

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza.

Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del hospital Luis Vernaza, Ecuador.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil. A propósito de un caso.

Tatiana Jesus Tumbaco Tumbaco

**Felipe Jiménez Pinto, MSc, Dr.
Director de Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito para la obtención del título de especialista en Ortopedia y Traumatología

Quito, 25 de febrero de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza.
Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del hospital Luis Vernaza, Ecuador.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil. A propósito de un caso.

Tatiana Jesus Tumbaco Tumbaco

Firmas

Luis Eguiguren Leon, Dr.,

Director de Especialidad Médicas

Felipe Jimenez Pinto, Msc, Dr.,

Coordinador de Postgrado de Ortopedia y
Traumatología

Luis Eguigurin Leon, Dr.,

Vicedecano del Colegio de Ciencias de la
Salud

Hugo Burgos Yanez, Ph. D.,

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, 25 de febrero de 2019

© Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombre: Tatiana Jesus Tumbaco Tumbaco

Código de estudiante: 00132761

C. I.: 1311892390

Lugar, Fecha Quito, 25 de febrero de 2019

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres Sandra Tumbaco Zambrano y Clemente Tumbaco Moran, que me apoyan incondicionalmente, representan el pilar fundamental en mi crecimiento profesional y personal.

A mi abuela Ana Gladys Moran que con sus consejos me incentivo a tomar mejores decisiones en beneficio de mi futuro y el de mi familia.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la universidad San Francisco de Quito, y a la Junta de Beneficencia de Guayaquil por la oportunidad de realizar mis estudios de cuarto nivel, acrecentando el gran prestigio de estas dos instituciones.

Al Dr. Felipe Jiménez Pinto, Coordinador del postgrado de Ortopedia y Traumatología, que siempre ha estado pendiente de mi progreso, con valiosas tutorías, y consejos durante este trascurso, no solo en la parte profesional, si no en la parte personal con sus acertados ejemplos.

A mi familia por la paciencia, amor, sacrificio y comprensión brindada.

A mis tutores y de más tratantes del servicio de traumatología del Hospital Luis Vernaza, del Hospital Roberto Gilbert y Hospital Solca que de alguna manera aportaron con sus sabias enseñanzas.

Y finalmente a mis compañeros y colegas, por todo este tiempo de compartir conocimientos, experiencias y vivencias con el fin de cumplir nuestros objetivos.

RESUMEN

Este trabajo de titulación incluye las siguientes publicaciones:

- Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza.
- Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del hospital Luis Vernaza, Ecuador.
- Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil. A propósito de un caso.

Adicionalmente incluye las siguientes exposiciones en congresos:

- Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza.
- Artrorisis subtalar con tornillo Hyprocure, una alternativa de tratamiento para pie plano flexible infantil. Hospital Roberto Gilbert.
- Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura desplazada de Acromion asociada a luxación, Acromioclavicular. A propósito de un caso.
- Luxación Glenohumeral post-traumática en pacientes mayores de 40 años.
- Trauma de mano, manejo primario en emergencias en el hospital Luis Vernaza.

ABSTRACT

This degree work includes the following publications:

- Scapular joint Instability secondary to Acromion fracture associated with acromioclavicular dislocation. A case report. Luis Vernaza Hospital
- Hip fractures epidemiology in patients at Luis Vernaza Hospital, Ecuador.
- Total hip arthroplasty in a pseudoachondroplasia patient at Luis Vernaza Hospital in Guayaquil. A case report.

Additionally it includes the following exhibitions in congresses:

- Scapular joint Instability secondary to Acromion fracture associated with acromioclavicular dislocation. A case report. Luis Vernaza Hospital.
- Subtalar arthrorisis with Hyprocure screw, an alternative treatment for children's flexible flat foot. Roberto Gilbert Hospital.
- Scapular joint Instability secondary to Acromion fracture associated with acromioclavicular dislocation. A case report.
- Post-traumatic Glenohumeral dislocation in patients older than 40 years.
- Hand trauma, primary management in emergencies at Luis Vernaza hospital.

TABLA DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	4
Agradecimientos.....	5
Resumen.....	6
Abstract.....	7
Tabla de contenidos.....	8
A. Publicaciones.....	10
B. Exposiciones en congresos	10
Resumen de trabajos realizados.....	12
a) Publicaciones.....	12
Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A proposito de un caso. Hospital Luis Vernaza	12
Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del hospital Luis Vernaza, Ecuador.....	12
Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil. A propósito de un caso	13
b) Exposiciones en congresos	14
Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A proposito de un caso. Hospital Luis Vernaza	14
Artrorisis subtalar con tornillo Hyprocure, una arternativa de tratamiento para pie plano flexible infantil. Hospital Roberto Gilbert	14
Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura desplazada de Acromion asociada a luxacion, Acromioclavicular. A proposito de un caso	14
Luxación Glenohumeral post-traumatica en pacientes mayores de 40 años.....	15
Trauma de mano, manejo primario en emergencias en el hospital Luis Vernaza	15
Justificación de los trabajos realizados.....	16
a) Publicaciones.....	16
Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A proposito de un caso. Hospital Luis Vernaza	16
Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del hospital Luis Vernaza, Ecuador.....	16
Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil. A propósito de un caso	16

b) Exposiciones en congresos	18
Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A proposito de un caso. Hospital Luis Vernaza	18
Artrorisis subtalar con tornillo Hyprocure, una arternativa de tratamiento para pie plano flexible infantil. Hospital Roberto Gilbert	18
Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura desplazada de Acromion asociada a luxacion, Acromioclavicular. A proposito de un caso	19
Luxación Glenohumeral post-traumatica en pacientes mayores de 40 años	19
Trauma de mano, manejo primario en emergencias en el hospital Luis Vernaza	19
ÍNDICE DE ANEXOS.....	20
Publicaciones.....	21
1. Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A proposito de un caso. Hospital Luis Vernaza	21
2. Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del hospital Luis Vernaza, Ecuador.	29
3. Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil. A propósito de un caso	33
Exposiciones en congresos	49
1. Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A proposito de un caso. Hospital Luis Vernaza	52
2. Artrorisis subtalar con tornillo Hyprocure, una arternativa de tratamiento para pie plano flexible infantil. Hospital Roberto Gilbert	55
3. Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura desplazada de Acromion asociada a luxacion, Acromioclavicular. A proposito de un caso	58
4. Luxación Glenohumeral post-traumatica en pacientes mayores de 40 años	61
5. Trauma de mano, manejo primario en emergencias en el hospital Luis Vernaza.....	62

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

A. PUBLICACIONES

1. Tumbaco, T. J., Vizuite, W. M., Tumbaco, A. M., Ramírez, D., & Jiménez, F. (2019). Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza. *ESPIRAL*.
2. Chimbo, P. F. T., Chamaidan, C. X. A., Tumbaco, T. J. T., Lozada, J. A. G., Cornejo, J. C. B., Luque, D. E. C., ... & Pinto, F. F. J. (2018). Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del Hospital Luis Vernaza, Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(4), 374-377.
3. Vizuite, W. M., Chimbo, P. T., Tumbaco, T. J., & Felipe, J. (2018). Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso. *RECIAMUC*, 2(1), 788-803.

B. EXPOSICIONES EN CONGRESOS

1. Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de Acromion asociada a Luxación acromioclavicular. A proposito de un caso. Hospital Luis Vernaza. 55° Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. 1- 4 de Dicimbre del 2018 Rosario - Argentina

2. Artrorisis subtalar con tornillo Hyprocure, una alternativa de tratamiento para pie plano flexible infantil. Hospital Roberto Gilbert. 44° Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología, 2do congreso regional de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología y 1er. SLARD Sociedad Latinoamericana de Artroscopia, Rodilla y Deporte. 5-8 deO del 2018 Quito - Ecuador

3. Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura desplazada de Acromion asociada a luxacion, Acromioclavicular. A proposito de un caso. 43° Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología. 6-9 de Octubre del 2017 Cuenca-Ecuador

4. Luxación Glenohumeral post-traumatica en pacientes mayores de 40 años. XLVII Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología. 24-26 de Agosto 2016 Guayaquil-Ecuador

5. Trauma de mano, manejo primario en emergencias en el hospital Luis Vernaza. . XLVII Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología. 24-26 de Agosto 2016 Guayaquil-Ecuador

RESUMEN DE TRABAJOS REALIZADOS

A) PUBLICACIONES

TEMA: INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A FRACTURA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR. A PROPOSITO DE UN CASO. HOSPITAL LUIS VERNAZA

El complejo suspensorio superior (SSSC) descrito por Goss, es un anillo compuesto por la glenoides, el proceso coracoideo, los ligamentos coracoclaviculares, la clavícula distal, la articulación acromioclavicular y el proceso acromial. Una disrupción doble del complejo suspensorio superior del hombro produce una inestabilidad entre el complejo de la cintura escapular y el esqueleto axial, llamado "hombro flotante". Aquí se muestra el caso de un paciente con disrupción doble del SSSC, por fractura desplazada de acromion asociada a luxación acromioclavicular, tratado quirúrgicamente con resultados satisfactorios. Aunque se han reportado indicaciones quirúrgicas, las técnicas de fijación de estas fracturas es limitada, por ello presentamos este caso poco frecuente, pero enfrentable en nuestra práctica profesional.

TEMA: COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LAS FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA, ECUADOR

Antecedentes: La fractura de cadera es una de las causas más frecuentes de atención y hospitalización en los servicios de traumatología, que afecta principalmente a la población adulto mayor. El objetivo del presente estudio fue evaluar el comportamiento epidemiológico de los pacientes con fractura de cadera en el Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, mediante un análisis de la base de datos del Hospital Luis Vernaza incluyéndose pacientes con diagnóstico de fractura de cadera (CIE – 10 S720, S721, S722) en el período comprendido entre el 2012 y 2015.

Resultados: Se incluyeron 1050 pacientes, con predominio del sexo femenino (67,3%; n=707) y una distribución anual de ingreso: (2012 – n=279; 2013 – n=294; 2014 – 258; 2015 – 219). Hubo un predominio en mujeres 67,3% (n=707), pacientes con 75-85 años (34,9%; n=366) y fractura de cuello de fémur (68,7%; n=721). No obstante, los sujetos con fractura de cadera con edad menor a 75 años, fueron más frecuente del sexo masculino (47,7%) y con fractura subtrocantariana (43,3%).

Conclusiones: Las fracturas de la cadera tienen mayor frecuencia en el género femenino, así como en los grupos etarios mayores de 75 años y la afectación del cuello femoral. Sin embargo, en pacientes más jóvenes predomina el sexo masculino y las fracturas subtrocanterianas.

TEMA: ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN PACIENTE PSEUDOACONDROPLASIA EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE GUAYAQUIL. A PROPÓSITO DE UN CASO

La cadera humana, como estructura única, da armonía al esqueleto axial no solo por su simetría sino también por su doble función al resistir al raquis axial y al transmitir las fuerzas hacia las extremidades inferiores. La cadera en un paciente displásico (o con enanismo) no solo se presenta de varias formas anatómicas sino también es diferente a una cadera normal en su tamaño y puede representar un problema no solo al elaborar el plan quirúrgico, sino también al uso de una prótesis adecuada y el manejo postquirúrgico. Actualmente la artroplastia primaria de rodilla y cadera, son considerados procedimientos rutinarios, así mismo existe gran variedad de implantes de cadera sean primarios, de revisión, modulares, o también las prótesis personalizadas que en casos especiales requieren la mejor medición, tanto en tamaño como forma para brindar la mejor opción en estos pacientes con dichas caderas con distinta morfología.

B) EXPOSICIONES EN CONGRESOS

TEMA: INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A FRACTURA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO. HOSPITAL LUIS VERNAZA

El complejo suspensorio superior (SSSC) descrito por Goss, es un anillo compuesto por la glenoides, el proceso coracoideo, los ligamentos coracoclaviculares, la clavícula distal, la articulación acromioclavicular y el proceso acromial. Las indicaciones quirúrgicas de la fractura de acromion incluyen: síndrome no unión sintomática, fracturas desplazadas o fracturas de acromion asociadas con otras lesiones del complejo suspensorio superior del hombro. Aquí se describe el caso de un paciente con disrupción doble del SSSC, por fractura desplazada de acromion asociada a luxación acromioclavicular, como una alternativa de tratamiento ante estos casos.

TEMA: ARTRORISIS SUBTALAR CON TORNILLO HYPROCURE, UNA ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA PIE PLANO FLEXIBLE INFANTIL. HOSPITAL ROBERTO GILBERT

El pie plano flexible es muy común en la infancia, que puede ser asintomático, y en otros casos puede presentarse con dolor, limitación funcional, que a pesar de ser tratados con plantillas, fisioterapia, inmovilización, o AINES pueden no ceder y requerir de tratamientos quirúrgicos.

El dispositivo HyProCure es un sistema de estabilización extralateral talotarsal diseñado para restaurar la alineación normal. Por lo tanto es un dispositivo que nos permitiría conseguir mejoras para el dolor, la función y la apariencia del pie.

TEMA: INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A FRACTURA DESPLAZADA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACION, ACROMIOCLAVICULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

Las Fracturas de Acromion son lesiones infrecuentes, suelen ocurrir como resultados de traumas de alta energía, pueden estar asociados con roturas de dos o mas componentes del complejo suspensorio superior del hombro (SSSC). No existe un algoritmo específico de tratamiento y método de fijación para este tipo de lesiones. Presentamos el caso de un

paciente con fractura desplazada de acromion asociada a luxación acromioclavicular, con el objetivo de plantear una opción de tratamiento, tomando en consideración que el tratamiento quirúrgico, en casos seleccionados de doble disrupción del SSSC permite una rehabilitación temprana, obtener un buen resultado funcional y disminuir el riesgo de pseudoartrosis.

TEMA: LUXACIÓN GLENOHUMERAL POST-TRAUMÁTICA EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS

Las luxaciones Glenohumerales secundario a trauma de hombro son frecuentes en nuestra población, su incidencia incrementa en pacientes que practican deportes de contacto. Usar el protocolo ARARAC en estos pacientes nos ayuda a realizar una mejor valoración, evitar iatrogenias y diagnósticos erróneos. Es importante saber que a mayor edad aumenta la incidencia de complicación pos-traumática (tetrada de naula).

TEMA: TRAUMA DE MANO, MANEJO PRIMARIO EN EMERGENCIAS EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA

Las lesiones catastróficas de la mano y miembro superior son por definición, lesiones devastadoras q afectan a muchas estructuras esenciales de los dedos, de la mano o del brazo, conducen a una incapacidad significativa de forma directa o mediante el impacto psicosocial. En esta charla tratamos sobre el manejo inicial en estos pacientes, evitando y/o disminuyendo las complicaciones a futuro.

JUSTIFICACIÓN DE TRABAJOS REALIZADOS

A) PUBLICACIONES

INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A FRACTURA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO. HOSPITAL LUIS VERNAZA

Es sustancial el conocimiento de la compleja biomecánica de la cintura escapulo humeral para su aplicación a la recuperación completa y satisfactoria de nuestros pacientes tanto en el momento del alta como para su futuro. Aquí se muestra el caso de un paciente con disrupción doble del SSSC, por fractura desplazada de acromion asociada a luxación acromioclavicular, tratado quirúrgicamente con resultados satisfactorios

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LAS FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA, ECUADOR

La fractura de cadera es una de las causas más frecuentes de atención y hospitalización en los servicios de traumatología, que afecta principalmente a la población adulto mayor. Siendo considerada en la actualidad un problema de salud pública, debido a que causa lesiones ortopédicas, disminución de la capacidad funcional, alta tasa de morbilidad, de complicaciones intrahospitalarias e incluso de mortalidad; incorporado altos gastos económicos directos e indirectos que afectan los sistemas de salud por lo cual se han planteado estrategias para evaluar su impacto epidemiológico. La presente investigación pretende identificar y describir las principales complicaciones que se presentan en los servicios de traumatología y ortopedia para luego una vez identificadas sea posible establecer medidas correctivas y preventivas.

ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA EN PACIENTE PSEUDOACONDROPLASIA EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA DE GUAYAQUIL. A PROPÓSITO DE UN CASO

La artroplastia total de cadera para un paciente acondroplásico, es idéntica al de una prótesis en una cadera de una persona con anatomía osteoarticular normal, sobre todo cuando se trata de prótesis primarias. Restaurar la articulación en un paciente acondroplásico, es un reto, ya que su anatomía suele estar alterada, es por este motivo que presentamos el caso de

esta paciente, recalando las opciones que tenemos en nuestro medio y los puntos que tenemos que tener en cuenta para lograr un resultado exitoso.

B) EXPOSICIONES EN CONGRESOS

INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A FRACTURA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO. HOSPITAL LUIS VERNAZA

Las Fracturas de escápula generalmente se presentan con fracturas concomitantes ipsilaterales de la cintura escapular, como secuelas de lesiones de alta energía. Una disrupción de dos o más componentes del complejo suspensorio superior del hombro produce inestabilidad entre el complejo de la cintura del hombro y el esqueleto axial, lo cual se ha denominado “hombro flotante”. Debido a que las lesiones del hombro flotante son tan raras, la literatura sobre ellas es limitada. Este trabajo es una referencia de las opciones de tratamiento y los resultados satisfactorios que se pueden conseguir con un criterio adecuado.

ARTRORRISIS SUBTALAR CON TORNILLO HYPROCURE, UNA ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO PARA PIE PLANO FLEXIBLE INFANTIL. HOSPITAL ROBERTO GILBERT

El pie plano flexible es muy común en la infancia, puede ser asintomático, y en otros casos puede presentarse con dolor, limitación funcional. La dislocación recurrente y parcial del complejo talotarsal (RTTD) es una deformidad dinámica del triplano caracterizada por un desplazamiento del astrágalo medial, plantar y / o en sentido anterior, según el (los) plano (s) del movimiento dominante. Los pacientes con RTTD generalmente presentan síntomas primarios, como dolor en el pie, pierna, calambres nocturnos en los pies y las piernas y la abstinencia de actividades atléticas, que a pesar de ser tratados con tratamientos conservadores, pueden no ceder y requerir de tratamientos quirúrgicos.

Existen diversos tratamientos para el pie plano flexible sintomático. La artrorrrisis subtalar con el dispositivo HyProCure es una gran alternativa de tratamiento quirúrgico, ya que tiene buena tolerancia por el paciente, mejora su calidad de vida al presentar menor dolor en sus actividades diarias a través de un tratamiento mínimo invasivo.

INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A FRACTURA DESPLAZADA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACION, ACROMIOCLAVICULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

Las Fracturas de escápula representan el 3 a 5% de las fracturas de hombro, como secuelas de lesiones de alta energía. Una disrupción de dos o mas componentes del complejo suspensorio superior del hombro produce una relación inestable entre el complejo de la cintura del hombro y el esqueleto axial, lo cual se ha denominado “hombro flotante”. Lesiones por hombro flotante son poco frecuentes, la literatura en este tema es limitada, motivo por el cual en este trabajo se muestra el caso de un paciente con disrupción doble del SSSC, por fractura desplazada de acromion asociada a luxación acromioclavicular, tratado quirúrgicamente con resultados satisfactorios

LUXACIÓN GLENOHUMERAL POST-TRAUMATICA EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS

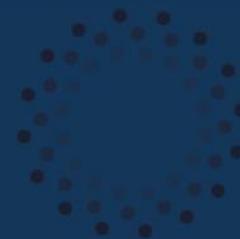
La luxación de hombro secundaria a trauma de hombro es muy frecuente en la consulta traumatológica, que si no es valorada y tratada adecuadamente pueda traer consigo un sin número de complicaciones algunas de las cuales suelen ser de origen iatrogénicas, por lo que esta investigación tiene como objetivo recalcar los pasos adecuados en el manejo del trauma de hombro.

TRAUMA DE MANO, MANEJO PRIMARIO EN EMERGENCIAS EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA

La presentación de este tema contribuye a mejorar el diagnóstico y tratamiento oportuno del trauma de mano, permitiendo la rehabilitación temprana y un mejor pronóstico

ANEXOS:

ARTÍCULOS PUBLICADOS Y CERTIFICADOS DE CONFERENCIAS DICTADAS



Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de acromion asociada a luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza¹

Instability of the secondary scapular waist to acryement fracture associated to acrymoval clarification. About a case. Luis Vernaza Hospital

Tatiana Tumbaco Tumbaco²

Wilson Martinez Vizuite³

Angélica María Tumbaco Tumbaco⁴

Dennis Ramirez Pulua⁵

Felipe Jiménez Pinto⁶

Recibido en septiembre 2018, aceptado en marzo 2019

ABSTRACT

Introduction The superior suspensory complex (SSSC) described by Goss, is a ring composed of the glenoid, the coracoid process, the coracoclavicular ligaments, the distal clavicle, the acromioclavicular joint and the acromial process. A double disruption of the upper suspensory complex of the shoulder produces an instability between the complex of the scapular waist and the axial skeleton, called "floating shoulder". **Objective.** It establishes the importance of the study of cases concerning the instability of the shoulder girdle **Materials and methods** Here is shown the case of a patient with double disruption of the SSSC, **Results** for displaced fracture of acromion associated with acromioclavicular dislocation, treated surgically with satisfactory results. **Discussion** Although surgical

¹ Artículo derivado de proyecto de investigación "Inestabilidad de cintura" Entidad Financiera Hospital Luis Vernaza, Duración 2017 - 2018

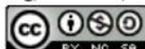
² Residente 4to año del postgrado de Traumatología y Ortopedia, Universidad San Francisco de Quito, tayfer_290386@hotmail.com, Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6379-5996>

³ Residente 4to año del postgrado de Traumatología y Ortopedia, Universidad San Francisco de Quito, Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, dr.w_martinez@outlook.es, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7482-2053>

⁴ Residente Medico del Hospital General de Chone, Manabí – Ecuador, angelica.tumbaco@ulef.edu.ec, <https://orcid.org/0000-0001-6379-5996>

⁵ Residente Medico del Hospital General, Luis Vernaza Guayaquil – Ecuador. dennisramirez@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7208-5600>

⁶ Medico Tratante Traumatología Hospital Luis Vernaza, Tutor y Docente de postgrado Universidad San Francisco de Quito, Junta de Beneficencia de Guayaquil, felipepinto@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0635-1074>





indications have been reported, the fixation techniques of these fractures is limited. **Conclusions** We present this case that is not frequent in our professional practice.

Key words: Superior Shoulder Suspensory Complex, Acromion Fracture, Scapula Fracture, Acromioclavicular Dislocation.

RESUMEN

Introducción El complejo suspensorio superior (SSSC) descrito por Goss, es un anillo compuesto por la glenoides, el proceso coracoideo, los ligamentos coracoclaviculares, la clavícula distal, la articulación acromioclavicular y el proceso acromial. Una disrupción doble del complejo suspensorio superior del hombro produce una inestabilidad entre el complejo de la cintura escapular y el esqueleto axial, llamado "hombro flotante". **Objetivo.** Establece la importancia del estudio de casos referentes a la inestabilidad de la cintura escapular **Materiales y métodos** Aquí se muestra el caso de un paciente con disrupción doble del SSSC, **Resultados** por fractura desplazada de acromion asociada a luxación acromioclavicular, tratado quirúrgicamente con resultados satisfactorios. **Discusión** aunque se han reportado indicaciones quirúrgicas, las técnicas de fijación de estas fracturas es limitada. **Conclusiones** presentamos este caso poco frecuente en nuestra práctica profesional.

Palabras clave: Complejo Suspensorio Superior del Hombro, Fractura de acromion, Fractura de Escapula, Luxación Acromioclavicular

1. Introducción

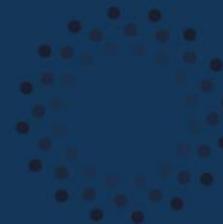
Los pacientes con traumatismo torácico grave pueden presentar fracturas escapulares y otras lesiones asociadas en un 75 a 88%. Algunas de ellas ponen en peligro la vida, como hemotórax, neumotórax, fracturas costales, rotura de vísceras, traumatismo craneoencefálico y fracturas de huesos largos,¹⁻².

Las Fracturas de escápula representan el 3 a 5% de las fracturas de hombro, generalmente se presentan con fracturas concomitantes ipsilaterales de la cintura escapular,¹⁰.

La lesión traumática es la causa más frecuente de inestabilidad del hombro, usualmente son el resultado de accidentes de vehículos automotores, y caídas de alta energía. Las fracturas del acromion y la espina de la escápula se producen más a menudo como resultado de un impacto directo y concentrado en la región superior del hombro,⁴.

La estabilidad de la AAC es competencia de estabilizadores tanto estáticos como dinámicos. Los estabilizadores estáticos son: 1) los ligamentos acromioclaviculares, que son refuerzos capsulares y 2) los ligamentos coracoclaviculares que son extracapsulares. Los músculos trapecio y deltoides, que cruzan dicha articulación, son los estabilizadores dinámicos,⁸.

Las fracturas aisladas del acromion o proceso coracoideo son menos frecuentes que las fracturas de otras partes de la escápula y representan solo el 8 y el 7% de todas las fracturas escapulares, respectivamente,³.



El complejo suspensorio superior (SSSC) descrito por Goss, es un anillo compuesto por la glenoides, el proceso coracoideo, los ligamentos coracoclaviculares, la clavícula distal, la articulación acromioclavicular y el proceso acromial. Una disrupción doble del complejo suspensorio superior del hombro produce una relación inherente inestable entre el complejo de la cintura del hombro y el esqueleto axial, lo cual se ha denominado "hombro flotante",¹⁰.

Nuestro paciente presenta una disrupción doble del complejo suspensorio superior del hombro por presentar fractura del acromion asociada a luxación acromioclavicular, la cual estuvo causada por trauma directo en el hombro. Causando una fractura por avulsión de todo el acromion tipo II de Kuhn con luxación acromioclavicular tipo III, con desinserción de los músculos deltoides y trapecio,⁷.

La evaluación radiológica de las luxaciones traumáticas agudas del hombro (serie traumatológica) incluyen proyección anteroposterior, transescapular lateral (Y-) y axilares,⁵.

La tomografía puede ser útil en pacientes con lesiones óseas complejas, sin embargo no se consideró necesaria en este caso.

2. Materiales y métodos

Paciente de 56 años de edad, masculino, de profesión Médico Ginecólogo, que acude a esta casa de salud, por presentar dolor en hombro izquierdo, acompañado de limitación funcional, secundario a caída de aproximadamente 4 metros de altura, recibiendo trauma directo sobre el hombro, el usuario refirió haber acudido a otra casa de salud en primera instancia, donde le indicaron tratamiento conservador (cabestrillo por 3 semanas).

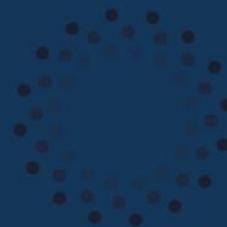
A la inspección del hombro presentaba clavícula distal prominente. A la palpación signo de tecla positivo.

En las radiografías iniciales se evidencia una fractura desplazada del acromion, tipo II según la clasificación de Kuhn y una luxación acromioclavicular tipo III, según la clasificación de rockwood (Fig 1).

Una vez establecidos los diagnósticos se procedió bajo efectos de anestesia general, a realizar abordaje superior de hombro modificado. Divulsionado cuidadosamente respetando estructuras nobles, acompañado de maniobras de reducción se realizó fijación de la base del acromion a la espina del omóplato con una placa de reconstrucción anatómica y fijación de la articulación acromioclavicular con dos clavijas de kirschner (fig. 2).

En las radiografías de control postquirúrgicas inmediatas se evidencia adecuada reducción con congruencia articular. Tras cinco semanas después del accidente, se proceden a retirar las clavijas, fig (3).

El paciente inició terapia física y se le retiró el cabestrillo. Insistiendo en el restablecimiento de la movilidad activa del hombro y el fortalecimiento muscular periescapular, rotadores y abductores. En el seguimiento clínico a los tres meses, mostró una rehabilitación satisfactoria logrando adecuado rango de movimiento, conservando una proporcionada fuerza muscular (fig. 4).



Las radiografías al año muestran signos de consolidación ósea, congruencia articular acromioclavicular (Fig. 5), en la valoración funcional del hombro el paciente presenta los rangos de movilidad articulares completos (Fig. 6).

Actualmente el paciente realiza sus actividades cotidianas habituales, así mismo continua ejerciendo sus funciones quirúrgicas propias de su profesión.

1. Residente 4to año del postgrado de Traumatología y Ortopedia, Universidad San Francisco de Quito, Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, correo : tayfer_290386@hotmail.com
2. Residente 4to año del postgrado de Traumatología y Ortopedia, Universidad San Francisco de Quito, Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, correo :. dr.w_martinez@outlook.es
3. Residente Medico del Hospital General de Chone, Manabí – Ecuador.
4. Residente Medico del Hospital General, Luis Vernaza Guayaquil – Ecuador.
5. Medico Tratante Traumatología Hospital Luis Vernaza, Tutor y Docente de postgrado Universidad San Francisco de Quito, Junta de Beneficencia de Guayaquil.

3. Resultados

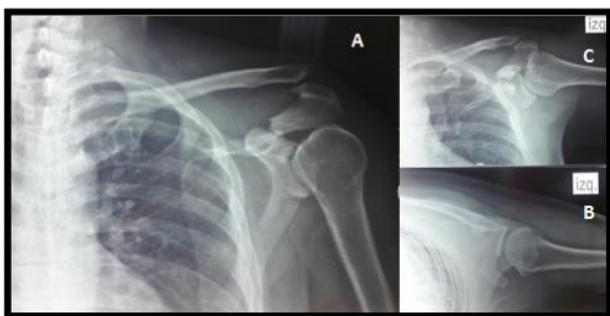
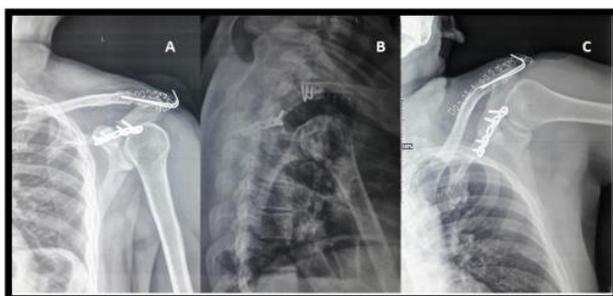


Figura 1. Radiografías iniciales evidencian una fractura desplazada del acromion tipo II de Kuhn y una luxación acromioclavicular grado III de Rockwood. Proyección anteroposterior de hombro (A), lateral (B), axilar (C).



Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de acromion asociada a luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza

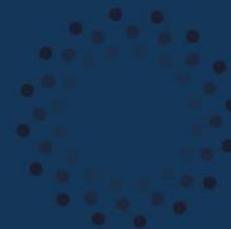


Figura 2. Radiografías de control postquirúrgicas evidencian la presencia de placa de reconstrucción a nivel de acromion y fijación con clavijas en articulación acromioclavicular satisfactoria. Proyección anteroposterior de hombro (A), Transtorácica(B), lateral (C).

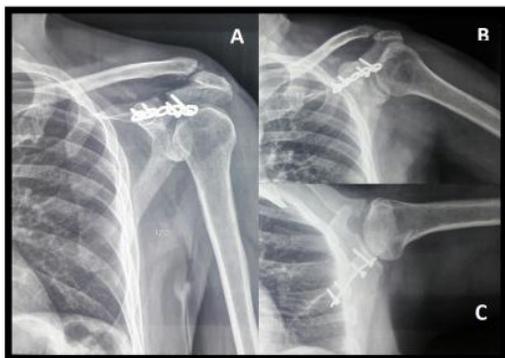


Figura 3. Radiografías de control a las cinco semanas, luego de la remoción de las clavijas. Proyección anteroposterior de hombro (A), Lateral (B), axilar (C).



meses. Rango de movilidad satisfactorio.

Figura 4. Seguimiento a los tres

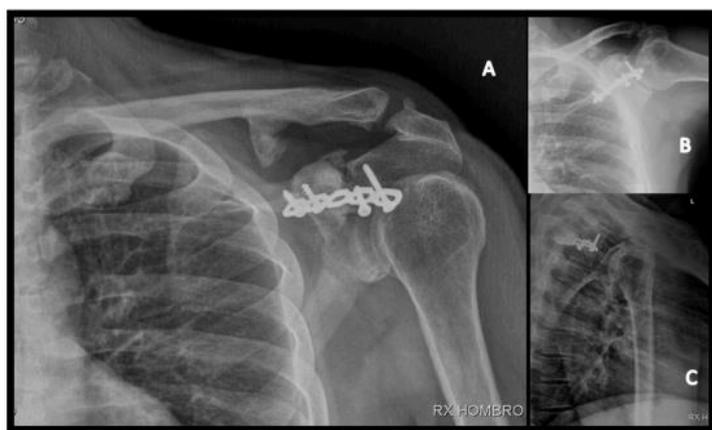
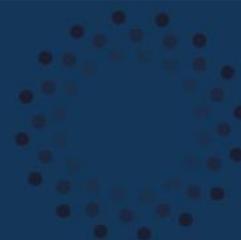


Figura 5. Radiografías de control a los 12 meses postquirúrgicos, muestran signos de consolidación ósea, y congruencia articular acromioclavicular. Proyección anteroposterior de hombro (A), Lateral (B), Transtorácica (C).



Figura 6. Rangos de movilidad articulares completos y funcionales

4. Discusión

Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura de acromion asociada a luxación acromioclavicular. A propósito de un caso. Hospital Luis Vernaza



En nuestro paciente se procedió a plantear el tratamiento quirúrgico, basandonos en la anatomía y biomecánica de la cintura escapular considerando que se trataba de un Hombro Flotante por una disrupción doble del complejo suspensorio superior del hombro secundario a una fractura del acromion asociada a una luxación acromioclavicular.

El hombro flotante fue inicialmente descrito por Ganz y Noesberger (1975) como una lesión rara que consiste en fractura del cuello escapular con fractura concomitante de la clavícula ipsilateral o ruptura del ligamento coracoclavicular, La adición de la fractura de la clavícula o el ligamento coracoclavicular fue reconocida como desestabilizadora de las fracturas del cuello escapular (Hardegger et al., 1984). El término "hombro flotante" fue introducido posteriormente por Herscovici et al. (1992). Goss (1993) expuso sobre el patrón de lesión definiendo adicionalmente el complejo suspensorio superior del hombro (SSSC). La definición y comprensión de esta lesión complicada ha progresado y ahora comprende un espectro de combinaciones de lesiones desestabilizadoras en el hombro con controversia sobre su manejo ideal,¹¹.

Estas lesiones adicionales también tienen gran impacto en los resultados clínicos. Debido a que las lesiones del hombro flotante son tan raras, la literatura sobre ellas es limitada.

El impedimento funcional a largo plazo, incluyendo debilidad muscular, dolor del hombro, impactación subacromial, enfermedad degenerativa articular y el compromiso neurovascular, como resultado de la pérdida de integridad estructural de la cintura del hombro, han sido propuestas como las indicaciones para el manejo operatorio,¹⁰.

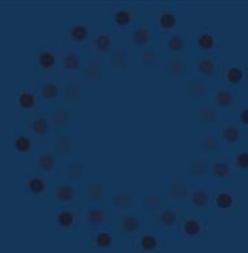
Los resultados postquirúrgicos de nuestro caso fue excelente brindando estabilidad del complejo suspensorio del hombro, por lo que ponemos en consideración del lector las opciones frente a este tipo de casos.

5. Conclusiones

Una disrupción doble del complejo suspensorio superior del hombro produce inestabilidad entre el complejo de la cintura del hombro y el esqueleto axial, cualquier alteración doble de los componentes del SSSC u hombro flotante debe ser estabilizados quirúrgicamente asegurando la recuperación completa y satisfactoria de nuestros pacientes tanto en el momento del alta como para su futuro.

Referencias bibliográficas

- Ada JR, Miller ME. Scapular fractures. Analysis of 113 cases. ClinOrthop Relat Res. 1991;269:174-80.12.
- Ayestarán, A. C., & Gutierrez, R. C. Anatomía y función de la articulación acromioclavicular. Revista Española de Artroscopia y Cirugía Articular; 2015 22(1), 3-10
- Galatz L, Williams GR Jr. Lesiones de la articulación acromioclavicular. En: Buchholz RW, Heckman JD, editores. Rockwood & Green's. Fracturas en el adulto. 5.a ed. Madrid:Marban; 2003. p. 1209-44.4.
- Goss TP. Fractures of the scapula. En: Rockwood CA, Matsen FA, Wirth MA, Lippitt SB, editores. The shoulder. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2004. p. 413-54.



Hill, B. W., Anavian, J., Jacobson, A. R., & Cole, P. A. Surgical management of isolated acromion fractures: Technical tricks and clinical experience. *Journal of orthopaedic trauma*; 2014; 28(5), e107-e113.

Joseph D. Zuckerman, Kenneth J. K oval. Fracturas de Hombro. Guía Práctica de Manejo: Fracturas de la Escápula; 2007.p.199-221

Montoya, A. A., Eusse, H. D. G., Orozco, M. P. D., Zdravkovic, V., & Jost, B. (2016). Traumatismo de alta energía con luxación anterior de hombro y fractura concomitante del acromion. Reporte de caso. *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología*, 30(3), 112-116.

Navlet, M. G., & Gissero, C. V. A. (2015). Razones para la cirugía precoz en las luxaciones acromioclaviculares tipo iii. *Revista Española de Artroscopia y Cirugía Articular*, 22(1), 24-27.

Neviasser RJ. Radiologic assessment of the shoulder. Plain andarthrographic. *Orthop Clin North Am*. 1987;18:343-9.

Pinkas, D., & Wiater, J. M. 12 The floating shoulder. *Shoulder and Elbow Trauma and its Complications: Volume 1: The Shoulder*; 2015: 253

Wilson JM, Thomas AN, Goodman PC, Lewis FR. Severe chesttrauma. *Arch Surg*. 1978;113:846-9.

Comportamiento epidemiológico de las fracturas de cadera en pacientes del Hospital Luis Vernaza, Ecuador

Epidemiological behavior of hip fractures in patients of Luis Vernaza Hospital, Ecuador

Paulo Fernando Telenchana Chimbo, Dr^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0187-4143>, Cristhian Xavier Aviles Chamaidan, MD¹ <https://orcid.org/0000-0003-0865-5637>

Tatiana Jesus Tumbaco Tumbaco, Dra¹ <https://orcid.org/0000-0001-6379-5996>, Juan Alfonso Guzmán Lozada, MD² <https://orcid.org/0000-0002-6074-1914>

Juan Carlos Bermeo Cornejo, MD³ <https://orcid.org/0000-0003-0721-2041>, Diego Ernesto Chimbo Luque, MD³ <https://orcid.org/0000-0002-3540-529X>

Franklin Wilmer Carrión Ludeña, MD³ <https://orcid.org/0000-0001-7541-808X>, Felipe Fernando Jiménez Pinto, Dr^{4,5} <https://orcid.org/0000-0002-5216-1901>

¹Postgradista de Traumatología y Ortopedia de la Universidad San Francisco de Quito. República del Ecuador.

²Postgradista de Traumatología y Ortopedia de la Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

³Médico Cirujano.

⁴Médico Tratante de Traumatología del Hospital Luis Vernaza. República del Ecuador.

⁵Coordinador Universitario del Postgrado de Traumatología y Ortopedia de la Universidad San Francisco de Quito. República del Ecuador.

⁶Médico General.

Autor de correspondencia: Paulo Fernando Telenchana Chimbo, MD. Postgradista de Traumatología y Ortopedia de la Universidad San Francisco de Quito. República del Ecuador. Teléfono: 0992701032 Correo electrónico: medic.paulo@hotmail.com

Conflicto de interés: Ninguno

Financiación: Ninguna

Resumen

Antecedentes: La fractura de cadera es una de las causas más frecuentes de atención y hospitalización en los servicios de traumatología, que afecta principalmente a la población adulto mayor. El objetivo del presente estudio fue evaluar el comportamiento epidemiológico de los pacientes con fractura de cadera en el Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, mediante un análisis de la base de datos del Hospital Luis Vernaza incluyéndose pacientes con diagnóstico de fractura de cadera (CIE – 10 S720, S721, S722) en el período comprendido entre el 2012 y 2015.

Resultados: Se incluyeron 1050 pacientes, con predominio del sexo femenino (67,3%; n=707) y una distribución anual de ingreso: (2012 – n=279; 2013 – n=294; 2014 – 258; 2015 – 219). Hubo un predominio en mujeres 67,3% (n=707), pacientes con 75-85 años (34,9%; n=366) y fractura de cuello de fémur (68,7%; n=721). No obstante, los sujetos con fractura de cadera con edad menor a 75 años, fueron más frecuente del sexo masculino (47,7%) y con fractura subtrocanteriana (43,3%).

Conclusiones: Las fracturas de la cadera tienen mayor frecuencia en el género femenino, así como en los grupos etarios mayores de 75 años y la afectación del cuello femoral. Sin embargo, en pacientes más jóvenes predomina el sexo masculino y las fracturas subtrocanterianas.

Palabras clave: Fracturas de cadera, epidemiología, fémur, Ecuador.

Abstract

Background: Hip fracture is one of the most frequent causes of care and hospitalization in traumatology services, which mainly affects the elderly population. The aim of this study was to evaluate the epidemiological behaviour of patients with hip fractures admitted to the Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Materials and methods: A descriptive, retrospective study was conducted through an analysis of the Hospital Luis Vernaza database, including patients diagnosed with hip fracture (ICD-10 S720, S721, S722) in the period between 2012 and 2015.

Results: 1050 patients were included, with a predominance of females (67.3%, n=707) and an annual distribution of hospitalization: (2012 - n=279, 2013 - n=294, 2014 - n=258, 2015 - n=219). There was a predominance in women 67.3% (n=707), patients with 75-85 years (34.9%; n=366) and neck of femur fracture (68.7%; n=721). However, subjects with a hip fracture younger than 75 years were more frequent in the male sex (47.7%) and subtrochanteric presentation (43.3%).

Conclusions: Hip fractures are more frequent in females, age groups older than 75 years, and with involvement of the femoral neck. However, in younger patients, male sex and subtrochanteric fractures predominate.

Key words: Hip fractures, epidemiology, femur, Ecuador.

Introducción

La fractura de cadera es una de las causas más frecuentes de atención y hospitalización de adultos mayores en los servicios de traumatología¹, siendo considerada en la actualidad un problema de salud pública debido a que causa lesiones ortopédicas, disminución de la capacidad funcional, alta tasa de morbilidad, de complicaciones intrahospitalarias e incluso de mortalidad; aunado a esto provoca altos gastos económicos directos e indirectos que afectan los sistemas de salud por lo cual se han planteado estrategias para evaluar su impacto epidemiológico².

En cuanto a su incidencia, se estima un ascenso global de 1,7 millones (1990) a 6,3 millones (2050) de afectados, cifras que están relacionadas al aumento en la expectativa de vida, ya que las fracturas de cadera se relacionan estrechamente a la edad especialmente después de los 50 años; asimismo la frecuencia también parece predominar en el sexo femenino en una relación 2:1 o 3:1 según algunos reportes³.

Entre las regiones a nivel mundial con mayor tasa de incidencia se encuentra el norte de Europa, USA y Latinoamérica, probablemente asociado a factores genéticos y medioambientales⁴. En este sentido, dado que no existen reportes nacionales o locales acerca de la epidemiología de esta patología, el objetivo del presente estudio fue evaluar el comportamiento epidemiológico de los pacientes con fractura de cadera ingresados en el Hospital Luis Vernaza, de Guayaquil, Ecuador durante el periodo 2012-2015.

Materiales y métodos

Diseño de estudio y selección de la muestra

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo en pacientes con diagnóstico de fractura de cadera ingresados en el Hospital Luis Vernaza de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, el cual es el centro de atención médica general más grande sin fines de lucro del Ecuador, durante el periodo comprendido entre el 01/01/2012 al 31/12/2015.

Para la evaluación de los casos, se utilizaron los datos de las historias clínicas que se encuentran en el departamento de estadística del Hospital Luis Vernaza, los diagnósticos fueron codificados según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión, modificación clínica (CIE -10)⁴. Los casos fueron definidos como aquellos pacientes mayores de 20 años, hospitalizados con diagnóstico de fractura de cadera (código S72), de los cuales se seleccionaron los códigos (CIE-10) S72.0 (fractura de cuello de fémur), S72.1 (fractura pertrocanteriana), S72.2 (fractura subtrocantaria). Se excluyeron los datos duplicados (pacientes readmitidos con el mismo diagnóstico) y los casos con otro número de codificación.

El estudio fue aprobado por el comité de ética institucional del Hospital Luis Vernaza, bajo el número de aceptación: LV-2015-2, los datos obtenidos específicamente para este análisis fueron: sexo, edad, año de ingreso, días de estancia intrahospitalaria y tipo de fractura de cadera.

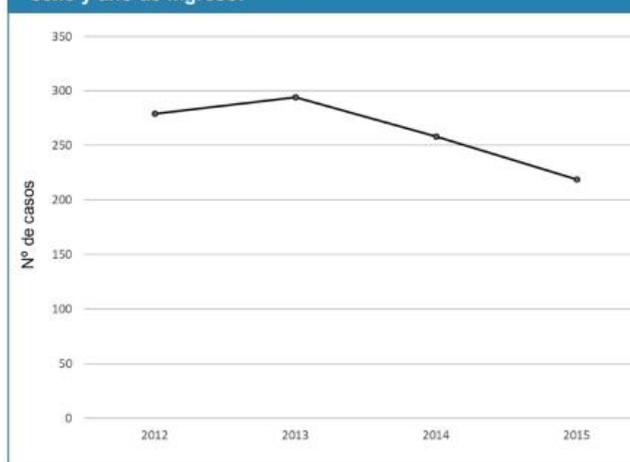
Análisis estadístico

Los datos fueron introducidos en una hoja de tabulación de Microsoft Excel y posteriormente analizados en el programa SPSS versión 21, las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas, evaluándose su asociación mediante la prueba chi cuadrado de Pearson y las diferencias entre proporciones mediante la prueba Z. Por su parte, las variables cuantitativas fueron expresadas en media±desviación estándar, comparándose mediante la prueba ANOVA de un factor. Se consideraron resultados estadísticamente significativos cuando $p < 0,05$.

Resultados

El total de pacientes con fractura de cadera evaluados fue 1050, cuyo promedio de edad fue $75,3 \pm 18,2$ años, con predominio del sexo femenino (67,3%; $n=707$) y una distribución anual de ingreso: (2012 – $n=279$; 2013 – $n=294$; 2014 – 258; 2015 – 219) **Figura 1**.

Tabla 1. Distribución de sujetos con fractura de cadera según sexo y año de ingreso.



En la **Tabla 1** se muestra la distribución de ingresos anuales según sexo con un predominio del sexo femenino en todos los años, en la evaluación general según grupos etarios la frecuencia más elevada de sujetos fue en el grupo de 75-85 años con 34,9% ($n=366$), **Tabla 2**. La distribución según sexo y grupo etario se observa en la **Figura 2**.

Tabla 1. Distribución de sujetos con fractura de cadera según sexo y año de ingreso.

	Año de ingreso								Total	
	2012		2013		2014		2015			
Sexo	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Femenino	198	71*	177	60,2*	175	67,8*	157	71,7*	707	67,3*
Masculino	81	29	117	39,8	83	32,2	62	28,3	343	32,7

*Prueba Z de proporciones: $p < 0,05$

Tabla 2. Distribución de sujetos con fractura de cadera según grupo etario y año de ingreso.

	Año de ingreso									
	2012		2013		2014		2015		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<75 años	115	41,2*	102	34,7	80	31,0	53	24,2	350	33,3
75-85 años	90	32,3	115	39,1	92	35,7	69	31,5	366	34,9
>85 años	74	26,5	77	26,2	86	33,3	97	44,3*	334	31,8

*Prueba Z de proporciones: $p < 0,05$

La fractura de cuello de fémur fue el tipo de fractura más frecuente con 68,7% ($n=721$), con un mayor porcentaje durante los años 2012 (86,4%) y 2013 (91,2%); mientras que la fractura pertrocanteriana fue la segunda más frecuente, predominando durante los años 2014 (48,4%) y 2015 (47,9%), **Tabla 3**. Al evaluar los factores relacionados con el tipo de fractura solo la edad mostró asociación estadísticamente significativa, con una mayor frecuencia de fractura subtrocanteriana en los sujetos <75 años (43,3%), **Tabla 4**.

Tabla 3. Distribución de sujetos con fractura de cadera según tipo de fractura y año de ingreso.

Tipo de Fractura	Año de ingreso									
	2012		2013		2014		2015		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Fractura de cuello de fémur	241	86,4*	268	91,2*	110	42,6	102	46,6	721	68,7*
Fractura pertrocanteriana	24	8,6	15	5,1	125	48,4*	105	47,9*	269	25,6
Fractura subtrocanteriana	14	5,0	11	3,7	23	8,9	12	5,5	60	5,7

*Prueba Z de proporciones: $p < 0,05$

Tabla 4. Distribución de sujetos según tipo de fractura, sexo y edad

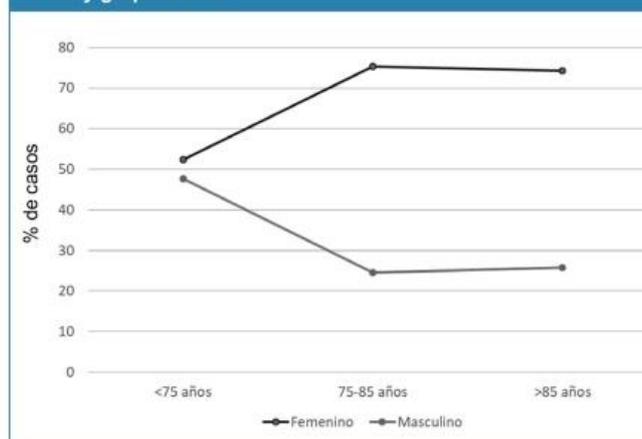
	Tipo de fractura						$\chi^2 (P)^*$
	Fractura de cuello de fémur		Fractura pertrocanteriana		Fractura subtrocanteriana		
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							0,6 (0,73)
Femenino	482	66,9	186	69,1	39	65,0	
Masculino	239	33,1	83	30,9	21	35,0	
Grupo etarios							10,5 (0,03)
<75 años	251	34,8	73	27,1	26	43,3**	
75-85 años	252	35,0	94	34,9	20	33,3	
>85 años	218	30,2	102	37,9	14	23,4	
Días de estancia intrahospitalaria †	13,9	11,8	12,9	9,8	13,0	8,1	0,38

*Prueba Chi Cuadrado

**Prueba Z de proporciones: $p < 0,05$

† Expresado en media ± Desviación estándar. Comparaciones con prueba ANOVA

Figura 2. Distribución de sujetos con fractura de cadera según sexo y grupo etario.



Discusión

El presente estudio es un análisis epidemiológico retrospectivo de los pacientes ingresados con diagnóstico de fractura de cadera en el Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, Ecuador; en donde se evidencia el alto número de casos en nuestra localidad y la relación de este tipo de fractura con ciertos factores personales.

El número de afectados evidenciado en este estudio es similar al mostrado previamente por Orces en un análisis epidemiológico que incluyó 1005 ecuatorianos, cuya tasa de incidencia anual bruta de fracturas de cadera fue de 49,5 por 100 000 (34,8 por 100 000 hombres y 63,2 por 100 000 mujeres) una de las más bajas observada en Latinoamérica⁵. Por su parte, Povoroznyuk et al.⁶, realizaron un estudio donde analizaron la incidencia de fracturas de cadera en 2 regiones de Ucrania donde se evidencia 255,5 por 100 000 mujeres y 197,8 por 100 000 hombres mayores de 50 años, constituyendo un serio problema de salud en este país. Mientras que en un análisis epidemiológico en un hospital terciario hindú se admitieron 2214 pacientes con fractura de cadera en el periodo 2015-2017⁷, muy superior a las cifras de nuestra región.

En relación al género y la edad, nuestros hallazgos coinciden con los reportes previos donde existe un predominio de afectados en mujeres y sujetos de mayor edad, además con el comportamiento común de una mayor frecuencia de fracturas de cadera en hombres en el grupo etario más joven y de mujeres en el grupo etario de edad más avanzada similar a las tendencias en Reino Unido⁸, Ecuador⁹, y Ucrania⁶. Sin embargo, es importante evaluar en futuros estudios los determinantes del comportamiento más homogéneo en el número de casos según la edad en nuestra población.

El aumento progresivo de la incidencia de fracturas de cadera esta dado principalmente por el envejecimiento, la disminución de la resistencia ósea y un mayor riesgo de caída relacionado con la edad¹⁰. En conjunto, el 98% de las frac-

turas de cadera aparecen en personas de más de 35 años de edad, a partir de los 50 años la relación mujer/hombre se invierte y la proporción es de aproximadamente 2:1, posteriormente las mujeres dominan en edades avanzadas¹¹. Esto hace necesario la educación de los pacientes adultos mayores por parte del personal de atención primaria acerca de las medidas preventivas y cuidados que debe seguir en su rutina diaria, de los hábitos que influyen positiva o negativamente en la salud ósea y del pesquisaje oportuno de la osteoporosis u osteopenia.

Asimismo se evidenció que las fracturas del cuello del fémur son las más frecuentes de forma general, similar a lo determinado por Tiihonen et al.¹², en un estudio retrospectivo en 490 pacientes finlandeses con fractura de cadera donde la afectación del cuello femoral ocurrió en 58,6% de los sujetos. No obstante, también se observa que en los últimos años este comportamiento se ha modificado, con un incremento progresivo en la frecuencia de la fractura pertrocanteriana, probablemente asociado a factores como la nutrición, factores socioeconómicos y ambientales.

Al evaluar los factores asociados al tipo de fractura, se evidencia que los sujetos más jóvenes presentan mayor frecuencia de fracturas subtrocanterianas, por lo que son necesarios nuevos análisis que precisen la causa de esta mayor frecuencia. No se mostraron diferencias según género ni en el número de días de estancia intrahospitalaria, la cual en general fue prolongada y representa un factor de riesgo para desarrollar complicaciones intrahospitalarias que empeoran el pronóstico de estos adultos ingresados. Por ende, es necesario involucrar a todo un equipo multidisciplinario de especialistas que permitan un abordaje adecuado de este grupo de pacientes, manejando comorbilidades, requerimientos y potenciales complicaciones y trabajando con el objetivo de una resolución ortopédica más rápida¹³⁻¹⁶.

En conclusión, la frecuencia de casos de fracturas de cadera en el Ecuador es baja en comparación con otras regiones del mundo, con un predominio en mujeres, en sujetos mayores de 75 años y con afectación del cuello del fémur. Sin embargo, en pacientes más jóvenes predomina el sexo masculino y las fracturas subtrocanterianas. En próximos estudios se recomienda cuantificar la población objetivo para determinar las tasas de incidencia, así como la evaluación de otras variables que permitan especificar el pronóstico y evolución de este grupo de pacientes.

Referencias

- Muñoz S, Lavanderos J, Vilches L, Delgado M, Carcamo K et al. Fractura de cadera. Cuad. cir. (Valdivia). 2008; 22: 73-81
- Haleem S, Lutchman L, Mayahi R, Grice J, Parker M. Mortality following hip fracture: trends and geographical variations over the last 40 years. *Injury*. 2008; 39(10):1157-63.
- Ahlborg H, Rosengren B, Järvinen T, Rogmark C, Nilsson J et al. Prevalence of osteoporosis and incidence of hip fracture in women-secular trends over 30 years. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2010;1:48.
- Organización Mundial de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud relacionados, décima revisión. 2007.
- Orces C. Epidemiology of hip fractures in Ecuador. *Rev Panam Salud pública/Pan Am J Public Health*. 2009; 25(5):438-42
- Povoroznyuk V, Grygorieva N, Kanis J, McCloskey E, Johansson H et al. Epidemiology of Hip Fractures in Two Regions of Ukraine. *Journal of Osteoporosis*. 2018;2018: 7182873.
- Bishnoi M, Tahir T, Huda N, Chahal G, Bishnoi SI. Epidemiological analysis of hip fractures at a tertiary care center: a retrospective study. *Int J Res Orthop*. 2018;4(4):568-571
- Curtis E, van der Velde R, Moon R, van den Bergh J, Geusens P et al. Epidemiology of Fractures in the United Kingdom 1988-2012: Variation with age, sex, geography, ethnicity and socioeconomic status. *Bone*. 2016; 87: 19-26
- Orces CH. Epidemiology of hip fractures in Ecuador. *Rev Panam Salud pública/Pan Am J Public Health*. 2009; 25(5):438-42.
- E. Hernlund, A. Svedbom, M. Ivergård, Compston J, Cooper C, et al. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden," *Archives of Osteoporosis*. 2013;8 (136)
- Löfman O, Berglund K, L Larson, Toss G. Changes in hip fracture epidemiology: redistribution between ages, genders and fracture types. *Osteoporos Int*. 2002; 13: 18-25.
- Tiihonen R, Alaranta R, Helkamaa T, Nurmi-Lüthje I, Kaukonen J et al. A 10-Year Retrospective Study of 490 Hip Fracture Patients: Reoperations, Direct Medical Costs, and Survival. *Scandinavian Journal of Surgery*. 2018; DOI:10.1177/1457496918798197
- Cevallos Quintero EA, Guamán Novillo EE, Correa Vega JF, Peñafiel Cortez WX, Rimassa Naranjo AA, González Pisco EV, et al. Valoración funcional postquirúrgica en pacientes con diagnóstico de hallux valgus tratados con técnica mínimamente invasiva en el Servicio de Traumatología Hospital Luis Vernaza, durante el año 2017. *Latinoam Hipertens*. 2018;13(1):18-22.
- Correa Vega JF, Peñafiel Cortez WX, Cevallos Quintero EA, Guamán Novillo EE, Correa Vega HH, Díaz Bravo J del R, et al. Manejo en fracturas de calcáneo tratadas con placa lambda, Hospital General Luis Vernaza, 2014-2016. *AVFT – Arch Venez Farmacol Ter*. 2018;37(1):160-3.
- Virga C, Aguzzi A, De Leonardi A. Efecto de Alendronato y Pamidronato administrado por vía subcutánea en la densidad mineral ósea en animales de experimentación. *AVFT – Arch Venez Farmacol Ter*. 2012;31(4):85-8.
- Pérez A, Velásquez G, Cheng C, Paiva R, Grieko F, González Yibirín M. Profilaxis antimicrobiana en cirugía ortopédica: Cefazolina VS Cefadroxilo I.V. *AVFT – Arch Venez Farmacol Ter*.



Wilson Martínez Vizuete ^{c,d}; Paulo Telenchana Chimbo ^{c,d}; Tatiana Jesús
Tumbaco ^{c,d}; Felipe Jiménez ^{a,b,c}

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis
Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 2 núm., 1,
febrero, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 788-803*

DOI: [10.26820/reciamuc/2.1.2018.788-803](https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.1.2018.788-803)

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 10/08/2017

Aceptado: 10/01/2018

a.- Doctor(a).

b.- Cirujano Traumatólogo Ortopedista, Especialista.

c.- Médico General.

d.- Postgradista Traumatología y Ortopedia Universidad San Francisco de Quito.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

RESUMEN

La cadera humana, como estructura única, da armonía al esqueleto axial no solo por su simetría sino también por su doble función al resistir al raquis axial y al transmitir las fuerzas hacia las extremidades inferiores. La cadera en un paciente displásico (o con enanismo) no solo se presenta de varias formas anatómicas sino también es diferente a una cadera normal en su tamaño y puede representar un problema no solo al elaborar el plan quirúrgico, sino también al uso de una prótesis adecuada y el manejo postquirúrgico. Actualmente la artroplastia primaria de rodilla y cadera, son considerados procedimientos rutinarios, así mismo existe gran variedad de implantes de cadera sean primarios, de revisión, modulares, o también las prótesis personalizadas que en casos especiales requieren la mejor medición, tanto en tamaño como forma para brindar la mejor opción en estos pacientes con dichas caderas con distinta morfología.

Palabras clave: Displásico, articulación, artroplastia, anatomía, morfología.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

ABSTRACT

The human hip, as a unique structure, gives harmony to the axial skeleton not only because of its symmetry but also because of its double function in resisting the axial rachis and transmitting the forces towards the lower extremities. The hip in a dysplastic patient (or with dwarfism) not only appears in several anatomical forms but also is different from a normal hip in its size and can represent a problem not only when developing the surgical plan, but also to the use of a prosthesis adequate and postoperative management. Currently the primary knee and hip arthroplasty, are considered routine procedures, likewise there are a variety of hip implants are primary, revision, modular, or also custom prostheses that in special cases require the best measurement, both in size and shape to provide the best option in these patients with said hips with different morphology.

Keywords: Dysplastic, articulation, arthroplasty, anatomy, morphology.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

Introducción.

Este tipo anormal de morfología sobre todo en las articulaciones, sumándose las fuerzas biomecánicas que se transmiten a través de la articulación afectada, las cuales son fuerzas de dirección y de cantidad, hacen que exista fuerzas excesivas de compresión y de tensión adicionales en los segmentos y ángulos o líneas articulares. Con el estrés asimétrico en la placa de crecimiento óseo, la laxitud de ligamentos, la deformidad y los cambios secundarios degenerativos se ven evidentes en estudios físicos y de imagen.¹ Estos cambios degenerativos, que están presentes más adelante en la vida, se pueden evitar si se corrigen las deformidades y mala alineación. La interrupción del desarrollo de los centros de osificación, puede ocurrir por la alteración en el suministro de sangre del paciente y por el desarrollo anormal del cartílago^{1,2}.

La literatura tiene el concepto claro respecto a la acondroplasia, definiéndola como una falta de estatura desproporcionada, en comparación a los enanos, cuyas proporciones corporales son normales, pero diferentes en su talla o estatura.¹ Además, en cada presentación o condición de acondroplasia, es evidente el efecto de variante sobre la forma de los huesos y las articulaciones en este tipo de pacientes, dando como efecto un sin número de deformidades, cambios degenerativos tempranos, o secundarios, con evidente acortamiento en la longitud de extremidades superiores e inferiores, alteraciones angulares, pudiendo cuantificar con exactitud si estamos frente a un paciente acondroplásico o pseudoacondroplásico.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

Datos y literatura, han conceptualizado a la acondropasia como un defecto de origen autosómico recesivo, en el cual los pacientes con dicha condición expresan deformidades esqueléticas y musculares las cuales van desde acortamientos con buena alineación ósea, hasta defectos graves con deformidades inclusive hasta en huesos cortos o planos en la estructura ósea, un ejemplo de estas deformidades son los pies zambos, las caderas displásicas, deformidades en el raquis las cuales son las más graves ya que progresan y alteran la anatomía medular espinal con catastróficos problemas funcionales. Respecto a las cadera, la misma experimenta cambios importantes que van desde deformidades hasta degeneraciones óseas y cartilaginosas sea antes o después de la madurez ósea, como resultado de estas alteraciones, estos pacientes experimentan subluxaciones o luxaciones con las posteriores complicaciones a nivel de las cabezas femorales.

1-9

Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 32 años de edad con antecedentes de acondroplasia desde el nacimiento, que acude posterior a sufrir caída de su propia altura con mecanismo directo y de baja energía, con posterior dolor edema más limitación funcional a la marcha,

Al examen físico llama la atención la morfología de la paciente la cual presenta baja estatura más disimetría en la región torácica, y pélvica, además de disminución de longitud en sus extremidades tanto superiores como inferiores.

Exámenes imagenológicos

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacndroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

Se evidencia fractura de base cervical de fémur izquierdo clasificación Pauwels tipo III y Garden tipo III además de displasia de cadera bilateral fig. 1

Como es de esperarse la paciente se somete a exámenes de preparación operatoria y valoraciones por demás especialidades, además de mediciones angulares para observar con exactitud la discordancia de la articulación coxofemoral en nuestra paciente fig. 2



Fig. 1. Radiografía de pelvis AP mostrando ambas articulaciones de la cadera y la asimetría y discontinuidad que existen entre las mismas, además la flecha indica la fractura de la base cervical del lado izquierdo Garden III con gran desplazamiento.

Mediciones radiológicas en pelvis

Angulo de inclinación o cervico disfisario normal 135 grados (93 grados en nuestra paciente, coxa vara).

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

Angulo de centro borde Wiberg o cobertura acetabular normal 25 a 45 grados (20 grados en nuestra paciente).

Angulo de techado externo horizontal o de Tonnis normal menor a 10 grados (14 grados en nuestra paciente).

Inclinación acetabular, normal 35 a 40 grados (60 grados en nuestra paciente).

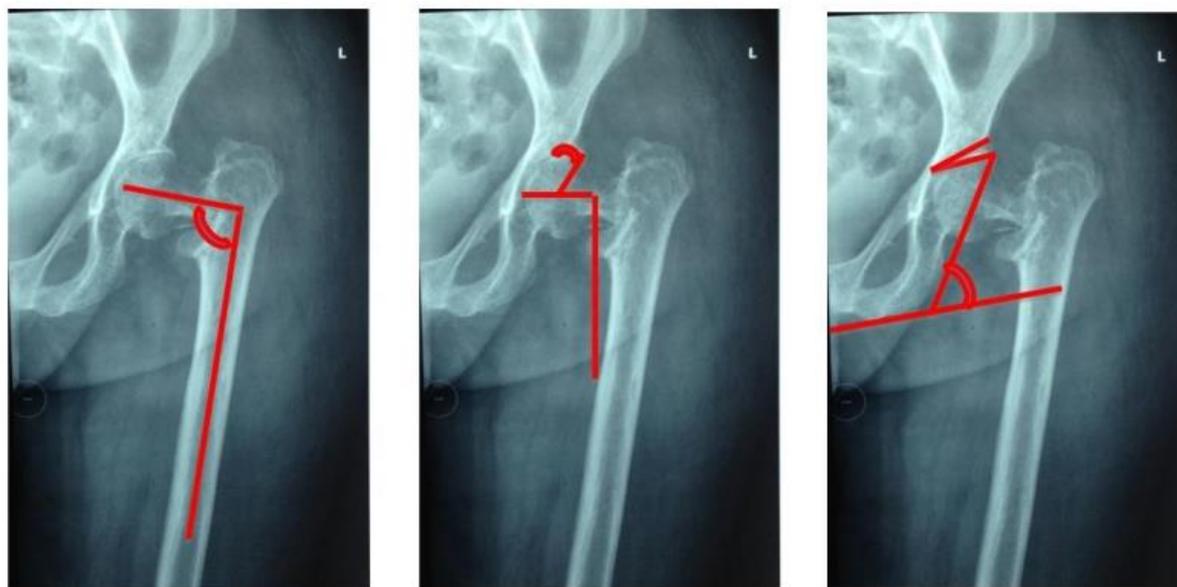


Fig. 2. a, b, c. Nótese la discordancia que existen entre todos los distintos ángulos en la cadera de nuestra paciente, con evidente alteración en los mismos, además de la observancia de un canal femoral estrecho muy distinto a lo normal

Se realizan los calcos respectivos para medir fondo acetabular para la contención y ubicación del y posible tamaño del componente acetabular, perímetro y diámetros de la cabeza

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

femoral, canal medular femoral, y espacio entre cortical y cortical, para la contención y ubicación del vástago femoral protésico. Fig. 3

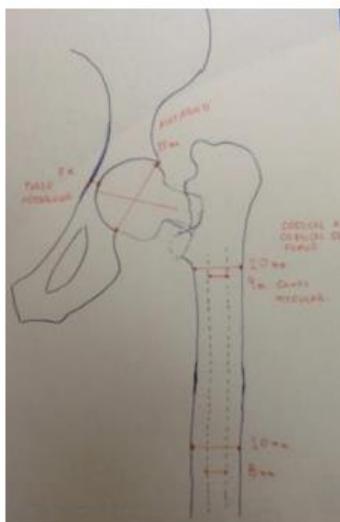


Fig. 3. Los diámetros del fondo acetabular son 8mm, el acetábulo 35 mm, el diámetro de la cabeza femoral es 32 mm, el canal medular proximal mide 9 mm y el ístmus femoral 8 mm el espesor del fémur es de 20 mm y 5 mm para cada cortical femoral

Laboratorio: Hematíes M/ul Hemoglobina g/dl Hematocrito %, Glicemia mg/dl, tiempo de Protrombina seg. Tiempo parcial de Tromboplastina seg. EKG: Ritmo sinusal normal, presión arterial 120/80 mm hg.

- Se programa a la paciente para resección artroplastia total no cementada de cadera izquierda .
- Valoración cardiológica, riesgo GOLDMAN I-II

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

- Valoración anestésica: ASA I MALAMPATI II

Se da las recomendaciones del caso a la paciente antes de su procedimiento, se le administra Cefazolina 2 gr iv stat como profilaxis previa intervención quirúrgica.

Cirugía: Siguiendo todos los protocolos quirúrgicos y la paciente previamente anestesiada, se inicia la cirugía con un abordaje postero lateral al fémur proximal izquierdo, respetando estructuras anatómicas se ingresa a la articulación de la cadera, tomando medidas y con los respectivos cortes a nivel de base cervical, se evidencia fractura de cuello femoral, gran osteopenia y conminución, se realiza el fresado de acetábulo para preparación de cotilo se coloca copa tipo ring loc mallory wcad acetabular se fija la misma con utilizando dos tornillos ring loc 6.5mm 25mm y 6.5mm 20mm se coloca liner 10 -28mm 21 lines tomando medidas y con los respectivos cortes a nivel de base cervical re3manente, se realiza fresado a nivel de canal medular se evidencia fractura en zona metafisiaria medial y posterior con gran conminución se coloca vastago standar femoral size 5 x 130mm además la fractura se estabiliza con alambre de luke dándole 2 lazadas se cementa componente femoral, se coloca modular head component numero 28mm se cierra herida utilizandosuturas y grapas.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacndroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

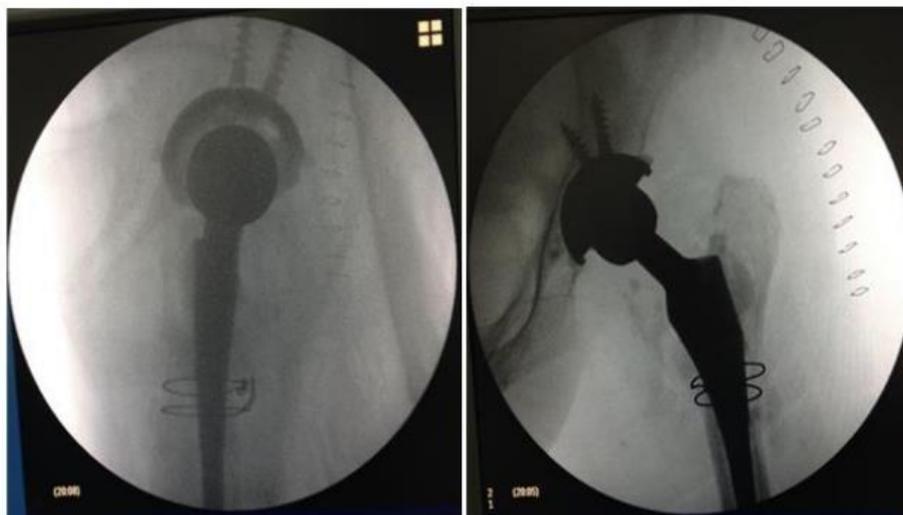


Fig. 4. Controles durante el trasquirugico bajo intensificador de imágenes, donde mediante fluoroscopia en vivo puede observarse la ubicación exacta de la prótesis total de cadera no comentada, con sus componentes bases.

Recuperación: Se administra terapia del dolor más antibióticos, protección gástrica y tromboprolifaxis. Se mantiene un monitoreo constante de la sinología vital, y se revisa heridas quirúrgicas en el lapso de 24 horas posteriores a la intervención quirúrgica.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

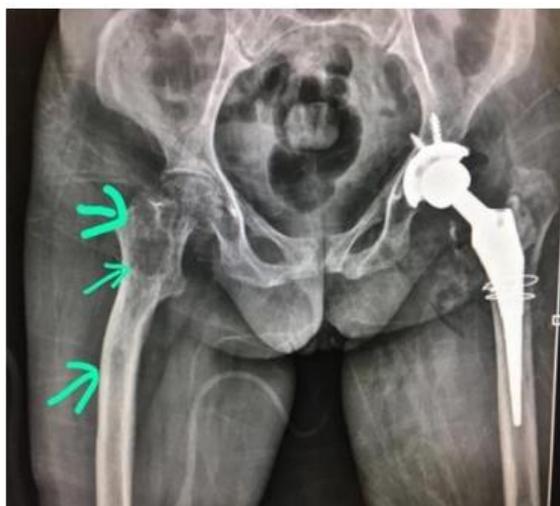


Fig. 5. Controles radiográficos de la prótesis total no cementada de cadera izquierda en una paciente acondroplasia con previa fractura de base cervical femoral



Fig. 6 Recuperación de los ángulos coxo femoral de 135 grados, tratando la coxa vara pos trauma fracturario (normal 135 grados), y la inclinación acetabular de 45 grados (normal de 35 a 40 grados)

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

Discusión.

Los pacientes acondrodisplásicos, sufren una inclinación deformante gradual y progresiva en los huesos largos, más en extremidades inferiores, además de alteraciones en los ángulos normales de la cadera, con el resultado de coxa vara o coxa valga que se añade como nuevo problema en este tipo de pacientes, los cuales debutan con anomalías a la marcha, coxalgias, pubalgias, lumbalgias y posteriores artrosis en las articulaciones. Dichos problemas son corregidos mediante cirugías de reemplazo articular y en el caso de los ángulos anormales con cirugía de corrección sea estas osteotomías tipo varizante o valgizante según la técnica que el cirujano ortopédico escoja¹⁰⁻¹⁵.

El objetivo de la artroplastia total de cadera para un paciente acondroplásico, es idéntico al de una prótesis en una cadera de una persona con anatomía osteoarticular normal, sobre todo cuando se trata de prótesis primarias. El reto para el cirujano ortopédico, es llegar a que la prótesis sea adaptable a la anatomía en el paciente acondroplásico, ya que los implantes son enumerados por tamaño según la necesidad del paciente, y en estos casos, se espera los mejores resultados en el postquirúrgico sobre todo en la armonía y funcionabilidad de la articulación comprometida¹⁵⁻¹⁹.

Conclusiones.

La técnica de la artroplastia así como el uso de los implantes, deben tener modificaciones tanto en el tamaño, longitud, cuello, vástago, liner, copa acetabular, donde la literatura nos

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

ayuda a orientarnos con distintos tips para el uso adecuado de dichas prótesis en este tipo de pacientes diferentes anatómicamente.

Las longitudes de desplazamiento y cuello son demasiado excesivas para pacientes pequeños. 3

Los implantes con demasiado desplazamiento o longitud pueden inducir un estiramiento indebido del nervio ciático que puede provocar daño neurológico momentáneo y hasta parálisis permanente.

Una cadera apretada desequilibrada puede causar deformidades espinales secundarias u oblicuidades pélvicas, produciendo centros secundarios de dolor en otras articulaciones o en la región de la columna lumbo sacra.

Un implante femoral normal tiene la misión de abarcar en el itsmo femoral de un paciente acondroplásico por lo que el mismo no acomodara la excesiva inclinación femoral así como el estrecho canal medular donde se puede crear un conflicto entre el implante y la diáfisis femoral lo que conduce posteriormente a una fractura transquirurgica o periprotésica

Si fuese el caso de que se realizara una revisión de prótesis de cadera, la versión también se vuelve difícil y con complicaciones donde los implantes que no pueden acomodar la metafisis deformada conducen a grietas en el calcar, el acetábulo de un acondroplásico es de anatomía superficial, y se presenta como un acetábulo displásico con paredes anteriores deficientes. Aumentar la fijación acetabular con tornillos es fundamental. La optimización del grosor del polietileno también es esencial para limitar el desgaste.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudoacondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

Revisando literatura encontramos lo siguiente, pocos estudios de resultados de la artroplastia de cadera para los cambios degenerativos en la población enana existen^{3,6,7}. Los estudios han demostrado una mejora funcional significativa con el procedimiento, pero con riesgos y complicaciones mayores que con otros grupos primarios de artroplastia de cadera^{7,9}.

Finalmente, se debe evaluar el rol de los rodamientos alternativos. Estudios previos han demostrado un desgaste y una lisis significativos relacionados con niveles de actividad aumentados, fuerzas reactivas de la articulación aumentadas y componentes relativamente pequeños⁷. Una superficie de soporte más dura puede evitar este riesgo.

La artroplastia de cadera es efectiva y predecible en pacientes con enanismo. Sin embargo, se deben considerar modificaciones significativas de las técnicas tradicionales de artroplastia primaria para garantizar el éxito.

Bibliografía.

1. Kopits S. Orthopaedic complications of dwarfism. ClinOrthop. 1976; 114:179.
2. Wirtz DC, Birnbaum K, Sievert CH, Heller KD. Bilateral total hip replacement in pseudoachondroplasia. Acta Ortop Belg 2000; 66(4):407-8.
3. Vaara P, Peltonen J, Poussa M, et al. Development of the hip in diastrophic dysplasia. J Bone Joint Surg Br. 1998; 80:315-320.
4. Beals RB, Horton W. Skeletal dysplasias: an approach to diagnosis. J Am Acad Orthop Surg 1995;3 :174-1.

Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

5. Huo MH, Salvati EA, Liberman JR, Burstein AH, Wilson PD Jr. Custom-designed femoral prostheses in total hip arthroplasty done with cement for severe dysplasia of the hip. *J Bone Joint Surg Am.* 1993; 75:1497-1504.
6. Herring JA. Tchadjian's. *Pediatric Orthopedic*, 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2002:1523-5.
7. Bell RS, Rosenthal RE. Bilateral total hip replacement in a diastrophic dwarf. *Orthopedics.* 1980; 3:534-536.
8. Crossan JF, Wynnes-Davies R, Fulfor GE. Bilateral failure of the capital femoral epiphysis: bilateral Perthes disease, multiple epiphyseal dysplasia, pseudoachondroplasia, and spondyloepiphyseal dysplasia congenital and tarda. *J Pediatric Orthop* 1983;3(3):297-301
9. Wirtz DC, Birnbaum K, Siebert CH, Heller KD. Bilateral total hip replacement in pseudoachondroplasia. *ActaOrthop Belg.* 2000; 66:405-408.
10. Fitzgerald R (h), Kaufer H, Malkani A. *Ortopedia.* Buenos Aires: Panamericana; 2004: 1416-8
11. Peltonen JL, Hoikka V, Poussa M, Paavilainen T, Kaitila I. Cementless hip arthroplasty in diastrophic dysplasia. *J Arthroplasty.* 1992; 7:369-376.
12. Wynne R, Fairbank TJ. *Atlas de Enfermedades Generalizadas del Esqueleto*, Salvat; 1982:55-61.
13. Chiavetta JB, Parvizi J, Shaughnessy WJ, Cabanela ME. Total hip arthroplasty in patients with dwarfism. *J Bone Joint Surg Am.* 2004; 86:298-304.

**Artroplastia total de cadera en paciente pseudocondroplasia en el hospital
Luis Vernaza de Guayaquil a propósito de un caso**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Freddy Orlando Cañas Leyton; Claudio Federico Malo Toledo

14. Sekundiak TD. Total hip arthroplasty in patients with dwarfism. *Orthopedics* 2005;28(9):1075-8.
15. Cameron HU, Botsford DJ, Park YS. Influence of the Crowe rating on the outcome of total hip arthroplasty in congenital hip dysplasia. *J Arthroplasty*. 1996; 11:582-587.
16. Huo MH, Salvati EA, Liberman JR, Burstein AH, Wilson PD Jr. Custom-designed femoral prostheses in total hip arthroplasty done with cement for severe dysplasia of the hip. *J Bone Joint Surg Am* 1993;75:1497-1504.
17. Osagie L, Figgie M, Bostrom M. Custom total hip arthroplasty in skeletal dysplasia. *International Orthopedic* 2012; 36:527-1.
18. Chiavetta JB, Parvizi J, Shaughnessy WJ, Cabanela ME. Total hip arthroplasty in patients with dwarfism. *J Bone Joint Surg Am* 2004; 86:298-303.
19. Ain MC, Andres BM, Somel DS, Fishkin Z, Frassica FJ. Total hip arthroplasty in skeletal dysplasias. Patients selection, preoperative planning, and operative techniques. *J Arthroplasty* 2004; 19(1):1-7.

EXPOSICIONES EN CONGRESOS

Comunicación 55° Congreso **AAOT** Reporte de casos

¿Tiene demasiado correo? [Cancelar suscripción](#)

Respondió el Jue 15/11/2018 1:07.



AAOT- Congreso <congreso@aaot.org.ar>

Mié 1/8/2018 15:46

Usted



1 de agosto de 2018

estimada Dra.

Nos comunicamos con usted para informarle que su trabajo

N° 211 INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A FRACTURA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR. A PROPOSITO DE UN CASO.

Ha sido seleccionado para ser incluido en el programa científico del 55° Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología, a realizarse del **1 al 4 de diciembre de 2018** en el Centro de Convenciones Metropolitano de la ciudad de Rosario.

Le agradecemos su contribución con el desarrollo de la actividad científica de nuestra Asociación.

Saludos cordiales,

Comité Ejecutivo 55° Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología

DOMINGO 2 DE DICIEMBRE DE 2018 - CENTRO DE CONVENCIONES METROPOLITANO - ROSARIO							
Salón	Independencia 950	Panamarino 500	Contemporáneo A 240	Contemporáneo B 240	Libertad A 120	Libertad C 120	Sala de Esportes
0:00 a 9:00							
09:00 a 10:00	201 "Día AO". Qué hay de nuevo en Fracturas de médula posterior y del suelo del cráneo. Dr. Armando	211 MR: Pares de Fricción. Ventajas y Desventajas. Dr. Burgo	221 Temas libres hombro y codo. Dr. Cabrera	231 Temas Libres a Premio. Dr. Oettinger	241 Temas Libres Columna. Dr. Castelli	251 CIROT. Dr. Autorino	261 CIROT. Dr. Autorino
10:00 a 10:50	202 "Día AO". Qué hay de nuevo en Fracturas de rodilla. Dr. Krause	212 MR: Complicaciones en revisión. Dr. Mur	222 Simposio: Luces y sombras de la medicina regenerativa en hombro y codo. Dr. Cabrera	232 Temas Libres a Premio. Oettinger	242 Encuentro brasileño-argentino. SAPCV. Dr. Galaretto		
10:50 a 11:10	INTERVALO						
11:10 a 12:10	203 Día AO. Qué hay de nuevo en Fracturas de pelvis. Dres. Giménez y Sarcineto	213 MR: RTR Primario. ¿Cómo lo hago? Dr. Silberman	223 Simposio: Artroplastia de hombro. Estrategias. Dr. Demarchi	233 Temas Libres a Premio. Oettinger	243 Encuentro brasileño-argentino. SAPCV. Dr. Galaretto	253 CIROT. Dr. Autorino	273 Pregúntele a un experto. Artroscopia. Dr. Albertengo
12:10 a 13:00	204 "Día AO". Qué hay de nuevo en Fracturas de huesos osteoporóticos. Dr. Fantín	214 MR: Revisiones de rodilla. Dr. Carbó	224 CIP: Rupturas del manguito rotador. Estrategias. Dr. Alfano	234 Temas Libres a Premio. Oettinger	244 Encuentro brasileño-argentino. SAPCV. Dr. Melo	2644 Temas Libres Ortopedia Ortopedia Dr. Pablo 2648 Conferencia. Sacrocaudal. Leung. Dr. Albergro	274 Pregúntele a un experto. Deporte. Dr. Duño
13:00 a 14:00	INTERVALO						
14:00 a 15:00	205 "Día AO". Qué hay de nuevo en Fracturas de codo. Dr. Zaldenberg	215 MR: Actualizaciones de rodilla. Dr. Rodríguez Sammartino	225 MR: Patología traumática de hombro. Casos Problema. Dr. Ruiz	235 Pacientes con defectos de cobertura: menos complicaciones y mejores resultados. Dres. Del Sol y Flaherty	245 MR: Metástasis vertebrales. Dr. Lanari Zublaur	255 CIROT. Dr. Autorino	275 Pregúntele a un experto. Mano y Muñeca. Dres. Capouza y Capouzal
15:00 a 15:50	206 "Día AO". Qué hay de nuevo en Fracturas de hombro. Dr. Zublin	216 Casos problema: RTC primaria. Dr. Allende	226 Casos problema: Patología traumática de codo. Dr. Cabrera		246 Casos problema: Columna. Dr. Muscia	256 Alumni Dupuytren	276 Pregúntele a un experto. Rodilla. Dr. Olivetto
15:50 a 16:10	INTERVALO						
16:10 a 17:10	207 "Día AO". Qué hay de nuevo en politraumas. Dr. Carabelli	217 Temas Libres de Cadera y rodilla. Dr. Martínez Lotti	227 Mesa de discusión: Lesiones complejas e inveteradas de hombro. Dr. Vila	237 Fórum de Investigación. Dr. Castellini	247 Simposio: Columna degenerativa. Dr. Ferrer	257 Alumni CEMIC	287 Ortesis. Mecanismos en el brazo proximal. Casals y por qué "evolucionar"? Cabello y por qué "proteger"? Dr. Fortels
17:10 a 18:00		218 Casos Problema: RTR. Revisión. Dr. Olivetto	228 Mesa de discusión: Lesiones complejas e inveteradas de codo. Dr. Patino	238 Taller: ¿Por qué rechazaron mi trabajo? Dr. Castellini	248 Temas Libres Columna. Dr. Salas Braconi		288 Guías de Energía de ultrasonido de alto nivel y por qué "Cambiar" y por qué "mantenerse"? Dr. Avadar

La exposición de posters científicos seleccionados tendrá lugar del 1 al 4 de diciembre de 2018 en la parte posterior de la Exposición Técnica



55^o Congreso Argentino de
Ortopedia y Traumatología



1 al 4 de diciembre de 2018 - Centro Metropolitano - Rosario, Argentina

NACIÓN INVITADA: URUGUAY  SOCIEDAD INVITADA: CHILE 

Por cuanto la

Dra. Tatiana Jesus Tumbaco Tumbaco

*ha participado en el Programa Científico del Congreso
en calidad de Co-Autora del trabajo N° 211*

***INESTABILIDAD DE LA CINTURA ESCAPULAR SECUNDARIO A
FRACTURA DE ACROMION ASOCIADA A LUXACIÓN
ACROMIOCLAVICULAR. A PROPOSITO DE UN CASO.***

*realizado en colaboración con otros autores
y presentado en la sesión*

Reporte de Casos Problema

se extiende la presente constancia que así lo acredita

AAOT
1936

Rosario, Diciembre 2018

Dr. José María Varaona
Secretario 55° Congreso AAOT

Dr. Alberto Macklin Vadell
Presidente 55° Congreso AAOT



44° CONGRESO ECUATORIANO DE ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGÍA

2^{DO} Congreso Regional de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología SLAOT

1^{ER} SLARD - Sociedad Latinoamericana de Artroscopia, Rodilla y Deporte



44° CONGRESO ECUATORIANO DE ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGÍA

2^{DO} CONGRESO SLAOT (R)

1^{ER} SLARD



MÓDULO TEMAS LIBRES

Domingo 7 de octubre de 2018
10h00 - 13h00

Sala: Dr. Gustavo Munizaga

Presidente: Dr. Jaime Moyano
Coordinador científico: Dr. Carlos Ballesteros

10h00 - 10h10	Hematoma espinal epidural dorsal espontaneo reporte de casos	Dr. William López
10h10 - 10h20	Tutorización con barras paralelas más osteotomía de sustracción pedicular en tumores vertebrales de la unión cervicotorácica	Dr. William López
10h20 - 10h30	Resultados funcionales de la hemiartroplastia bipolar en pacientes mayores de 70 años con fracturas intracapsulares de cadera.	Dr. Javier Cujilema
10h30 - 10h40	Evaluación funcional de la prótesis de codo en fracturas multifragmentarias y luxofracturas de radio proximal: Revisión retrospectiva de los casos tratados en el Hospital Carlos Andrade Marín, durante el periodo enero 2015- agosto 2018	Dra. Sofia Morales
10h40 - 10h50	Artrorraxis subtalar con tornillo Hyprocure, una alternativa de tratamiento para pie plano congénito, una serie de casos. Hospital Roberto Gilberto	Dra. Tatiana Tumbaco
10h50 - 11h00	Preguntas	
11h00 - 11h10	Osteosíntesis en fracturas de metatarsianos	Dr. Carlos Roldan N.
11h10 - 11h20	Triple artrodesis resultados funcionales en pacientes con deformidad de retropié en centros asistenciales de alta complejidad. Cali-Colombia	Dr. Sergio Muñoz TEMA DE INGRESO
11h20 - 11h30	Tamaño usual de los componentes de prótesis total de rodilla cementada en la población ecuatoriana. Estudio realizado en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de la ciudad de Quito en el año 2016	Dr. Marco Moyano Torres TEMA DE INGRESO
11h30 - 11h40	Manejo de la luxación de rodilla inveterada. A propósito de un caso	Dr. Oscar Rivera
11h40 - 11h50	Luxación de tendones peroneos	Dr. Alarcón
11h50 - 12h00	Preguntas	
12h00 - 12h10	Necrosis de Freiberg	Dr. Muñoz



**DIRECTIVA
NACIONAL
2016-2018**

SOCIEDAD ECUATORIANA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA FILIAL S.L.A.O.T.

CERTIFICACION TEMA LIBRE

PRESIDENTE

Dr. Esteban Santos B.

VICEPRESIDENTE

Dr. Iván Vallejo M.

2do. VICEPRESIDENTE

PRESIDENTE ELECTO

Dr. Víctor Naula M.

SECRETARIO

Dr. Byron Torres D.

PRO SECRETARIO

Dr. Fernando Luzuriaga P.

TESORERO

Dr. Carlos Ballesteros P.

SEC. EJECUTIVO

Ing. Sebastián Mesías A.

VOCAL CAPÍTULO

AZUAY

Dr. Christian Ochoa R.

VOCAL NÚCLEO

EL ORO

Dr. Edison Rojas T.

VOCAL CAPÍTULO

GUAYAS

Dr. Víctor Naula M.

VOCAL NÚCLEO LOJA

Dr. Eduardo Guamán A.

VOCAL NÚCLEO

MANABÍ

Dr. Dinis Chusino A.

VOCAL CAPÍTULO

PICHINCHA

Dr. Esteban Garcés B.

VOCAL NÚCLEO

SANTO DOMINGO

Dr. Edwin Valencia L.

VOCAL CAPÍTULO

SIERRA CENTRO

Dr. Julio Pacheco S.

Doctora

TATIANA JESUS TUMBACO TUMBACO

Presente

En nombre del Directorio de la Sociedad Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología SEOT y el Comité Científico del **44° Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología, 2do. Congreso Regional de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología y 1er. SLARD, Sociedad Latinoamericana de Artroscopia, Rodilla y Deporte**, evento realizado en la ciudad de Quito del 5 al 8 de octubre de 2018, queremos expresar a usted una felicitación por su participación como autor, a la vez que **CERTIFICAMOS** la presentación del **TEMA LIBRE**:

“Artrorrhis subtaral con tornillo hyprocure, una alternativa de tratamiento para pie plano infantil flexible. Hospital Roberto Gilbert”

Agradecemos su valiosa colaboración y les auguramos constante crecimiento profesional

Atentamente,

**Dr. Esteban Santos B.
PRESIDENTE
S.E.O.T.**

**Dr. Byron Torres D.
SECRETARIO
S.E.O.T.**

43 CONGRESO ECUATORIANO DE ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA

Centro de Convenciones Mall del Río
del 6 al 9 de Octubre del 2017

Cuenca,
Ecuador



COSTOS DE INSCRIPCIONES:

Médicos Extranjeros	\$600.00
No Socios	\$500.00
SOCIOS	\$400.00
SOCIOS AL DÍA EN LAS CUOTAS	\$200.00
POSTGRADISTAS-RESIDENTES	\$300.00

POSTGRADISTAS-RESIDENTES
AL DÍA EN LAS CUOTAS CON LA SOCIEDAD \$150.00

MÉDICOS GENERALES	\$300.00
FISIOTERAPISTAS	\$300.00
ENFERMERAS-INSTRUMENTISTAS	\$150.00
ESTUDIANTES	\$100.00

Médicos Ortopedistas Miembros SCCOT (Cortesía)



INFORMES E INSCRIPCIONES

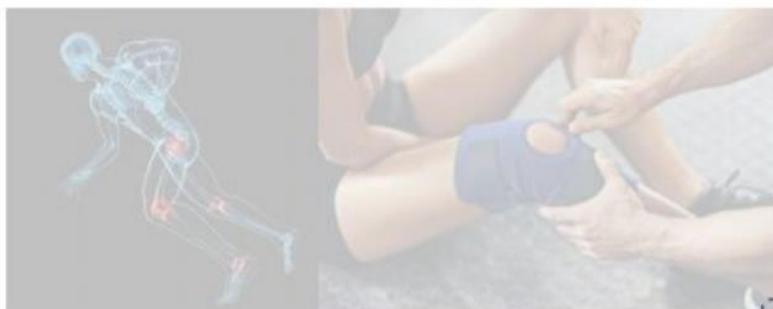
Av. Mariana de Jesús Oe 7-02 y Nuño de Valderrama
Edificio Citimed Torre 1 Piso 5 Oficina 510
Teléfonos: 2441-446/2441-443
4508-800/4505-399
0960191800
secretaria@seotecuador.com
www.seotecuador.com



POSNA

PEDIATRIC ORTHOPAEDIC SOCIETY
OF NORTH AMERICA

Cursos Pre-congreso:
"CURSO ORTOPEdia INFANTIL POSNA"
"TRAUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN DEPORTIVA"
VIERNES 06 DE OCTUBRE DEL 2017



43° CONGRESO ECUATORIANO DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA

Postgrado de Ortopedia y Traumatología

Viernes 6 octubre 2017

09hs00 - 11hs00



Presidente: Dr. Víctor Naula
Secretario: Dr. Santiago Barros

HORA	TEMA	CONFERENCISTA
09hs00 09hs08	Presentación Postgrados del Ecuador	
09hs08 09hs16	Presentación Postgrados del Ecuador	
09hs16 09hs24	Presentación Postgrados del Ecuador	
09hs24 09hs27	Preguntas de Postgrados	
09hs27 09hs34	Uso de aloinjerto esponjosa en fractura y pseudoartrosis con defectos óseos	Moreno Roberto, Aua A, Jimenez
09hs34 09hs41	Artroplastia de cadera con banda de tensión en fracturas de fémur proximal	Espín Gabriela
09hs41 09hs48	Fracturas inusuales de la diáfisis del fémur por bifosfonatos	Guevara Juan, Alcívar Roque
09hs48 09hs55	Artroplastia total de cadera cementada con anillo de retención en coxartrosis secundaria a artritis reumatoide. Presentación de un caso	López O, Obando D, Cañizares S
09hs55 10hs02	Diagnóstico tardío y tratamiento de la luxación cervical	Guevara Juan, Alcívar Roque
10hs02 10hs09	Artroplastia total de cadera en necrosis avascular secundaria a anemia falciforme	López O, Obando D, Cañizares S
10hs09 10hs16	Corrección del genu valgum con osteotomía varizante supracondilea única en fémur	Guevara Juan, Alcívar Roque
10hs16 10hs23	Colgajos fasciocutáneos neurovasculares para defectos en la pierna	Guevara Juan, Alcívar Roque
10hs23 10hs30	Inestabilidad de la cintura escapular secundaria a fractura desplazada de acromion a luxación acromioclavicular	Tumbaco Tatiana, Aua A, Jiménez Felipe
10hs30 11hs00	VISITA STANDS / CAFÉ	

SOCIEDAD ECUATORIANA DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA
43° Congreso Nacional 2017, Cuenca - Ecuador



CERTIFICADO EXPOSICIÓN DE TEMAS LIBRES

Al (a) **DRA. TATIANA JESUS TUMBACO TUMBACO**

43 Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología, realizado en la Ciudad de Cuenca – Ecuador del 6 al 9 de octubre 2017

La Sociedad Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología S.E.O.T, certifica que durante el evento presentó el tema:

Inestabilidad de la cintura escapular secundario a fractura desplazada de acromion asociada a luxación acromioclavicular. A propósito de un caso.

Dr. Esteban Santos B.
 Presidente S.E.O.T.

Dr. Iván Vallejo M.
 Presidente del Congreso

Dr. Byron Torres D
 Secretario S.E.O.T.



**SOCIETAD
ECUATORIANA DE
ORTOPEDIA Y
TRAUMATOLOGÍA**

XLII

**CONGRESO
ECUATORIANO DE
ORTOPEDIA Y
TRAUMATOLOGÍA**

**24 al 26 de Agosto 2016
Hotel Hilton Colon - Guayaquil**

PROGRAMA



MIÉRCOLES 24 DE AGOSTO

14:50 - 15:00	MANEJO DE FRACTURAS TRIPLANAR DE TIBIA DISTAL (TILLAUX) EN EL HOSPITAL ALCIVAR 2014 - 2015 REPORTE DE UN CASO	DR. MARIO RUIZ
15:00 - 15:10	CORRECCIÓN DE BRAQUIMETATARSIA MEDIANTE CALLOSTASIS A PROPOSITO DE UN CASO HOSPITAL ALCIVAR	DR. JUAN GUEVARA
15:10 - 15:20	RUPTURA INSERCIONAL DEL TENDON DE AQUILES ASOCIADA A LESION DE PARTES BLANDAS, RECONSTRUCCIÓN Y PLASTIA CON ALOINJERTO DEL TENDON DE AQUILES CON PASTILLA OSEA. REPORTE DE UN CASO HOSPITAL ALCIVAR	DR. ROQUE ALCIVAR
15:20 - 15:30	ROTURAS CRONICAS DEL TENDON DE AQUILES. PLASTIA CON TENDON PERONEO LATERAL CORTO. HOSPITAL ALCIVAR	DR. JAIME CHELE
15:30 - 15:40	RECONSTRUCCION DE ROTURA CRONICA DE TENDON ROTULIANO, PLASTIA CON TENDON DE AQUILES CON PASTILLA OSEA, REPORTE DE UN CASO. HOSPITAL ALCIVAR	DR. GUIDO VARGAS
15:40 - 15:50	CONDROSARCOMA DE PELVIS, REPORTE DE UN CASO HOSPITAL ALCIVAR	DR. ROQUE ALCIVAR
15:50 - 16:00	FRACTURA DE TOBILLO WEBER TIPO B CON COLOCACION DE PLACA ANTIDESLIZANTE	DR. FRANKLIN BRAVO
16:00 - 16:15	COFFEE BREAK	

TEMAS LIBRES

PRESIDENTE: DRA. TANIA ALVARADO / SECRETARIO DR. PAUL SOLORIZANO

16:15 - 16:25	LUXACION GLENOHUMERAL POS TRAUMATICA EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS	DRA. TATIANA TUMBACO
16:25 - 16:35	TRAUMA DE MANO, MANEJO PRIMARIO EN EMERGENCIA EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA	DRA. TATIANA TUMBACO
16:35 - 16:45	FRACTURAS DE RADIO DISTAL: DE LA EVIDENCIA A LA PRACTICA, HOSPITAL LUIS VERNAZA 2016	DR. CRISTHIAN AVILES
16:45 - 16:55	PSEUDOARTOSIS CONGENITA DE TIBIA: A PROPOSITO DE UN CASO, HOSPITAL LUIS VERNAZA	DR. CRISTHIAN AVILES
16:55 - 17:05	ANALISIS EPIDEMIOLOGICO DE LAS FRACTURAS DE CADERA ATENDIDAS EN EL HOSP. LUIS VERNAZA EN EL PERIODO DEL 2012 AL 2015	DR. PAULO TELENCHANA
17:05 - 17:15	MANEJO DE LAS FRACTURAS IPSILATERALES DE FEMUR Y TIBIA ATENDIDAS EN EL HOSP LUIS VERNAZA EN EL AÑO 2015	DR. PAULO TELENCHANA
17:15 - 17:25	NECROSIS AVASCULAR DE ASTRAGALO SECUNDARIA A LUXOFRACTURA EXPUESTA 2014 - 2015	DR. CRISTIAN BARRERA
17:25 - 17:35	CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS Y TRATAMIENTO DE FRACTURAS DIAFISIARIAS DE TIBIA EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA DURANTE EL AÑO 2015	DR. CRISTIAN BARRERA
17:35 - 17:45	REVISION DE PROTESIS DE RODILLA TRATADA EN DOS TIEMPOS EN HOSPITAL LUIS VERNAZA	DR. EDGAR GUAMAN
17:45 - 17:55	MEDICIONES RADIOLOGICAS DE ARTICULACION RADIO CUBITAL DISTAL EN PACIENTES ECUATORIANOS SANOS .	DR. EDGAR GUAMAN
17:55 - 18:05	FRACTURAS DE HUMERO: CLAVO ENCERROJADO VS CLAVO EXPANDIBLE EN FRACTURAS DIAFISIARIAS	DRA. ELIZABETH CORONEL
18:05 - 18:15	CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS Y FACTORES DE RIESGO DE LAS INFECCIONES PERIPROTESICAS DE CADERA DEL HOSPITAL LUIS VERNAZA DEL 2015	DRA. ELIZABETH CORONEL

19:30 CEREMONIA Y COCTEL DE INAUGURACION



SOCIETAD ECUATORIANA DE ORTOPIEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

CONFIERE EL PRESENTE

Certificado

Al (a) DRA. TATIANA TUMBACO TUMBACO

Por su participación en calidad de
EXPOSICIÓN TEMA LIBRE

“LUXACIÓN GLENOHUMERAL POST TRAUMATICA EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS”

**En el XLII CONGRESO ECUATORIANO DE ORTOPIEDIA Y TRAUMATOLOGÍA,
Realizado el 24 al 26 de Agosto del 2016 en Guayaquil – Ecuador**

Carga Horaria: 46 Horas

Guayaquil, 26 de Agosto del 2016

Dr. Bosco Mendoza Rojas
Presidente Nacional
Sociedad Ecuatoriana de Ortopedia Traumatología

Dr. Carlos Roldán Negrete
Secretario Nacional
Sociedad Ecuatoriana de Ortopedia traumatología



S.E.O.T.

SOCIEDAD ECUATORIANA DE ORTOPIEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

CONFIERE EL PRESENTE

Certificado

DRA. TATIANA TUMBACO TUMBACO

Al (a)

Por su participación en calidad de

EXPOSICIÓN TEMA LIBRE

"TRAUMA DE MANO, MANEJO PRIMARIO EN EMERGENCIA EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA"

**En el XLII CONGRESO ECUATORIANO DE ORTOPIEDIA Y TRAUMATOLOGÍA,
Realizado el 24 al 26 de Agosto del 2016 en Guayaquil – Ecuador**

Carga Horaria: 46 Horas

Guayaquil, 26 de Agosto del 2016

Dr. Bosco Mendoza Rojas
Presidente Nacional
Sociedad Ecuatoriana de Ortopedia Traumatología

Dr. Carlos Roldán Negrete
Secretario Nacional
Sociedad Ecuatoriana de Ortopedia traumatología