trayecto proximal, intermedio o distal al músculo supinador. El objetivo de esta revisión es detallar la visión de diversos autores respecto al origen y trayecto del NIP, proponiendo una correcta terminología para estas estructuras.

Material y método: En primera instancia, se realizó una búsqueda de la bibliografía básica utilizada en la enseñanza de anatomía humana a través del “Portal de Libros de Bibliografía Básica”, correspondiente a la biblioteca digital de la Universidad de Chile. Además, se utilizó la plataforma Google Scholar para encontrar otros libros utilizados que no se hallaron en la biblioteca virtual. Posteriormente, para expandir la pesquisa, se consultó el motor de búsqueda Pubmed. En la búsqueda, se determinaron criterios de inclusión que consideraban, anatomía humana, escritos en español, francés o inglés y que aludieran al NIP.

Resultados: Tras la exploración inicial se localizaron 18 libros, procedentes de Francia, Rusia, España, Argentina, Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Alemania, India y México.

Conclusiones: Una descripción del NIP más precisa, en cuanto al origen, trayecto y función, es aquella postulada por la vertiente francesa, correspondiendo a un ramo terminal del ramo profundo del nervio radial, luego de emitir sus ramos musculares. Este delgado nervio transcurre adosado a la membrana interósea para luego avanzar por el cuarto compartimiento extensor, distribuyéndose en las articulaciones radiocarpiana y dorsales del carpo a quienes inerva sensitiva y propioceptivamente.

Palabras claves: Nervio interóseo posterior; síndrome del nervio interóseo posterior; ramo profundo del nervio radial

Complejo Ligamentoso Lateral de Tobillo: Biometría y Patrones de División.

Elías Fernández¹; Luis Esteban Pérez Mérida^{1,2}.

¹ Departamento de Anatomía y Medicina Legal, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

² Departamento de Morfología, Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián. Valdivia, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Elías Fernández (efernandez@uchile.cl)

Introducción: El complejo lateral de tobillo (CLT) contempla básicamente tres estructuras denominadas como ligamento talofibular anterior (LTFA), ligamento calcaneofibular (LCF) y ligamento talofibular posterior (LTFP). En los últimos trabajos publicados en relación con la morfología del CLT, se clasifica al LTFA en tres tipos, basada en el número de bandas o fascículos. Esta variabilidad morfológica plantea nuevos desafíos en la biomecánica y estabilidad de tobillo. El objetivo de este estudio es profundizar con mayor detalle la anatomía de este complejo, en base a disecciones por capa que nos permitan visualizar las relaciones existentes entre estos ligamentos y estructuras aledañas.

Material y método: Se utilizaron 10 piezas congeladas pertenecientes al Departamento de Anatomía y Medicina Legal de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, cuyos ligamentos fueron localizados y medidos en ancho y longitud.

Resultados: Para el LTFA se observó un patrón único en 5 muestras, bifurcado en 4, mientras que en un caso se visualizó un patrón trifurcado.

Conclusiones: El conocimiento del complejo ligamentoso lateral de tobillo, así como de sus bandas o fascículos ligamentosos son un importante aporte para el conocimiento biomecánico de tobillo, la rehabilitación y aporta aspectos anatómicos importantes al momento de acceder quirúrgicamente en la zona.

Palabras claves: Tobillo; ligamentos laterales de tobillo; complejo ligamentoso lateral de Tobillo.

Reporte de caso: Polidactilia postaxial en miembro inferior.

Christine Mehr Marchant¹; Catalina Silva Madariaga¹; José María Sánchez Belmonte-Pool¹; Javiera Queirolo Campos¹; Grace Slater Muena¹; Mathias Orellana Donoso¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Catalina Silva Madariaga (csilvam5@uft.edu).

Introducción: La polidactilia es la anomalía congénita más común presente en miembros superiores o inferiores con una incidencia de 1,6-10,7/1000 personas de la población, existiendo una predominancia de 2:1 en hombres. Corresponde a una enfermedad causada por múltiples factores genéticos y étnicos que se hereda de forma autosómica dominante. Existen diversos tipos de polidactilia, siendo los más frecuentes, la polidactilia preaxial y postaxial.

Caso clínico: Paciente de 8 años de edad con antecedentes de síndrome nefrótico en tratamiento, con polidactilia postaxial aislada (I-PAP) de tipo A con duplicación del quinto dedo del pie derecho sometida a dos intervenciones quirúrgicas para su corrección. Ninguna presentó complicaciones, sin embargo el dedo que se conservó no se ha desarrollado completamente normal. La I-PAP se caracteriza por un dedo extra en el lado ulnar o fibular de las extremidades y según las características del dedo adicional, se agrupa en tipo A y B. La I-PAP A corresponde a un dedo extra desarrollado, funcional y articulado con el quinto dedo o un extra metacarpiano; la I-PAP B es un dedo extra incompletamente desarrollado, no articulado y no funcional, con mayor prevalencia y no asociado a otras malformaciones, a diferencia de la I-PAP A. Por ello, el presente caso es poco frecuente y bastante particular. El tratamiento para esta malformación es quirúrgico, y se realiza por las dificultades funcionales, el dolor y los problemas estéticos que puede traer la presencia de dígitos supernumerarios.

Conclusiones: La I-PAP A en general está asociada a otras malformaciones o síndromes, por ello, al momento de pesquisar es relevante buscar signos y síntomas que indiquen la presencia de estos. Además, para el tratamiento quirúrgico es importante identificar el dedo menos funcional, lo que requiere una planificación del procedimiento en base a exámenes complementarios.

Palabras claves: Polidactilia postaxial tipo A; anatomía clínica; pie; malformación congénita.

Patrones de distribución endocraneal de ramas de la arteria meníngea media.

María Ignacia Oporto Agouborde¹; Francisca Torres Galves¹; Jorge Henríquez Pino¹.

¹ Departamento de Ciencias Básicas; Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a): María Ignacia Oporto Agouborde. Autor(a)correspondiente: Jorge Henríquez Pino (jorge.henriquez@ufrontera.cl).

Introducción: La arteria meníngea media es responsable de la nutrición de las meninges, así como de las regiones temporal y parietal. Su anatomía juega un papel relevante en la planificación de intervenciones endovasculares y quirúrgicas en el cráneo, en ellas pueden ocurrir variaciones anatómicas, anomalías y variaciones del origen de sus ramas. Estas tienen importancia clínica en casos de fracturas del cráneo, de procedimientos de derivación y de hematomas extradurales.

Por lo tanto, el conocimiento detallado y preciso de su anatomía, es esencial para apoyar la neurocirugía para realizar abordajes neuroendoscópicos y neurovasculares.

Material y método: Se realizó un estudio en 41 calotas de cráneos humanos, sus caras endocraneales se impregnaron con fragüe de color oscuro para marcar sus ramificaciones en el hueso parietal. Posteriormente, cada una fue fijada en un cranióforo en una misma posición, para fotografiar cada lado, estas imágenes fueron reproducidas en computador y se calcularon las ramificaciones en una pantalla con lápiz digital para poder determinar el patrón de distribución y agruparlas en categorías.

Resultados: Se observaron 82 (100 %) padrones de distribución, los cuales se clasificaron en grupos de dos (2) y tres (3) ramificaciones. 31 (38,0 %) se agrupó en la categoría de 2 ramificaciones, en donde se podía encontrar una rama anterior y una posterior, mientras que en 51 (62 %) se agrupó en la categoría de 3 ramificaciones, cuyas ramas observadas fueron anterior, media y posterior.

Conclusiones: 1) En el 62 % de los casos la arteria meníngea media se dividió en tres ramas; 2) En el 31 % de los casos la arteria meníngea media se dividió en 2 ramas. 3) En el 68 % una misma muestra presentaba la misma distribución en ambos lados. 4) En el 32 % no seguía un mismo patrón en el lado derecho que en el izquierdo.

Palabras claves: Cráneo; arteria meníngea media; variación anatómica; anatomía quirúrgica.

Cambios morfométricos cerebrales tras infección por COVID-19: Una revisión sistemática de estudios imagenológicos.

Juan Morales Verdugo¹; José Antonio Lozano Lozano²; Francisco Pérez Rojas³.

¹ Departamento de Ciencias Preclínicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

² Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Chile. Santiago, Chile.

³ Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Chile. Talca, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Juan Morales Verdugo (jmorales@ucm.cl).

Introducción: Pese a que el COVID-19 afecta principalmente al sistema respiratorio, se ha observado que puede afectar también al sistema nervioso, identificándose complicaciones clínicas, neuroinflamatorias y neurovasculares tras la infección. Otros estudios se han centrado en variables morfométricas como volumen o grosor de estructuras cerebrales. Sin embargo, presentan diferencias metodológicas, y a la fecha no hay revisiones que recopilen la información para una visión global. Por esto, el objetivo del estudio fue analizar sistemáticamente la literatura sobre los cambios morfométricos cerebrales en neuroimagen en pacientes post COVID-19.

Material y método: Se realizó una revisión sistemática basada en PRISMA-2020, ejecutándose una búsqueda en Web of Science, Scopus, Pubmed, Sciencedirect y LitCOVID, seleccionando estudios que cumplieran los siguientes criterios: Pacientes adultos durante y post COVID-19; Presencia de grupo control o imágenes preinfección; Mediciones morfométricas mediante neuroimagen. Se extrajeron las características muestrales, estructuras anatómicas medidas, técnica imagenológica utilizada, valores morfométricos de pacientes y controles, y se evaluó la calidad metodológica de los estudios usando la escala MSQ.

Resultados: De 622 artículos identificados inicialmente, se excluyeron 122 duplicados, 478 post lectura de título y abstract, y 10 post lectura de texto completo, incluyéndose finalmente un total de 12 artículos, con un total de 1040 casos y 1179 controles. Dentro de los resultados de los estudios se observa una disminución del volumen del bulbo olfatorio y tracto olfatorio, y se observaron resultados contradictorios en corteza cerebral y estructuras del sistema límbico. El promedio de la calidad metodológica de los estudios fue de 6,85/12.

Conclusiones: La literatura existente señala que, según severidad, existen cambios cerebrales post COVID-19, caracterizados por disminución de dimensiones del bulbo y tracto olfatorio, y posibles aumentos (por inflamación) o disminuciones de volúmenes y grosores corticales y límbicos. Dichas diferencias pueden atribuirse al contexto geográfico y temporal de cada estudio, así como a diferencias metodológicas.

Palabras claves: Morfometría; imagenología; neuroanatomía; COVID-19; revisión sistemática.

Dolor crónico por Neuropatía Hereditaria con susceptibilidad a parálisis por presión y Síndrome Opérculo Torácico concomitantes.

Catalina Rojas Contreras¹; Francisco Martínez González¹; Javiera Queirolo Campos¹; Mathias Orellana Donoso¹; Sofía Silva Vergara¹; Valentina Parada García¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Sofía Silva Vergara (ssilvav2@uft.edu).

Introducción: La Neuropatía Hereditaria con susceptibilidad a parálisis por presión (NHPP), es un trastorno genético que altera nervios periféricos y provoca déficits sensoriomotores focales, afecta a 7-16/100.000 individuos, aparece entre 20-30 años e incluye parestesia focal asimétrica, debilidad/atrofia muscular, disminución de reflejos tendinosos, entre otros. El síndrome opérculo torácico (SOT), infrecuente y potencialmente grave, comprime estructuras neurovasculares en la salida torácica. Puede ser neurogénico, venoso y arterial, afecta mayoritariamente mujeres entre 20-40 años. Generalmente involucra la primera costilla y el músculo escaleno anterior, afectando al plexo braquial y vasos subclavios.

Caso clínico: Paciente mujer, 36 años, presenta hace 15 años paresia de miembros superiores (MMSS), dolor torácico y omalgia, luego parestesias y cervicalgia izquierda. Al consultar, maniobras dinámicas y ecotomografía mostraron inestabilidad y posterior subluxación del nervio cubital izquierdo. Electromiografía demostró SOT neurogénico y NHPP. EcoDuplex evidenció compromiso de vena subclavia distal derecha. Electromiografía posterior mostró mejoría de neuropatías ulnares, daño radicular cervical y compromiso de nervios ulnares y medianos. Hace 1 mes AngioTac de tórax y MMSS mostró estenosis de vena subclavia izquierda > 50% entre primer arco costal, musculatura escalena anterior y clavícula izquierda ante abducción del MMSS izquierdo.

En esta paciente se superpone clínicamente NHPP y SOT, empeorando su sintomatología y funcionalidad. Ambas enfermedades son infradiagnosticadas, retrasando el tratamiento y afectando la evolución clínica. Pese al diagnóstico tardío y a no recibir intervención quirúrgica, esta paciente ha tenido evolución favorable con analgésicos y antiinflamatorios, pues desapareció la compresión del lado derecho y disminuyó el dolor del lado izquierdo.

Conclusiones: NHPP y SOT son patologías de baja prevalencia y variada sintomatología que empeoran la calidad de vida, por esto es necesario darle importancia al diagnóstico temprano, para iniciar precozmente el tratamiento farmacológico y kinesiológico, y así mejorar la clínica y evolución de ambas enfermedades.

Palabras claves: Síndrome Opérculo Torácico; neuropatía hereditaria; anatomía clínica.

Daño en la arteria vertebral durante cirugía cervical de médula espinal anterior: una revisión sistemática.

Rodrigo Zúñiga Barros¹; Débora Ortiz Rayen¹; Sebastián Vargas Tejada¹; Catalina Cuevas Gallegos¹; Joaquín Vázquez De Ponson Du Terrail¹.

¹ Universidad Diego Portales. Santiago, Chile.

Presentador(a): Rodrigo Zúñiga Barros. Autor(a) correspondiente: Joaquín Vázquez De Ponson Du Terrail (joaquin.vazquez@ug.uchile.cl).

Introducción: La arteria vertebral nace de la arteria subclavia, y en su porción craneal se une a su contralateral para formar la arteria basilar. Daño a la Arteria Vertebral (DAV) puede causar shock, déficit neurológico, hemorragia de difícil manejo. El acceso quirúrgico anterior es usado para tratar diversas condiciones que afectan a la columna cervical. El DAV durante la cirugía es rara pero potencialmente catastrófica.

Materiales y métodos: Se revisaron reportes de casos y revisiones en idioma inglés publicados entre 1980-2017. Se extrajo: diagnóstico, procedimiento quirúrgico y acceso, sitio y causa del daño, manejo, resultados, y el estado de la arteria vertebral. La información fue revisada bajo criterios PRISMA.

Resultados: 25 artículos fueron incluidos con 54 pacientes, el DAV fue diagnosticado durante o después de cirugías indicadas para enfermedades degenerativas cervicales (64%), tumores (14%), y traumatismos (9%). La incidencia es similar independiente del acceso. Presentaciones comunes fueron sangrado quirúrgico abundante e inesperado, disnea, hipotensión, y soplos cervicales causados por fístula arteriovenosa. Las causas incluyeron perforación (61%), instrumentación (16%), y retracción de tejido blando (8%). La exposición directa o angiografía confirmaron el DAV. 10 pacientes tenían anomalías de la AV; se verificaron vasos colaterales en 9 antes del tratamiento definitivo. Se utilizó taponamiento para hemostasis de emergencia en la mayoría de los casos, pero con una alta incidencia de pseudoaneurisma (48%). Un estado desconocido de la AV incrementaba el riesgo de oclusiones y secuelas neurológicas (41%)

Conclusiones: Pérdida de puntos de referencias, variantes anatómicas o estados patológicos de la AV incrementan el riesgo de DAV. La evaluación de vasos colaterales antes del tratamiento definitivo ayuda a determinar un apropiado manejo y evitar secuelas neurológicas. El taponamiento no es recomendado como tratamiento definitivo. Evaluación preoperatoria meticulosa, manipulación intraoperatoria cuidadosa, y guías radiológicas en tiempo real ayudan a reducir el riesgo de DAV.

Palabras claves: Arteria vertebral; anatomía quirúrgica; complicaciones quirúrgicas.

Morfología del nervio facial en un feto y su implicancia clínica.

Camila Hernández Martínez¹; Martina Vallette Minder¹; Néstor Nahuelcura Millán².

¹ Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera. Temuco. Chile

² Laboratorio de Neuroanatomía Funcional, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a): Camila Hernández Martínez. Autor(a) correspondiente: Néstor Nahuelcura Millán (nestor.nahuelcura@ufrontera.cl).

Introducción: El nervio facial (NF) es mixto compuesto por una parte motora, vegetativa y sensitiva (Rouvière & Delmas, 1999). Su trayecto tiene especial relación con la glándula parótida (GP) lo que constituye un desafío para su cirugía (Elvan et al., 2018). La disposición del nervio en bebés tiene un trayecto más superficial por el poco desarrollo del proceso mastoideo del temporal (Kalaycioğlu et al., 2013). El objetivo es describir el recorrido y relaciones del NF en un feto humano y sus implicancias clínicas en niños.

Material y método: Se disecaron 2 NF (1 por hemicara) de un feto de 32,4 semanas de gestación. Involucró la disección por planos y dos líneas de referencias; sagital de la cara, y desde el ala de la nariz al tragus. Se tomaron las mediciones biométricas utilizando seda que emula el recorrido del nervio, registrando 3 medidas por sector; tramo extrapetoso hasta la bifurcación en ramos terminales (NF-EP) y posición del ramo marginal mandibular (NF-RM) hacia la base mandibular. Se consignó tipo de ramificación terminal y relación con GP.

Resultados: La medida NF-EP tuvo un valor promedio de 13,5 mm. El tipo de ramificación fue bifurcación; con dos y tres divisiones cada uno. Los troncos dividen a GP en dos lóbulos y las divisiones se generan en la salida de ésta. La posición de NF-RM fue superficial a la base mandibular.

Conclusiones: La longitud NF-EP fue mayor que las descritas por Kalaycioğlu et al. (11,59 mm) utilizando el mismo método. Existe el tipo bifurcación, similar al 82% de los casos reportados por Elvan et al. con edades fetales 21-36 semanas. La posición de NF-RM concuerda con Kirici & Kilic (2011); es una constante asociada con el crecimiento facial. Resulta importante contar con una referencia que aporte un margen de seguridad en cirugías de las glándulas salivales mayores asociadas a estas estructuras en niños.

Palabras claves: Nervio facial; anatomía fetal; morfometría.

Reporte de caso clínico: Malformación arteriovenosa cerebral.

María Jesús Noriega Brusoni¹; Sofía Price Miralles¹; Paula Rossat Brandau¹; Catalina Silva Madariaga¹; Antonia Varela Bustos¹; Catalina Verdugo Best¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: María Jesús Noriega Brusoni (mnoriegab@uft.edu).

Introducción: Las malformaciones arteriovenosas (MAV) son un grupo de alteraciones poco frecuentes con incidencia de 3 % en la población general. Se deben a defectos congénitos de morfogénesis vascular en el proceso embrionario. Estas presentan canales venosos dilatados y con paredes gruesas, lo que hace imposible diferenciar arterias de venas. Pueden tener variada localización y presentación clínica, lo que genera un desafío para su diagnóstico y planteamiento terapéutico. A partir de la presentación de un caso se busca describir las características clínicas, la importancia del diagnóstico por medio de neuroimágenes y el tratamiento quirúrgico oportuno de pacientes que presentan estas (MAV) cerebrales.

Caso clínico: Paciente de sexo masculino de 17 años, sin antecedentes mórbidos conocidos. Acude a urgencia por cuadro de cefalea intensa con compromiso de conciencia. Al examen físico presenta paresia braquio-crural izquierda. Se realizan estudios imagenológicos cerebrales que evidencian una malformación vascular en zona de un hematoma parenquimatoso del lobo frontal derecho. Se confirma HIC secundaria a (MAV) rota con indicación quirúrgica.

Las (MAV) tienen un diagnóstico complejo, la mayoría de quienes las presentan son asintomáticas hasta que ocurre el sangrado, que genera diversa presentación clínica. El método diagnóstico estándar es la angiografía cerebral, adicionalmente se puede usar la tomografía axial computarizada de cerebro. El objetivo del tratamiento es su exclusión completa de la lesión cerebral sin lesionar áreas vecinas.

Conclusiones: Las malformaciones arteriovenosas cerebrales son un grupo etiológico de anomalías vasculares complejas que se deben en su mayoría a errores congénitos de morfogénesis vasculares. Generalmente se diagnostican de manera secundaria o cuando ya ha ocurrido sangrado por la misma, habitualmente a nivel intraparenquimatoso. El conocimiento de la anatomía cerebral junto con el uso de neuroimágenes es esencial para diagnosticar y remover con éxito la malformación y así prevenir complicaciones, que puedan afectar la calidad de vida del paciente.

Palabras claves: Malformación arteriovenosa; hemorragia intracraneal; anatomía clínica; imagenología.

Reporte de caso clínico: Síndrome de Goldenhar.

Sofía Price Miralles¹; María Jesús Noriega Brusoni¹; Paula Rossat Brandau¹; Catalina Silva Madariaga¹; Antonia Varela Bustos¹; Catalina Verdugo Best¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Sofía Price Miralles (spricem@uft.edu).

Introducción: El Síndrome de Goldenhar es una malformación congénita poco frecuente con prevalencia aproximada de 3,8/100.000 nacimientos, afectando más a hombres que mujeres. Forma parte de las anomalías del primer y segundo arco faríngeo embrionario, aunque su etiología es desconocida y es parte del espectro óculo-aurículo-vertebral. Sus manifestaciones suelen ser asimétricas clasificándose de leves a severas. El diagnóstico es clínico siendo fundamental el examen físico al observar microsomía hemifacial, microtia, apéndices preauriculares, hipoplasia mandibular y anomalías vertebrales, además de problemas cardíacos y renales. Exploraciones complementarias se realizan con estudio de imágenes. A partir de la presentación de un caso se busca describir las características anatómo-clínicas y su importancia en el diagnóstico pues tiene una gran repercusión psicológica.

Caso clínico: Paciente femenino, recién nacida, sin antecedentes patológicos detectados en período prenatal, tras examen físico post-parto se observan malformaciones agenésicas de pabellones auriculares, papilomas faciales y microsomía hemifacial izquierda. Se realizó TC de huesos temporales destacándose agenesia bilateral de pabellones auriculares y conductos auditivos externos (mayores a la izquierda), malformación oído medio bilateral e hipoplasia de rama mandibular izquierda con agenesia del proceso condilar mandibular. Además, potenciales evocados auditivos sin respuesta. Hallazgos compatibles con Síndrome de Goldenhar.

El diagnóstico del síndrome es clínico y se basa en los hallazgos durante el examen físico al nacer. Se considera el uso de radiografías panorámicas, cefálicas y vertebrales, tomografía computarizada de huesos temporales, ecografía renal y ecocardiograma para evaluar complicaciones. El tratamiento y seguimiento es multidisciplinario, tiene objetivos estéticos y varía según el caso.

Conclusiones: El Síndrome de Goldenhar consiste en manifestaciones congénitas infrecuentes que pueden ser detectadas desde el período neonatal. Es por eso que es relevante tener alta sospecha clínica para diagnosticar precozmente, y planificar estrategias terapéuticas con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente con compromiso a largo plazo.

Palabras claves: Síndrome de Goldenhar; microsomía hemifacial; anatomía clínica; malformación congénita.

Cóndilo bífido unilateral. Reporte de un caso.

Pablo Varela Fuentes¹; Javier Zamora Castro¹; Rodrigo Castro Celedón¹; Angélica Pérez Rodríguez¹; Nicolás Ferrer Valdivia¹; Arturo Besa Alonso¹.

¹ Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile.

Presentador(a): Nicolás Ferrer Valdivia. Autor(a) correspondiente: Pablo Varela Fuentes (pablovarelaf@gmail.com).

Introducción: El cóndilo bífido (CB) es una alteración morfológica del proceso condilar de la articulación temporomandibular (ATM), en la que presenta una división intermedia en sentido anteroposterior que genera dos cabezas mandibulares, pudiendo ser unilateral o bilateral, siendo la primera la más frecuente. Su prevalencia varía entre 0,31 % y 1,82 %. La etiología es desconocida, pero se ha relacionado con trauma, alteraciones del desarrollo, endocrinas, deficiencias nutricionales e infecciones. Clínicamente, es sintomático en un 59,4 % de los casos. A pesar de detectarse en su mayoría preliminarmente en radiografías panorámicas, la tomografía computada de haz cónico (CBCT) de ATM es considerada el examen de elección para el diagnóstico de CB. El propósito de este trabajo es presentar un caso de CB unilateral.

Caso clínico: Paciente de 22 años de edad, sexo femenino, sin antecedentes previos de traumatismos craneofaciales, con diagnóstico presuntivo de osteoartritis. Al explorar el volumen de CBCT de su ATM derecha, se observa presencia de depresión en superficie superior del cóndilo, dividiéndolo en dos cabezas, medial y lateral, siendo estas características compatibles con CB unilateral en ATM derecha.

Conclusiones: El CB, de etiología no clarificada, se ha visto ligado a episodios pasados de trauma; aunque, por lo general, se asocia a defectos congénitos o del desarrollo. Tampoco se aprecian variaciones respecto a la incidencia en las distintas orientaciones condilares (mesiolateral o anteroposterior). Aproximadamente, en un 60% se observan manifestaciones sintomáticas, predominando hipomovilidad de la articulación afectada y anquilosis. La mitad de éstos presentan antecedentes de trauma. Las opciones terapéuticas son conservadoras, considerando la cirugía sólo en casos refractarios. La CBCT es el examen de elección para realizar un diagnóstico de CB. Por sus implicancias clínicas, el CB es una alteración morfológica que debe ser bien conocida por profesionales clínicos(as) y radiólogos(as) orales y Maxilofaciales.

Palabras claves: Cóndilo bífido; articulación temporomandibular; tomografía computada de haz cónico; anatomía radiológica.

Reporte de caso clínico: macroadenoma hipofisario.

María Jesús Noriega Brusoni; Sofía Price Millares; Paula Rossat Brandau; Catalina Silva Madariaga; Antonia Varela Bustos; Catalina Verdugo Best.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Catalina Verdugo Best (cverdugob@uft.edu).

Introducción: La hipófisis está ubicada en la región selar, cuyo centro lo conforma el cuerpo del hueso esfenoides, conocido como silla turca. Debido a su posición, posee varias estructuras vecinas importantes. Además, se encarga de regular la actividad de la mayoría de las glándulas endocrinas, y por esto alteraciones estructurales en esta pueden ocasionar hipersecreción hormonal y compresión de estructuras circundantes. El término “Tumor hipofisario” agrupa patologías misceláneas de la silla turca, de las cuales la más frecuente es el Adenoma Hipofisario (AH) de tipo prolactinoma.

Caso clínico: Paciente de sexo masculino de 56 años, con antecedentes de teratoma y carcinoma testicular izquierdo. Acude a Urgencias por numerosos cuadros de cefalea intensa y disminución de la visión del ojo derecho. Mediante resonancia magnética (RM) de cerebro se confirma la presencia de un tumor hipofisario, descrito como AH tipo prolactinoma. Debido al tamaño tumoral y la compresión de otras estructuras, la calidad de vida del paciente se ha visto fuertemente afectada.

Se realizó una RM de Cerebro y Silla Turca preoperatoria donde se confirmó la presencia de un voluminoso tumor sólido intraselar, con altura máxima de 4,5 cm. El tumor se expande significativamente a la fosa selar, borrando el dorso y piso de la silla turca, ocupando el seno esfenoidal. Hacia posterior ocupa las cisternas prepontinas e interpeduncular. Lateralmente invade el seno cavernoso izquierdo envolviendo casi por completo a la arteria carótida interna. Hacia superior ocupa la cisterna supraselar comprimiendo y adelgazando el quiasma óptico a derecha. Las arterias cerebrales anteriores rodean lateral y cranealmente a la masa tumoral.

Conclusiones: El AH tipo prolactinoma es el tumor hipofisario más prevalente. Usualmente son benignos, sin embargo debido a la localización anatómica de la hipófisis y sus estructuras proximales, es importante conocer la anatomía regional asociada a estos tumores para tratarlos, reduciendo sus posibles complicaciones.

Palabras claves: Adenoma hipofisario; imagenología; anatomía quirúrgica; neuroanatomía.

Fusión vertebral evaluado por Telerradiografía Lateral y Cone Beam CT. Reporte de un caso.

María Ignacia Barayon Irrazabal¹; Nicolás Ferrer Valdivia¹; Felipe Donaire Arias¹; Angélica Pérez Rodríguez¹; Rodrigo Castro Celedón¹; Alejandra Cisternas Eltit¹.

¹ Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: María Ignacia Barayon Irrazabal (m.barayonirrazabal@uandresbello.edu).

Introducción: Actualmente, la evaluación imagenológica previa a tratamientos de Ortodoncia y Trastornos Temporomandibulares, incluye un acabado análisis de la columna cervical (CC). La telerradiografía lateral (TL) es ampliamente utilizada para evaluar la morfología, relaciones y hallazgos asociadas a la CC. Una de las anomalías que se pueden pesquisar es la fusión vertebral (FV), que afecta con mayor frecuencia a las vértebras cervical 2 y 3 (C2 y C3). Generalmente, la FV es asintomática, pero en algunos pacientes puede generar hipomovilidad, compresión vascular mecánica y dolor. El objetivo del presente estudio es evaluar un caso de fusión vertebral mediante TL y tomografía computarizada de haz cónico o Cone-Beam CT (CBCT).

Caso clínico: Paciente sexo masculino, 35 años de edad, con indicación de estudio inicial para ortodoncia a través de análisis de TL y volumen maxilofacial mediante CBCT. En la exploración de la TL, se observa ausencia de espacio intervertebral entre C2 y C3, ocupado por tejido de densidad ósea, y ausencia de espacio entre procesos articulares y espinosos de dichas vértebras. Estos signos radiográficos son sugerentes de FV entre C2 y C3. En la exploración volumétrica tridimensional en sentido sagital y coronal se observó la FV en la porción posterior del cuerpo vertebral, de los procesos articulares y procesos espinosos de C2 y C3, corroborándose el diagnóstico inicial de FV.

Conclusiones: La FV es una anomalía anatómica importante de reconocer para el clínico que evalúa columna cervical, ya que, si bien suele ser asintomática, puede ser el factor etiológico de disfunciones cráneo cervicales. El Cone-Beam CT, es el examen de elección para diagnosticarla, mientras que la TL es un buen examen para identificar hallazgos incidentales en relación a la CC.

Palabras claves: Telerradiografía lateral; columna vertebral; tomografía computarizada de haz cónico; anatomía radiológica.

¿Cómo pueden ayudar la asimetría direccional y fluctuante en el pronóstico de la escoliosis durante el transcurso de la condición?

José María González Ruiz¹; María Isabel Pérez Núñez²; María Dolores García Alfaro²; Markus Bastir¹.

¹ Virtual Morphology Lab, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, España.

² Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Universidad de Cantabria. Santander, España.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: José María González Ruiz (josemaria.gonzalezr@estudiante.uam.es).

Introducción: La escoliosis idiopática consiste en una deformidad tridimensional de la columna vertebral, de causa desconocida y origen multifactorial, en el que se reconoce una responsabilidad genética y epigenética (ambiental). Desde el punto de vista morfológico, se han encontrado evidencias morfométricas de la presencia de asimetría direccional (AD) y fluctuante (AF), interpretando que la primera es fruto del desarrollo del genotipo, o al menos no ambiental, y la segunda es el resultado de la interacción del genotipo con factores ambientales internos o externos. Estimar la proporción de ambos tipos de asimetría en el fenotipo escoliótico podría ayudar a comprender mejor la responsabilidad de los factores ambientales en el desarrollo de la condición.

Material y Método: Se ha estimado, en una muestra de 36 radiografías antero-posteriores de pacientes con escoliosis idiopática, la AF individual mediante un análisis de Procrustes ANOVA. Posteriormente, a partir del vector de AD (asimetría media), se desarrolló un método basado en la sustracción del mismo al vector de asimetría total para obtener un valor de AD individual. Se investigó también la correlación entre ambas variables morfo geométricas con el ángulo de Cobb, que es la variable clínica de referencia en el manejo de pacientes con escoliosis idiopática.

Resultados: Se observó la presencia significativa de asimetría direccional y fluctuante en la muestra. El peso del efecto de asimetría direccional fue 2,12 veces mayor que el de la asimetría fluctuante, mostrando variación entre pacientes. Ambas variables correlacionan con el ángulo de Cobb, siendo la asimetría direccional mejor predictor que la asimetría fluctuante ($r=0,76$ versus $r=0,58$).

Conclusiones: Los pacientes con mayor porcentaje de asimetría fluctuante sobre el total de asimetría podrían haber sufrido mayor impacto ambiental en el desarrollo de su escoliosis. Aquellos factores ambientales modificables deberían considerarse de manera especial en estos pacientes.

Palabras claves: Escoliosis idiopática, asimetría direccional, asimetría fluctuante; morfometría geométrica.

Anatomía clínica de la subluxación de la articulación atlanto-axial en pacientes con Artritis Reumatoide. Una revisión bibliográfica.

Jaime Padilla Meza^{1,4}; Alfonso Muñoz Roldán²; Víctor Carrasco Vargas^{3,4}; Alonso Vergara Daviú⁴; Miguel Olgún Solís⁵; Gabriela Ochoa Cornejo⁴.

¹ Unidad de Histología, Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile

² Unidad de Anatomía Humana, Universidad Mayor. Santiago, Chile

³ Centro de Salud Familiar Doctor Carlos Lorca. Santiago, Chile

⁴ Servicio de Atención Primaria de Urgencias Pablo Neruda. Santiago, Chile

⁵ Centro de Salud Familiar Doctor Alberto Allende Jones. Talagante, Chile

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Jaime Padilla-Meza (Jaime.padilla@usach.cl).

Introducción: El atlas y axis se articulan mediante un complejo osteocartilaginoso que estabiliza la articulación entre el diente del axis y el arco anterior del atlas y las articulaciones laterales de ambas vértebras. En este contexto, las patologías reumáticas, como la artritis reumatoide se caracterizan por alterar complejos articulares, provocando desplazamientos en las piezas óseas articuladas. Se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de identificar y analizar la anatomía clínica de subluxación atlantoaxial en pacientes con artritis reumatoide.

Material y método: Se realizó la búsqueda de bibliografía en bases de datos, utilizando términos booleanos AND para relacionar las palabras: "Anatomía", "articulación atlanto-axial" y "Artritis reumatoide". Se restringió el idioma al inglés y español.

Resultados: Se obtuvo un universo total de cuatro publicaciones. La subluxación de la articulación atlanto-axial en pacientes con artritis reumatoide se sospecha principalmente en pacientes con mala adherencia al tratamiento, junto a dolor en región cervical de tipo crónico. Una particularidad anatómico-clínica, es que en exámenes imagenológicos se aprecia alteración en la articulación entre el proceso odontoides del axis con arco anterior del atlas, aumentando la distancia entre ambas piezas óseas. Una de las complicaciones que puede presentar esta condición articular es la compresión de la médula espinal, presentando tanto síndrome motor de alteración de primera motoneurona como alteraciones sensitivas termoalgesicas.

Conclusiones: Es de importancia poder realizar estudios imagenológicos que permitan apreciar la articulación atlantoaxial, sospechando la dislocación de la articulación atlantoaxial en pacientes con antecedentes de patologías reumáticas y dolor en región nugal de carácter crónico.

Palabras claves: Anatomía imagenológica; articulación atlanto-axial; artritis reumatoide

Occipitalización del atlas, reporte de un caso.

Marcos Pérez Riffo¹; Juan Peñaloza Donoso¹; Enrique Olave Riffo².

¹ Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

² Universidad de la Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Marcos Pérez Riffo (marcosperezriffo@gmail.com).

Introducción: La occipitalización del atlas es la unión entre el hueso occipital y el atlas de manera total o parcial por una anomalía embriogénica en la resegmentación esclerotomal; resultando una variación anatómica con una prevalencia que oscila entre el 0,7 % a 2,5 % de las anomalías cráneo-cervicales. Reportamos una occipitalización total de atlas en un cráneo perteneciente a la colección ósea de la Universidad Católica del Maule y la Universidad de Talca.

Material y método: Se analizaron 127 cráneos de la colección ósea perteneciente a la Universidad Católica del Maule y la Universidad de Talca en búsqueda de anomalías de la unión cráneo cervical.

Resultados: Se encontró un cráneo masculino sexagenario con occipitalización completa del atlas con una prevalencia de un 0,79 %. El atlas presentaba el arco anterior totalmente fusionado con una pequeña dehiscencia. Hay fusión completa de las masas laterales con los cóndilos occipitales y del arco posterior con el opistion. La faceta articular inferior derecha presentaba una severa deformación osteoartrítica. En la cara medial de las masas laterales se observaron dos carillas articulares más una pequeña área articular a nivel del basion para articular con la odontoides del axis. El foramen magno se encontró disminuido en todos sus diámetros, probablemente como consecuencia de la distorsión por la severa deformación de la carilla articular inferior derecha del atlas. Se observó un mayor desarrollo del proceso mastoideo derecho y de las líneas nucales superior e inferior del mismo lado, lo que indica una mayor actividad del músculo esternocleidomastoideo, y hace suponer una tortícolis ósea derecha. Endocranealmente presentaba un marcado desarrollo de la fosita vermiana.

Conclusiones: Se observó la presencia de una occipitalización completa del atlas en la colección de la Universidad Católica del Maule y Universidad de Talca con prevalencia del 0,79 %, porcentaje concordante con la literatura.

Palabras claves: Occipitalización del atlas; malformación congénita; anatomía columna cervical.

Vértebra de transición lumbosacra, reporte de caso clínico.

Javier Palma Nuñez¹; Mathias Orellana Donoso¹; José María Sánchez Belmonte-Pool¹; Tomás Sánchez Arroyo¹; Vicente Soteras Veas¹; Diego Romero Zucchini¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Tomás Sánchez Arroyo (Tsancheza@uft.edu).

Introducción: Las vértebras de transición lumbosacras (VTLS) son anomalías congénitas que incluyen la lumbarización y la sacralización. Su prevalencia oscila entre 4-35 %, se han atribuido a la mutación de los genes *HOX10* y *HOX11* y se han asociado a dolor lumbar en el síndrome de Bertolotti.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente masculino de 44 años con antecedentes de hernia lumbar, con cuadro de lumbalgia crónica. Se realiza una resonancia magnética que evidencia lumbarización de S1 con mega-proceso transversal izquierdo articulada al sacro y protrusión discal L5-S1.

Este paciente presenta lumbarización de S1 tipo Ila según la clasificación de Castellví. Además, se ha asociado una mayor prevalencia de protrusiones discales por encima del nivel vertebral transicional, lo que contrasta con los antecedentes de hernia del paciente. La sintomatología y los hallazgos imagenológicos del paciente orientan a la sospecha de síndrome de Bertolotti.

Conclusiones: Para identificar y tratar correctamente la lumbalgia es crucial que el clínico conozca las posibles variaciones anatómicas que se pueden presentar en esta región. La no detección de estas anomalías puede inducir a errores quirúrgicos o en procedimientos invasivos por una incorrecta numeración de VTLS. Por último, es relevante recalcar la importancia del fortalecimiento físico de los segmentos lumbares bajos en los pacientes con estas anomalías.

Palabras claves: Vértebra transicional; síndrome de Bertolotti; malformación congénita.

Estudio histológico de la Viruela del Mono, la llave para el entendimiento de la enfermedad, una revisión bibliográfica.

Camila Barraza-Paz¹; Diana Navarro-Gil¹; Sofía Sánchez-San Juan¹; Bruno Morgado-Ahumada¹; Jaime Padilla-Meza²; Carlos Godoy-Guzmán².

¹ Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

² Unidad de Histología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Camila Barraza-Paz (camila.barraza@usach.cl)

Introducción: Recientemente se ha reportado un número exponencial de casos de “Viruela del Mono” (MPXV), enfermedad que no había sido estudiada a profundidad respecto a sus implicancias anatómico-microscópicas. Anteriormente era prácticamente exclusiva de países en el continente africano, con pocos casos a nivel mundial. El presente trabajo se trata de una revisión bibliográfica de las alteraciones microscópicas que genera MPXV a fin de comprender la progresión de la enfermedad mediante estudios *in vivo* que puedan ser correlacionados con sus hallazgos anatomopatológicos.

Material y método: Búsqueda de bibliografía en bases de datos con las palabras: “Anatomía”, “Histología” y “Monkeypox Virus” con filtro para publicaciones de los últimos 5 años.

Resultados: Se obtuvo un universo total de 10 publicaciones. Varias de las publicaciones revisadas proveyeron evidencia del monitoreo con imagenología e inmunomarcaje *in vivo* con marcadores específicos que permitieron ver el desarrollo de la enfermedad. Entre los parámetros histológicos asociados a peores pronósticos se vio edema de tejidos y depleción linfocítica asociado a una respuesta metabólica exacerbada temprana postinfección en estudios imagenológicos.

Conclusiones: La poca relevancia que se le había dado al MPXV a nivel mundial se refleja en la deficiencia de publicaciones que aborden la anatomía patológica de la enfermedad a profundidad, sin embargo, se ha recalado su importancia para la correlación de los hallazgos histológicos con nuevas medidas de monitoreo de progresión de la enfermedad que podrían ayudar a vislumbrar su pronóstico. Los estudios proveyeron información importante, pero en investigaciones con animales donde se encontraron los hallazgos descritos, por ejemplo, al estudio histológico de médula ósea y linfonodos en monos. Es importante la realización de estudios más grandes y con mayor hincapié en las alteraciones anatomopatológicas del MPXV, puesto que son una base importante para el estudio de la enfermedad y el desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas.

Palabras claves: Histología; anatomía patológica; Viruela del Mono.

Síndrome de May-Thurner: Reporte de caso clínico.

Christine Mehr Marchant¹; Mathias Orellana Donoso¹; Javiera Queiroló Campos¹; Catalina Rojas Contreras¹; José María Sánchez Belmonte-Pool¹; Grace Slater Muena¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: José María Sánchez Belmonte-Pool (jsanchezb2@uft.edu).

Introducción: El síndrome de May-Thurner (SMT) consiste en la obstrucción de la vena ilíaca común izquierda (VICI), en su paso entre la arteria ilíaca común derecha (AICD) y el cuerpo vertebral subyacente, lo que predispone a trombosis. Afecta a personas jóvenes y de mediana edad, siendo el signo típico edema de extremidad inferior, y sus complicaciones incluyen tromboembolismo pulmonar (TEP).

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 19 años, usuaria de anticonceptivos orales (ACO), consulta por cuadro de dos semanas iniciado tras largo viaje, caracterizado por lumbalgia izquierda con irradiación a ingle izquierda, y extremidad inferior ipsilateral blanca con edema y sensación de calor. El scanner de abdomen y pelvis muestra trombosis venosa profunda (TVP) de venas ilíaca común, externa e interna, femoral común y superficial a la izquierda, con compresión de VICI por la AICD. El angioTAC de tórax no evidencia TEP. Se realiza implante de filtro de vena cava inferior, trombolisis y trombectomía mecánica.

Esta paciente está dentro del 5 % que presenta sintomatología del SMT, y del 77 % que desarrolla una TVP iliofemoral. Además, este síndrome presenta clínica inespecífica que se superpone con los síntomas de TVP, como ocurrió con esta paciente. El diagnóstico suele ser infraestimado, aumentando la morbimortalidad, pero en este caso fue oportuno. Por otra parte, el tratamiento realizado para esta paciente concuerda con el *gold standard* que indica la literatura.

Conclusiones: En esta paciente predisponen al desarrollo de TVP las relaciones anatómicas de la VICI, además del uso de ACO y estasia por inmovilidad prolongada. Como la prevalencia del SMT es relativamente alta, pero pocos pacientes presentan síntomas, se podría inferir que el desarrollo de TVP se debe más a la presencia de otros factores de riesgo que al síndrome en sí, aunque este contribuye. Entonces, su diagnóstico y tratamiento es crucial para evitar complicaciones y disminuir la mortalidad.

Palabras claves: Síndrome de May-Thurner; venas ilíacas; trombosis venosa profunda

Dissección carotídea subaguda, reporte caso clínico.

Grace Slater Mueña¹; Javiera Queirolo Campos¹; José María Sánchez Belmonte-Pool¹; Catalina Silva Madriaga¹; Christine Mehr Marchant¹; Mathias Orellana Donoso¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: José María Sánchez Belmonte-Pool (jsanchezb2@uft.edu).

Introducción: La dissección carotídea es una lesión vascular aguda con una incidencia de 2,6 por cada 100.000 personas. Puede ser causada por un traumatismo o de manera espontánea y se caracteriza por ser de inicio brusco. Se suele manifestar clínicamente por la afectación neurológica y tisular de órganos asociados a la arteria afectada: una triada de dolor facial ipsilateral, síndrome de Horner parcial e isquemia cerebral o retiniana.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de sexo femenino de 52 años de edad, hipertensa, con dissección subaguda de la arteria carótida interna diagnosticada mediante un angioTAC de cuello. El cuadro se caracterizó por ser atípico, con una evolución insidiosa y de duración prolongada por 8 días, cefalea hemicránea ipsilateral como único elemento de la triada, vértigo objetivo y tinnitus. No tuvo causa traumática como suele suceder, tampoco tuvo síntomas ni signos de alta gravedad, no requirió tratamientos invasivos, no presentó secuelas ni recurrencias dentro de los 4 años posteriores de seguimiento.

Conclusiones: Este cuadro tiene una etiología y presentación clínica diversa, por lo que se debería considerar más ampliamente la manifestación clínica respecto a la común. Esto es importante para realizar un diagnóstico precoz y así evitar complicaciones que dejen secuelas o causen la muerte.

Palabras claves: Arterias carótidas; anatomía clínica; dissección carotídea.

Reporte de caso: Síndrome Ellis- van Creveld.

María Jesús Noriega Brusoni¹; Sofía Price Miralles¹; Paula Rossat Brandau¹; Catalina Silva Madariaga¹; Antonia Varela Bustos¹; Catalina Verdugo Best¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Catalina Silva Madariaga (csilvam5@uft.edu).

Introducción: El síndrome Ellis-van Creveld (EVC) es una anomalía poco frecuente, se estiman 7 casos por 1.000.000 nacimientos. Es una enfermedad con fenotipo variable, siendo las principales manifestaciones clínicas la displasia condroectodérmica, la polidactilia y defectos cardíacos congénitos, destacando los defectos en la valva bicúspide, cierre atrioventricular parcial y comunicación atrial. Estas son la principal determinante de gravedad y longevidad de los pacientes. El siguiente reporte permite aportar con un nuevo caso del síndrome, evaluar las manifestaciones clínicas y ser una base para futuros estudios.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 7 años, con antecedentes de polidactilia y soplo holosistólico. Es ingresada al mes de vida al servicio de genética por antecedentes mencionados. Se realiza ecocardiograma que evidencia comunicación interatrial, insuficiencia severa de la valva mitral con *cleft* e hipertrofia ventricular izquierda. Se sospecha de Síndrome EVC por presencia de polidactilia y malformaciones cardíacas. A los 3 años se realiza cierre interatrial con parche bovino y cierre de *cleft*, además de tratamiento farmacológico hasta la actualidad. Se cuenta con el consentimiento informado de los tutores legales de la paciente para la presentación del caso.

El diagnóstico del síndrome es clínico-imagenológico, y se espera que sea precoz, ya que el 50% de los pacientes mueren en los primeros meses de vida por consecuencias cardiorrespiratorias. Últimamente, se ha evidenciado que se puede diagnosticar durante el periodo fetal a través de ecografía obstétrica, lo que reafirma la importancia de conocer la anatomía fetal. El objetivo del tratamiento es disminuir la sintomatología, evitar la progresión del síndrome y muerte.

Conclusiones: El síndrome EVC es una malformación poco común con múltiples fenotipos, lo que hace complejo su diagnóstico. Sin embargo, el relacionar la clínica con las imágenes radiológicas, permite descartar otras patologías. Es importante conocer este síndrome y el precoz diagnóstico porque es una patología de alta mortalidad en la población pediátrica.

Palabras claves: Síndrome Ellis-van Creveld; polidactilia; alteraciones cardíacas; anatomía fetal; anatomía imagenológica.

Reporte de caso clínico: Anomalía de Ebstein.

María Jesús Noriega Brusoni; Sofía Price Miralles; Paula Rossat Brandau; Catalina Silva Madariaga; María Antonia Varela Bustos; Catalina Verdugo Best.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: María Antonia Varela Bustos (mvarelab@uft.edu).

Introducción: La anomalía de Ebstein (AE) es una rara cardiopatía congénita, corresponde al 1% de las anomalías cardíacas. La principal afectación morfológica se debe al desplazamiento apical anormal de la valva tricúspide con flujo retrógrado hacia el atrio derecho por la unión anormal de las valvas al anillo tricuspídeo, generando alteraciones funcionales, caracterizadas por un variable espectro de gravedad y clínica. El siguiente reporte busca aportar información para evaluar manifestaciones clínicas y ser base para futuros estudios.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 11 años, sin antecedentes mórbidos. Consulta por cuadro de palpitaciones paroxísticas regulares y dolor precordial punzante. Se realiza un ecocardiograma-Doppler que evidencia desplazamiento apical del velo septal tricuspídeo, con adecuada coaptación de los velos, existiendo insuficiencia no significativa por reflujo mitral y tricuspídeo, tamaño normal de las cavidades y pequeño foramen oval con escaso flujo. En electrocardiograma se evidencia pre-excitación ventricular sugerente de conducción por haz paraespecífico posteroseptal derecho (sistema conductor anómalo). Se decide realizar fulguración del haz paraespecífico posteroseptal derecho, con exitoso resultado.

El diagnóstico de la AE es principalmente mediante ECG que evidencia crecimiento atrial derecho, trastornos de conducción y/o ritmo. Además, se utiliza ecocardiograma Doppler que permite el estudio anatómico y funcional de la valva tricúspide, atrio derecho, ventrículos, y otras malformaciones cardíacas. El objetivo es el diagnóstico precoz y mediante el tratamiento disminuir la sintomatología, evitar progresión de AE y muerte.

Conclusiones: La AE es una rara anomalía debido al desplazamiento apical de la valva tricúspide, asociado a flujo retrógrado al atrio derecho, que afecta principalmente al ventrículo derecho. Mediante ECG se evidencian arritmias; y el diagnóstico de elección es Ecocardiograma-Doppler que permite mostrar la anatomía cardíaca. Ambos exámenes, se deben realizar en presencia de síntomas y preferentemente, antes de intervención quirúrgica.

Palabras claves: Anomalía de Ebstein; valva tricúspide; sistema excitoconductor; arritmias.

Enfermedad de Scheuermann tipo 2 o toracolumbar. Reporte de caso clínico

María Jesús Noriega Brusoni¹; Mathias Orellana Donoso¹; Paula Rossat Brandau¹; Catalina Silva Madariaga¹; Antonia Varela Bustos¹; Catalina Verdugo Best¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Catalina Verdugo Best (cverdugob@uft.edu).

Introducción: La Enfermedad de Scheuermann (ES) afecta la estructura disco vertebral del niño y del adolescente, sin embargo se puede desarrollar en la adultez. Tiene una incidencia que oscila entre el 0,4 % y el 8,3 %, con una prevalencia masculina ligeramente superior. Esta enfermedad es el resultado de la acción de varios factores simultáneos, dejando una etiología incierta, aunque se considera que existe una base hereditaria no definida. Existen dos tipos y su clasificación se relaciona con el nivel torácico que se ve afectado.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 51 años con antecedentes de colitis ulcerosa, con Enfermedad de Scheuermann tipo 2 con hipercifosis a nivel T10-T11 diagnosticada por medio de radiografía dorsal anteroposterior y lateral. Como complicación presenta una discopatía degenerativa protruyente a nivel de las vértebras C5-C6 y no protruyente en las vértebras L1-L2, además de una leve retrolistesis en la vértebra C5. Esto ha sido tratado farmacológicamente en conjunto de kinesiología y terapia ocupacional.

La ES se clasifica en dos tipos: tipo 1 o clásico torácico es el más frecuente donde el ápex de la cifosis está ubicado en la zona media de la columna torácica (T7-T9) y el tipo 2 o toracolumbar que es más infrecuente y presenta el ápex de la cifosis en la zona baja de la columna torácica (T11, T12). La paciente posee el tipo 2 por lo que el caso presentado es poco común.

Conclusiones: La ES tipo 2 además de ser la menos frecuente, está relacionada con un mayor riesgo de progresión en la edad adulta y suele ser causa de dolor crónico. Frecuentemente se produce un retraso del diagnóstico por lo que es importante pesquisarlo a tiempo para entregar un mejor tratamiento y disminuir la aparición de complicaciones. Además, el tratamiento dependerá del grado de hipercifosis del paciente, de su madurez esquelética y complicaciones relacionadas.

Palabras claves: Enfermedad de Scheuermann; anatomía de la columna vertebral; hipercifosis.

Integración de la ingeniería biomédica en la creación del modelo anatómico de bronquios con inervación del nervio vago (PULVAGO).

Alexander Barragán Acosta¹; Daniel Ríos Solís²; Sonia Osorio¹; Paulo Calvo².

¹ Universidad del Valle. Cali, Colombia.

² Universidad Autónoma De Occidente. Cali, Colombia.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Alexander Barragán Acosta (abarraganacosta@hotmail.com).

Introducción: El aprendizaje de la anatomía macroscópica humana se considera fundamental en la formación de los estudiantes de programas de salud. Una herramienta fundamental en esta ciencia ha sido la disección cadavérica, utilizada para estudiar el cuerpo humano. Sin embargo, la posibilidad de realizar disección es cada vez más compleja por motivos políticos, económicos y sociales, lo que ha llevado a que muchos estudiantes deban aprender anatomía con dibujos bidimensionales y otros, que algunas veces no representan de forma real las estructuras del cuerpo humano. Por tal motivo, es fundamental poder construir modelos anatómicos que representen no solo la forma, tamaño, sino también la textura, relación y función de los órganos y las regiones corporales con un alto grado de detalle. El objetivo de este trabajo es generar una representación del árbol traqueobronquial y su inervación a partir de un modelo animal y un trabajo interdisciplinar entre estudiantes de Medicina, Cirugía e Ingeniería Biomédica.

Material y Método: El proyecto se enmarca en una tesis doctoral que cuenta con el aval de ética; Para construir el modelo se realizó disección del árbol traqueobronquial de un bloque torácico de cerdo, posteriormente se inyectó silicona a la tráquea y bronquios, el espécimen se mantuvo por 48 horas en refrigeración, posterior se llevó al calor a una temperatura constante, para finalizar se le retiró el tejido blando y se obtuvo una representación del árbol traqueobronquial. Se utilizó bioinstrumentación para representar la inervación.

Resultados: Se obtuvo un modelo 3D del árbol traqueobronquial que representa la forma, relación y función de estas estructuras, permitiendo diferenciar la textura de la tráquea, bronquios principales, lobares y segmentarios. El uso de la bioinstrumentación permitió favorecer la comprensión de la inervación vagal. La construcción de modelos permite comprender la anatomía de la estructura, diferenciar la compleja ubicación espacial favoreciendo la comprensión de la anatomía humana.

Palabras claves: Disección; modelo anatómico; árbol traqueobronquial; inervación; bioinstrumentación.

Evaluación del potencial osteogénico de células mesenquimales derivadas de la encía de adultos mayores in vitro: resultados preliminares.

Gerardo Méndez Moraga^{1,2}; María Elena Silva³; Pedro Aravena Torres².

¹ Escuela de Graduados, Facultad de Medicina UACH. Valdivia, Chile.

² Instituto de Anatomía, Histología y Patología, Facultad de Medicina UACH. Valdivia, Chile.

³ Instituto de Farmacia, Facultad de Ciencias UACH. Valdivia, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Gerardo Méndez Moraga (Gerardo.mendez@uach.cl).

Introducción: La reabsorción ósea, afecta las dimensiones verticales y horizontales del tejido óseo, generando un defecto óseo crítico, el cual no puede regenerarse. Esto afecta a millones de personas en todo el mundo y en su gran mayoría a los adultos mayores. Uno de los tres pilares de la medicina regenerativa del tejido óseo son las células madre mesenquimales (MSCs), debido a su potencial de autorrenovación y capacidad de multidiferenciación. Las MSCs han sido aisladas de la médula ósea de los huesos largos, sin embargo, esto conlleva varios problemas para los donantes debido a los costos y problemas postoperatorios asociados. Se han analizado otras fuentes de MSCs como el tejido conectivo gingival humano proveniente de la encía, una fuente fácilmente accesible y renovable de MSCs. Las MSCs derivadas de la encía (GMSCs) aisladas de pacientes jóvenes muestran un notable potencial osteogénico, propiedades inmunomoduladoras, donde las aplicaciones terapéuticas con estas son muy prometedoras, apuntando a futuras técnicas terapéuticas de base biológica. El objetivo de este trabajo es determinar si las GMSCs aisladas de adultos mayores (amGMSCs) conservan un potencial osteogénico y si conservan un estado de senescencia similar a las GMSCs aisladas de adultos jóvenes (jGMSCs).

Material y método: Estudio *in vitro*, para caracterizar (inmunofenotipo, proliferación y estado de senescencia) y evaluar potencial osteogénico (mediante alizarin red) de amGMSCs vs jGMSCs.

Resultados: En todos los grupos celulares se expresaron marcadores positivos (CD105, CD90, CD73) y negativos (CD34, CD11b, CD19, CD45, HLADR) para las amGMSCs y jGMSCs, la absorvancia mediante MTT (proliferación y viabilidad) y la cantidad de depósitos óseos cuantificados por alizarin red fueron estadísticamente similares entre los grupos de estudio en P4 y P5 (ANOVA test; $p > 0,05$).

Conclusiones: Las amGMSCs aisladas de adultos mayores mantienen su fenotipo, capacidad de duplicación y potencial osteogénico vs las jGMSCs aisladas de pacientes jóvenes en pasajes bajos.

Palabras claves: células madre mesenquimales gingivales; histología ósea; regeneración ósea; osteoblastos; envejecimiento.

Percepción de alumnos y docentes en metodologías aplicadas en curso de anatomía en modelo Hyflex.

Macarena Rodríguez Luengo; Sabrina Baeza Perez; Nury Pérez Cárdenas; Jessica Goset Poblete.

¹ Departamento de Morfología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

² Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

³ Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Sabrina Baeza (s.baezaperez1@uandresbello.edu).

Introducción: Durante la pandemia causada por COVID-19, las universidades tuvieron que adaptarse y utilizar nuevas formas de impartir los contenidos, ya sea en cursos completamente en línea o semipresenciales, donde destaca el modelo educativo Hyflex. Para realizar esto fue necesario integrar nuevas estrategias activas y recursos de aprendizaje, por lo que el objetivo del presente estudio fue evaluar la percepción de los estudiantes y docentes en relación a las metodologías utilizadas en Hyflex.

Material y método: Estudio descriptivo cualitativo, con un universo muestral de 135 alumnos y 7 docentes pertenecientes al ramo de Anatomía Aplicada de la carrera de Odontología de la Universidad Andrés Bello, sede Viña del Mar año 2021. Esta asignatura aplicó el modelo educativo Hyflex para las actividades prácticas en las Salas de Habilidades del Hospital de Simulación. Se trabajó con una muestra por conveniencia cuyo punto de saturación se obtuvo en el tercer grupo focal. La información fue recopilada mediante *focus group* con tres preguntas semiestructuradas, enfocándose a la percepción sobre las estrategias activas y recursos de aprendizaje. El análisis de los datos fue mediante teoría fundamentada para identificar las categorías relevantes y emergentes asociadas.

Resultados. En los resultados cualitativos del análisis del focus group tanto para alumnos como para docente emergieron como categorías relevantes: Experiencia similar a la presencial - Diversidad de metodologías – Compromiso y Participación activa.

Conclusiones: La percepción respecto a las metodologías aplicadas con el modelo Hyflex fue positiva tanto para alumnos como docentes resaltando la diversidad de metodologías con las que se contaba, sin embargo, hay categorías que muestran diferencias y que es necesario seguir profundizando para mejorar la experiencia y percepción.

Palabras claves: Modelo educativo Hyflex; anatomía humana; educación a distancia; percepción.

Aplicación de la plataforma digital Research Data Capture (REDCap®) para la recopilación de datos morfométricos: expandiendo los límites de la herramienta más allá de la epidemiología.

Jorge Troncoso Rojas¹; Valeria González Leonelli¹; Isidora Baeza Daettwyler¹; Esteban Vivar Landero¹; Fernando Matamala Vargas¹.

¹ Unidad de Anatomía, Departamento de Ciencias Básicas, Facultad De Medicina, Universidad De La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a): Jorge Troncoso Rojas. Autor(a) correspondiente: Fernando Matamala Vargas (fernando.matamala@ufrontera.cl).

Introducción: La recopilación y almacenamiento de datos de manera estandarizada son esenciales para la credibilidad y reproducibilidad de una investigación. Frente a la necesidad de simplificar el proceso, nacen soluciones de software como REDCap®, plataforma diseñada para la captura de datos electrónicos de investigación biomédica y estudios clínicos, sin embargo, su uso en morfología experimental es prácticamente inédito. El objetivo de este trabajo es indagar en la implementación de REDCap® como posible herramienta en proyectos de investigación en morfología experimental.

Material y método: Se recopilaron en REDCap® datos computarizados (obtenidos mediante el software Fiji) de una investigación destinada a evaluar el efecto de las células madre en la reparación de nervio periférico en ratas lesionadas por neuropraxia. Se utilizó este software para recopilar, ordenar y procesar los datos obtenidos sobre la morfometría de los nervios controles, lesionados y tratados con células madre, como también de los aspectos generales de salud de las ratas estudiadas. Esta experiencia forma parte de un proyecto autorizado por CEC-UFRO.

Resultados: La implementación de la plataforma REDCap® facilitó la recopilación de datos morfométricos de manera adecuada mediante el ajuste de sus instrumentos con validación y verificación de datos, permitiendo una correcta identificación y organización de los registros de cortes de cada animal, además de una rápida visualización estadística y gráfica de los resultados a medida que se desarrollaba la investigación.

Conclusiones: REDCap® es una plataforma útil y pertinente para estudios de morfología experimental con la capacidad de adaptar sus funciones e instrumentos preexistentes a las necesidades del proyecto. La implementación de este software en el área de las ciencias morfológicas es inédita, traducándose en un trabajo más ordenado, sistemático y simplificado del manejo de datos, metadatos y presentación de resultados para los investigadores.

Palabras claves: REDCap®; morfología experimental; morfometría; bases de datos.

Bazo accesorio intrapancreático simulando tumor de cola de páncreas, a propósito de un caso.

Andy González Díaz¹; Bastián Martínez Fernández¹; Mathias Orellana Donoso¹; Johan Rivero Coliman¹; Carla Rojas Curin¹; Daniela Zamorano Saavedra¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Andy González Díaz (agonzalezd2@uft.edu).

Introducción: El bazo accesorio corresponde a una colección separada de tejido esplénico, localizada físicamente independiente del bazo. Se localiza habitualmente cerca del hilio esplénico, no obstante, puede hallarse de forma adyacente a la cola del páncreas o intrapancreática, aunque esta última es rara y se reporta sólo en un 1-2 % de los casos. Es una condición frecuente, y su incidencia se estima entre un 10 % y 30 % en la población general.

Caso clínico: Se reporta el caso de una paciente de 43 años, quien ingresa a urgencias por síndrome diarreico agudo y dolor abdominal difuso.

Se realiza tomografía axial computarizada (TAC), evidenciándose lesión concordante con tumor neuroendocrino pancreático. Para confirmar diagnóstico se realiza resonancia magnética (RMN) abdominal en la que se describe lesión ovalada en cola del páncreas, de 17 mm de diámetro máximo, que presenta captación progresiva del medio de contraste y restringe a la difusión. Esta lesión sigue la señal y comportamiento del bazo tras la administración de contraste. Ante tales hallazgos, se determinó el diagnóstico de nódulo sólido en cola pancreática compatible con bazo accesorio. No se realizó tratamiento quirúrgico. Se sugiere complementar diagnóstico con estudio de medicina nuclear.

Conclusiones: El diagnóstico habitual del bazo accesorio se realiza por hallazgo incidental imagenológico. El TAC corresponde a la técnica por excelencia, sin embargo, tiene baja especificidad pudiendo inducir a falsos diagnósticos de tumor. La RMN no es la primera opción, pero algunos autores defienden su superioridad. Al ser una condición asintomática y generalmente benigna, no requiere tratamiento, sin embargo, en complicaciones de torsión, ruptura, hemorragias o trastornos hematológicos, es vital la esplenectomía laparoscópica. Las principales implicancias corresponden a intervenciones quirúrgicas innecesarias al confundirse con tumores intrapancreáticos debido a sus características radiológicas similares.

Palabras claves: Variaciones anatómicas; Bazo; Páncreas; anatomía imagenológica.

Reporte de caso clínico: Síndrome de hemivagina obstruida y anomalía renal ipsilateral.

María Jesús Noriega Brusoni¹; Mathias Orellana Donoso¹; Paula Rossat Brandau¹; Catalina Silva Madariaga¹; Antonia Varela Bustos¹; Catalina Verdugo Best¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a): Paula Rossat Brandau. Autor(a) correspondiente: María Jesús Noriega Brusoni (mnoriegab@uft.edu).

Introducción: Las malformaciones de los conductos paramesonérficos (malformaciones Mülllerianas; MM) son un grupo de alteraciones poco frecuentes con incidencia entre 1-10% en población femenina. Se deben a defectos en la organogénesis del aparato reproductor femenino, pudiendo generar agenesia y malformaciones uterinas. El síndrome de hemivagina obstruida y anomalía renal ipsilateral (OHVIRA) corresponde a la falla en la fusión lateral de los conductos paramesonérficos, resultando en útero didelfo con una hemivagina obstruida y agenesia renal ipsilateral. El retraso en diagnóstico y tratamiento ocasiona complicaciones obstétricas graves. A partir de un caso, se realizó una revisión en torno a los cambios morfológicos de las estructuras comprometidas.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 12 años, con antecedentes de monorrenia izquierda congénita, menarquia a los 11 años, sin otros antecedentes. Acude a urgencia por algia pélvica cíclica, en relación a flujo menstrual asociado a masa abdominal, acompañado de episodios febriles intermitentes. Se realizan exámenes de laboratorio e imagenológicos. Paciente evoluciona oligosintomática, por esto se realiza una laparoscopia diagnóstica y plastía vaginal, con postoperatorio sin complicaciones. Se cuenta con el consentimiento informado de la paciente para la presentación del caso.

El diagnóstico de OHVIRA es complejo: la mayoría de las mujeres son asintomáticas y no se identifican en las revisiones ginecológicas de rutina. Los métodos diagnósticos son TAC abdominopélvico y RM, siendo esta el *gold standard* imagenológico de MM. El tratamiento es quirúrgico, se realiza por las dificultades funcionales y el dolor que conlleva.

Conclusiones: El síndrome OHVIRA es una malformación poco frecuente, caracterizada por útero didelfo con una hemivagina obstruida por un tabique vaginal y agenesia renal ipsilateral a la obstrucción. Se diagnostica por la aparición de síntomas posteriores a la menarquia. El diagnóstico es complejo, se requieren estudios de imagen como TAC y RM. Se espera identificación temprana, para evitar complicaciones obstétricas y falla renal.

Palabras claves: Malformaciones congénitas; conductos paramesonérficos; útero didelfo; síndrome OHVIRA; síndrome de hemivagina obstruida; anomalía renal.

Doble sistema pielocalicial - infección de vías urinarias a repetición: reporte de un caso.

Javiera Queirolo Campos¹; José María Sánchez Belmonte-Pool¹; Grace Slater Mueña¹; Christine Mehr Marchant¹; Catalina Silva Madriaga¹; Mathias Orellana Donoso¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Javiera Queirolo Campos (jqueiroloc@uft.edu).

Introducción. El doble sistema pielocalicial (DSPC), que corresponde a la presencia de dos sistemas colectores en un mismo parénquima renal, es la anomalía renal congénita más frecuente con una incidencia del 0,8 % de la población. Predomina en mujeres y en su presentación unilateral. Se diagnostica por estudios imagenológicos, pero cuando no hay otros hallazgos asociados, se consideran como una variante anatómica que no necesita otros exámenes. Estas duplicaciones tienen diferentes pronósticos, por lo que requieren distintos tratamientos.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 58 años de edad, con antecedentes de infecciones del tracto urinario (ITU) recurrentes en la infancia mientras vivía en una zona rural. En su adultez se le diagnosticó un DSPC derecho mediante una ecografía abdominal para el estudio de un cuadro de colon irritable.

El diagnóstico tardío posiblemente se debió al escaso acceso a salud, la falta de recursos y avances tecnológicos de la zona rural donde nuestra paciente vivió su infancia. Sin embargo, las ITUs recurrentes pueden ser altamente sugestivas para la sospecha clínica del diagnóstico de un DSPC. Nuestra paciente no presentó mayores complicaciones a lo largo de su vida y su DSPC fue diagnosticada por otro motivo de consulta, lo que sugiere una posible subestimación de la incidencia de este cuadro. Por otro lado, los resultados ecográficos de nuestra paciente muestran una asimetría renal con el riñón derecho de mayor longitud, lo cual se explica por su DSPC derecho. Para complementar el diagnóstico de nuestra paciente, se sugiere una urografía excretora.

Conclusiones. El cuadro puede acompañarse de anomalías y ser o no sintomático, en donde las ITUs recurrentes y el dolor en el flanco son los síntomas principales. El manejo de ITUs recurrentes exige una ecografía renal para descartar anomalías anatómicas, lo que debe considerarse en el diagnóstico diferencial para poder realizar un correcto tratamiento según el diagnóstico etiológico.

Palabras claves: Malformación congénita; variación anatómica; anatomía renal; anatomía imagenológica; duplicación sistemas colectores.

Duplicación de vena cava inferior, reporte de caso clínico.

Christine Mehr Marchant¹; Mathias Ignacio Orellana Donoso¹; Javiera Queirolo Campos¹; Catalina Rojas Contreras¹; José María Sánchez Belmonte-Pool¹; Grace Slater Mueña¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Catalina Rojas Contreras (crojasc10@uft.edu).

Introducción: La duplicación de la vena cava inferior (VCI) es una anomalía congénita con prevalencia del 0,2-3 %. Suele diagnosticarse de forma incidental y ser asintomática, aunque es un factor de riesgo para trombosis venosa profunda (TVP) recurrente. La Tomografía computada de multidetectores (TCMD) con contraste intravenoso es considerada la prueba diagnóstica de elección.

Caso clínico: Paciente femenina de 54 años acude al servicio de urgencia por dolor lumbar, disuria y fiebre de 38°C. Se realiza muestra de orina completa y urocultivo, cuyos resultados confirman infección del tracto urinario. Además, para descartar una litiasis renal asociada, se realiza un scanner con contraste que sólo revela duplicidad de vena cava inferior, por lo que es dada de alta sin complicaciones.

En el scanner se encontró duplicación de VCI bilateral a la Aorta, anomalía que generalmente es un hallazgo incidental, pues comúnmente es asintomática. Sin embargo, se ha demostrado que puede tener repercusiones hemodinámicas, lo que representa un factor predisponente para varias patologías, como varicocele, síndrome de cascanueces y fenómenos tromboembólicos. La anomalía se debe a la persistencia de ambas venas embrionarias supracardinales, dando como resultado dos VCI.

Conclusiones: En el caso de esta paciente el diagnóstico fue incidental, sin embargo esto es relevante ya que si bien la paciente se encuentra asintomática, el hallazgo de doble VCI permite estar alerta ante posibles complicaciones hemodinámicas a las que predispone esta alteración.

Palabras claves: Malformación congénita; variación anatómica; duplicación vena cava Inferior; anatomía imagenológica.

Íleo biliar secundario a fístula colecistocolónica e íleo mecánico secundario a tumor rectosigmoides en paciente senil. A propósito de un caso.

Daniela Zamorano Saavedra¹; Andy González Díaz¹; Bastián Martínez Fernández¹; Mathias Orellana Donoso¹; Johan Rivero Coliman¹; Carla Rojas Curin¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Daniela Zamorano Saavedra (dzamoranos@uft.edu).

Introducción: El íleo mecánico corresponde a la detención del paso del contenido intestinal en algún segmento del tracto gastrointestinal. Existen múltiples causas, siendo el cáncer colorrectal la más frecuente. Por otro lado, el íleo biliar corresponde a un tipo de íleo mecánico producido por un cálculo biliar de grandes dimensiones. La migración del cálculo a través del colon usualmente ocurre secundario a una fístula colecistocolónica. El diagnóstico en estos casos es complejo y tardío.

Material y método: Previa autorización del paciente mediante consentimiento informado. Presentamos el caso de un paciente de 89 años con antecedentes de colecistitis crónica litiásica y diverticulosis colónica, que presenta cuadro obstructivo abdominal.

Resultados: La tomografía computarizada abdominal revela íleo biliar por migración de cálculo hacia la unión colon sigmoides - colon descendente, a través de una fístula colecistocolónica en ángulo hepático del colon. El paciente fue sometido a litotricia parcial y colonoscopia, en la cual se identifica imagen sospechosa de neoplasia a nivel sigmoideo-rectal. Posteriormente presenta signos de irritación peritoneal, por lo cual se realiza laparotomía exploratoria, en la que se evidencia tumor rectosigmoideo adherido a vejiga, sugerente de íleo mecánico en colon. Se realiza disección del tumor, dejando colostomía izquierda. No se identificó ni corrigió la fístula colecistocolónica. La evolución postoperatoria fue satisfactoria.

Conclusiones: El diagnóstico de íleo biliar es complejo debido a que la presentación de signos y síntomas es similar a otros cuadros gastrointestinales. Además es necesario considerar la presencia de un tumor rectosigmoideo que añade complejidad al diagnóstico y tratamiento en este caso. La cirugía es el tratamiento de elección en pacientes sin factores de riesgo, sin embargo, en pacientes de edad avanzada la litotricia extracorpórea es la mejor alternativa.

Palabras claves: Fístula intestinal; obstrucción intestinal; anatomía quirúrgica.

Nuevos paradigmas en la enseñanza de la Neuroanatomía post-pandemia: La emergencia de los foros con ayudantes-alumnos.

Rachel Lagos Riquelme¹; Gustavo Reyes Rodríguez¹; Juan Burgos Sepúlveda¹; Matías Bravo Munro¹; Fernando Matamala Vargas¹.

¹ Unidad de Anatomía, Departamento de Ciencias Básicas, Facultad De Medicina, Universidad De La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a): Rachel Lagos Riquelme. Autor(a) correspondiente: Fernando Matamala Vargas (fernando.matamala@ufrontera.cl).

Introducción: La enseñanza de la neuroanatomía en la UFRO tradicionalmente ha contemplado clases lectivas, demostraciones, resolución de casos clínicos y disecciones como sus principales herramientas pedagógicas. Sin embargo, últimamente se han incorporado otros recursos como los foros realizados por alumnos ayudantes (*near-peer teaching*) y el uso de plataformas virtuales como un sitio web propio de la asignatura, que incluye apuntes y atlas del ramo, casos clínicos, videos de disecciones, preguntas con corrección automática dirigidas hacia los alumnos y un apartado de imagenología, que permite complementar los aspectos tridimensionales de la disección clásica. Además, se ha integrado el uso de aplicaciones como WhatsApp y Zoom para una mejor organización y comunicación entre docentes, ayudantes y alumnos. En relación a los recursos mencionados, en este trabajo vamos a recopilar y analizar la opinión de estudiantes de medicina en relación a los foros realizados por ayudantes alumnos, entre los años 2020 y 2022.

Material y método: Se realizó una encuesta de satisfacción consistente en 10 preguntas cerradas valoradas según escala de Likert. La encuesta fue respondida por 77 de un total de 213 estudiantes de Medicina de la Universidad de La Frontera que cursaron neuroanatomía durante los años 2020, 2021 y 2022.

Resultados: En los resultados destaca que un 82 % de los alumnos se sintió satisfecho con la nueva modalidad y un 69 % sintió que los foros influyeron positivamente en sus calificaciones. Por otra parte, un 57 % sintió que los foros ayudaron a su motivación para estudiar la asignatura.

Conclusiones: Los foros realizados por ayudantes alumnos son beneficiosos y bien apreciados, junto con mostrar una preferencia a la modalidad virtual. Por lo tanto, corresponde a una alternativa metodológica viable y satisfactoria que se complementa muy bien con las otras innovaciones aplicadas.

Palabras claves: Neuroanatomía; near-peer teaching; aprendizaje virtual.

Propuesta de criterios de clasificación para el análisis de los términos anatómicos.

Javiera Pino-Araya^{1,2}; Marianne Skopnik-Chicago¹; Sabela Fernández-Silva³; Pablo A. Lizana¹.

¹ Laboratory of Epidemiology and Morphological Sciences, Instituto de Biología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile.

² Programa Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile.

³ Instituto de Literatura y Ciencias del Lenguaje, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile.

Presentador(a): Javiera Pino-Araya. Autor correspondiente: Pablo A. Lizana (pablo.lizana@pucv.cl).

Introducción: La adecuada comunicación en ciencias biomédicas es relevante para informar los hallazgos, para los procesos de enseñanza y aprendizaje y para evitar errores. En anatomía humana, a pesar del esfuerzo de la Federación Internacional de Asociación de Anatomistas (IFAA) por estandarizar los términos morfológicos, el uso de la terminología sigue siendo problemático debido a la presencia de diferentes términos para referirse a una misma estructura o de varios significados asociados a un mismo término. Dada la problemática de la existencia de términos anatómicos poco adecuados para la comunicación anatómica en textos de la especialidad o en la misma terminología anatómica internacional (TAI), es que se propone una clasificación para la evaluación de los términos anatómicos. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue desarrollar criterios de clasificación de los términos anatómicos para su análisis y evaluación.

Material y método: A través de un análisis lingüístico y de la TAI oficial (IFAA) se propone una clasificación multidimensional que tiene en cuenta dos niveles:

I. Nivel descriptivo: Los términos se describen según sus propiedades formales (procedimiento de formación), semánticas (contenido conceptual representado) o pragmáticas (registro de uso). Se incluyen varias categorías: nombre común, nombre descriptivo, nombre funcional, epónimo y nombre abreviado.

II. Nivel comparativo: Los términos se clasifican en función de la relación que establecen con el término oficial. Este nivel incluye dos subcriterios de clasificación:

a) Criterio normativo: Los términos se clasifican en función de su estatus en la terminología anatómica oficial (IFAA): término oficial, sinónimo oficial, sinónimo candidato, sinónimo obsoleto, término relacionado.

b) Criterio conceptual: Los términos se clasifican según la relación conceptual que establecen con el término de referencia: sinonimia, meronimia, holonimia, hiponimia, hiperonimia, cohiponimia, error.

Conclusiones: Un análisis profundo de los términos permitirá realizar propuestas para mejorar los textos de la especialidad como también de la TAI.

Palabras claves: Terminología anatómica internacional.

Sitio WWW de Neuroanatomía de la Universidad de La Frontera.

Fernando Matamala Vargas¹; Camila Diaz Hermosilla¹; Rocío Danton Schnettler¹; Francisco Toro Mora¹; Diego Lienlaf Manríquez¹.

¹ Unidad de Anatomía, Departamento de Ciencias Básicas, Facultad De Medicina, Universidad De La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Fernando Matamala Vargas (fernando.matamala@ufrontera.cl).

Introducción: La enseñanza actual de la Neuroanatomía requiere una muy buena integración de los aspectos de embriología, histología, anatomía macroscópica, neurociencias, imagenología y orientación clínica acerca del sistema nervioso, para lo cual es necesario tener medios y bases de datos que faciliten la comprensión de estos diferentes tópicos, como una unidad integrada para facilitar el aprendizaje presencial y autoaprendizaje. Los objetivos de este trabajo son: 1) Crear un sitio WWW (neuroanato.certificame.cl) que integre toda la información creada y utilizada en la asignatura de Neuroanatomía en la Universidad de La Frontera, en sus niveles de pre y post grado. 2) Ubicar esta información en una plataforma WWW accesible a todas las personas que lo requieran. 3) Utilizar esta modalidad instruccional en docencia presencial y autoaprendizaje.

Material y método: Se recolectaron los contenidos de la asignatura creados durante los últimos 12 años y se organizó la información de la siguiente manera: 1) Videos de 10-12 minutos de cada uno de los contenidos del curso. 2) Atlas con disecciones especializadas y propias. 3) Apuntes de cada una de nuestras clases 4) Casos clínicos y publicaciones. 5) Imagenología clínica. 6) Banco de preguntas con autocorrección automática. 7) Videos de disecciones grupales realizadas por los alumnos 8) Síntesis con temas de aplicación clínica.

El método consistió en un trabajo de equipo destinado a la creación de material instruccional con participación de docentes, técnico, ayudantes alumnos y alumnos. La tecnología para seleccionar, adaptar y organizar la información en internet fue ejecutada por los autores, bajo la dirección del profesor responsable del curso de la Carrera de Medicina.

Resultados: Los contenidos también se ubicaron en el Campus Virtual de cada uno de los cursos de Neuroanatomía de la UFRO, con alta utilización y con muy buenos resultados que se reflejan en los porcentajes de aprobación y promedio final de notas.

Palabras claves: Autoaprendizaje; neuroanatomía; sitio WWW; métodos de enseñanza.

Evaluación de la enseñanza en Neuroanatomía para la carrera de Medicina durante la pandemia de COVID-19 en la Universidad de La Frontera.

Valentina Muñoz Navarrete¹; Cristóbal Abarca Reyes¹; Cristina Cancino Castro¹; Francisca Figueroa Scholz¹; Joaquín Reyes Toro¹; Fernando Matamala Vargas¹.

¹ Unidad de Anatomía, Departamento de Ciencias Básicas, Facultad De Medicina, Universidad De La Frontera. Temuco, Chile.

Presentador(a): Valentina Muñoz Navarrete. Autor(a) correspondiente: Fernando Matamala Vargas (fernando.matamala@ufrontera.cl).

Introducción: La emergencia sanitaria desafió la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Neuroanatomía, que pasó de una metodología expositiva en aulas y laboratorios de disección presenciales, a realizarse a distancia mediante la utilización de herramientas como campus virtual y Zoom, incorporando también un sistema de tutorías grupales virtuales.

Material y método: A fin de analizar la modalidad de enseñanza online y compararla con la presencial, se realizó una encuesta vía Google Forms a alumnos de Medicina que cursaron la asignatura durante el período 2018-2021 en la Universidad de La Frontera; con 13 preguntas cerradas valoradas según escala de Likert, sumado a 9 preguntas abiertas para complementar la información. Además, se analizaron los promedios de notas de las generaciones estudiadas.

Resultados: La encuesta fue respondida por 113 alumnos. Los resultados indican que un 60,05 % de los estudiantes en pandemia consideran adecuada la metodología teórica remota aplicada, no obstante, el 66,7 % califica su aprendizaje como regular. Los principales problemas fueron la dificultad para mantener la concentración (46,2 %), extensa duración de clases (38,5 %) y falta de clases prácticas presenciales (7,7 %). Estas últimas bien valoradas para el aprendizaje en el período pre-pandemia (65,2 %).

Como recursos que aportaron en el proceso de aprendizaje, destacan la conexión a internet y uso de plataformas virtuales (Campus Virtual), así como la incorporación de foros para obtener mejores resultados en evaluaciones (80 %) y en la motivación al estudio (66,6 %). Afectaron negativamente problemas socioeconómicos y de salud mental, que se apreciaban en el período pre-pandemia pero se hicieron más prevalentes. Sin embargo, el período pandemia (6,0) obtuvo mejores calificaciones que el pre-pandemia (5,2), situación que generó un detenido análisis

Conclusiones: La enseñanza y aprendizaje de la Neuroanatomía es factible de manera remota, especialmente la teoría, mientras que la práctica se ve afectada por motivos técnicos, por ello se deben buscar nuevas alternativas para su óptima realización.

Palabras claves: Neuroanatomía humana; métodos de enseñanza; educación remota.

Osteotecnia en osamentas humanas secas para la obtención de modelos anatómicos con fines pedagógicos. Estudio descriptivo.

Cristóbal Muñoz León¹; Sandra Moncada Ortega¹; Paulette Paiyeé Villegas¹; María Fernanda Cortés Sylvester¹.

¹ Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Presentador(a) y autor(a) correspondiente: Cristóbal Muñoz León (cristobalmunozleon@gmail.com).

Introducción: La osteotecnia corresponde al conjunto de técnicas de preservación de material óseo, incluyen procesos químicos y mecánicos como limpieza, desinfección, blanqueamiento y sellado. Se utilizan diversos agentes: cloro, peróxido de hidrógeno (H₂O₂), alcohol, etc. En osamentas secas, el resultado varía según agente empleado, estado de conservación del hueso y data de inhumación. El objetivo del trabajo fue describir un proceso de osteotecnia en osamentas humanas secas para la obtención de modelos anatómicos de estudio (MAEs) para el pabellón de Anatomía Humana (PAH) de la Universidad Finis Terrae (UFT).

Material y método: Se asignaron 24 vértebras, 1 escápula, 2 fémur, 1 mandíbula y 1 cráneo humano, con data de inhumación 18 años, al PAH de la UFT, según legislación vigente. Osamentas sometidas a proceso de lavado con agua y jabón (5:1) por 2 horas, removiéndose tierra y residuos superficiales. Tras 48 horas, se realizó blanqueamiento y desinfección, según siguientes soluciones y tiempos: Vértebras, cloro 20 % 2 hrs; cráneo, H₂O₂ 20 % 24 hrs; mandíbula, fémur y escápula, H₂O₂ 50 % 5 min y cloro 40 % 5 min (2 veces).

Finalmente, las muestras fueron selladas con barniz marino transparente y montadas para generar MAEs.

Resultados: Ambos agentes químicos otorgaron resultados exitosos y satisfactorios respecto al aclaramiento de osamentas. Se logró integridad de los elementos óseos en la mayoría de casos. La combinación de H₂O₂ y cloro genera un proceso más rápido, pero más agresivo. Se debe tener precaución en osamentas deterioradas y/o con tejido esponjoso expuesto. Por otro lado, H₂O₂ a bajas concentraciones otorga un proceso más lento, pero menos agresivo para la estructura ósea.

Conclusiones: La técnica de osteotecnia presentada es un método rápido, efectivo, de fácil empleo, baja toxicidad y costo que permite obtener MAE limpios, íntegros y firmes, facilitando la comprensión anatómica topográfica y tridimensional. Cloro y H₂O₂ son agentes desinfectantes y blanqueadores eficaces en tratamiento de osamentas secas.

Palabras claves: Osteotecnia; anatomía; osteología; métodos de enseñanza; modelos anatómicos