

MEDICINA HUMANA

ESTUDIO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE LAS FRACTURAS NASALES EN EL HOSPITAL EL CARMEN DE HUANCAYO

Médico Cirujano

Magister en Educación Superior Mención Docencia Médica e Investigación.

E-mail: miguelmercadorey@yahoo.com

Miguel Raúl Mercado Rey

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar el perfil clínico epidemiológico de los pacientes que acuden por fractura nasal al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo durante los meses de Julio a Diciembre del 2010.

Se realizó un estudio observacional prospectivo de corte transversal investigación descriptiva de campo.

La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes que acudieron al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo durante los meses de Julio a Diciembre del 2010 por trauma nasal y que luego del examen clínico radiológico correspondiente se concluyó como fractura nasal.

El (76.92%) de los pacientes estuvo entre los 11 y 40 años de edad. La fractura nasal es más frecuente en varones (84.62%) que en mujeres (15.38%). El (53.85%) fue por causa accidental y el (46.15%) por agresión física predominantemente por un conocido (75.00%). Los signos y síntomas más frecuentes fueron deformidad cosmética (96.15%), edema y equimosis peri orbitaria (96.15%) y dolor e hipersensibilidad nasal el (92.31%). Según la clasificación de Rohrich el (46.15%) presentó fractura conminuta bilateral. Al (57.69%) se le realizó reducción cruenta debido a las complicaciones como lesión dérmica nasal (53.85%) y deformidad externa e interna (30.77%).

Conclusiones. La fractura nasal es una patología frecuente en varones jóvenes laboralmente activos. La mayoría de los pacientes acudió oportunamente a la consulta para una posibilidad de reducción incruenta pero debido a las complicaciones la mayoría de ellos termino en un procedimiento de reducción cruenta.

Las principales causas de fractura nasal fueron accidentales pero un número importante por agresión física por terceros y conocidos constituyéndose estos en casos médicos legales. Los síntomas y signos más frecuentes fueron deformidad cosmética, edema y equimosis peri orbitaria y dolor e hipersensibilidad nasal.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the clinical epidemiology profile of patients who attend with nasal fracture to the service of Otolaryngology at "El Carmen" hospital in Huancayo during the months from July to December 2010.

We did a prospective observational cross-sectional descriptive field research.

The study population was composed of all patients who attended to the service of Otolaryngology, at "El Carmen" hospital in Huancayo from July to December 2010 with nasal trauma and after the radiological clinical examination was considered as nasal fracture.

The (76.92%) of patients were between 11 and 40 years old. The nasal fracture is more common in men (84.62%) than women (15.38%). The (53.85%) was caused accidentally and (46.15%) for physical aggression by a known person (75.00%). The more frequent signs and symptoms were cosmetic deformity (96.15%), periorbital edema and ecchymosis (96.15%) and nasal pain and hypersensitivity (92.31%). According to the Rohrich classification (46.15%) presented bilateral comminuted fracture. The (57.69%) were practiced bloody reduction because of complications such as nasal skin hurt (53.85%) and external and internal deformity (30.77%).

Conclusions: The fractured nose is a common condition in young males occupationally active. Most patients came opportunely to consult a possibility of closed reduction of complications but most of them ended in a bloody reduction procedure.

The main causes of nasal fractures were accidents but a significant number of physical aggression caused by others and known people turned these cases forensic. The most frequent symptoms and signs were cosmetic deformity, periorbital swelling and bruising and nasal pain and hypersensitivity.

Palabras clave: Fractura nasal, lesión dérmica nasal, Reducción incruenta.

Keywords: Nasal fracture, nasal skin lesion, Closed reduction.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la fractura nasal es considerada una de las fracturas más frecuentes del macizo facial y esto probablemente porque la nariz es la estructura anatómica más prominente de este. (1)

Las fracturas nasales ocurren más frecuentemente en hombres que en mujeres en una relación de 2:1, siendo la segunda y tercera décadas de la vida la edad de predilección. En los niños la caída de bicicleta y el golpe directo con objetos es la forma de trauma más común y los accidentes automovilísticos y contusiones en el área medio facial con objetos sólidos y por violencia lo es en los adultos. (2) La mayoría de los pacientes que acuden por fractura nasal al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen así como a otros centros hospitalarios es debido a agresiones físicas por terceros, motivo por el cual esta patología se constituye en un problema que debe ser abordada desde el punto de vista médico y legal así como sus posibles consecuencias.

Siendo esta patología de alta incidencia en la práctica clínica es llamativo no encontrar estudios clínicos epidemiológicos tanto a nivel nacional y menos a nivel local, que sustenten tal nosología y más aún que nos den las características propias de esta patología.

Las implicancias medico legales de la mayoría de los casos de fractura nasal que se observan en la práctica clínica diaria incentiva a realizar el presente estudio clínico epidemiológico con el fin de obtener datos que enriquezcan el conocimiento en este campo de la rinología.

El objetivo general del presente estudio fue determinar las características clínicas epidemiológicas de los pacientes que acudieron por fractura nasal al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo así como determinar:

- Las causas de la fractura nasal.
- La prevalencia de signos y síntomas.
- El tipo de fractura.

- Las complicaciones nasales y extranasales.
- Y el tipo de tratamiento de los pacientes que acudieron por fractura nasal al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo durante los meses de Julio a Diciembre del 2010.

La aplicación de los formularios se realizó entre los meses de Julio a Diciembre del 2010 estos fueron recopilados para el correspondiente análisis estadístico los mismos que fueron codificados y capturados en una base de datos para su análisis con el programa Epi Info para la determinación de las medidas de frecuencias.

Respecto al periodo de recolección de los cuestionarios estos se programaron inicialmente hasta el mes de marzo del 2011 pero por los cambios conocidos realizados a nivel de los hospitales por el Gobierno Regional que ingreso a partir de Enero del 2011, solo se pudo realizar la recolección de cuestionarios en el Hospital El Carmen hasta el mes de Diciembre del 2010.

La fractura nasal puede presentar en algunos casos complicaciones septales las cuales cuando no son tratadas oportunamente y adecuadamente pueden dejar secuelas difíciles de solucionar posteriormente.

Es frecuente tener pacientes que acuden a la consulta por fractura nasal en quienes no se les realizó el tratamiento médico o procedimiento oportuno, generando que se posponga el tratamiento pertinente para un procedimiento quirúrgico con todos los costos y riesgos que este conlleva, agravándose estos por que como mencionamos anteriormente muchos de ellos son consecuencia de agresión por terceros complicándose los casos por ser considerados casos médico legal.

A la culminación del estudio no se había realizado un estudio clínico epidemiológico que nos de las características de esta, más aun por las implicancias medicas de algunos de los casos que se presentan y más aún legales.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Fue un estudio observacional prospectivo de corte transversal. El método que se usó para resolver el problema fue el método prolectivo.

Técnicas de recolección de datos

Al momento de acudir al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo durante los meses de Julio a Diciembre del 2010 aquellos pacientes con diagnóstico de fractura nasal se les explicó la posibilidad de ser parte de la muestra para el presente estudio indicándoseles el motivo del estudio así como la confidencialidad de los datos de los pacientes y luego de su aceptación verbal se relleno el formulario correspondiente elaborado para tal fin en la que consignaron los datos clínico epidemiológicos motivos de investigación en el presente estudio así como el consentimiento escrito de parte del paciente y el del padre de familia en los casos que el paciente fue menor de edad.

Muestra y Universo

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia es decir la muestra estuvo constituida por todos los pacientes que acudieron al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo durante los meses de Julio a Diciembre del 2010 por trauma nasal y que luego del examen clínico radiológico correspondiente se concluyó en fractura nasal y autorizaron el consentimiento escrito para ser parte de la muestra y tuvieron todos los formularios completos para el presente estudio.

La aplicación del formulario tuvo una duración de aproximadamente 10 minutos.

Se recopilaron todos los formularios los mismos que fueron codificados y capturados en una base de datos para su análisis con el programa Epi Info versión 6.04 para su análisis estadístico descriptivo paramétrico. La sistematización de los datos permitió obtener el perfil general de las unidades de análisis.

III. RESULTADOS

Se consideraron 26 pacientes para el estudio quienes acudieron al consultorio de Otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo entre los meses de Julio a Diciembre del 2010.

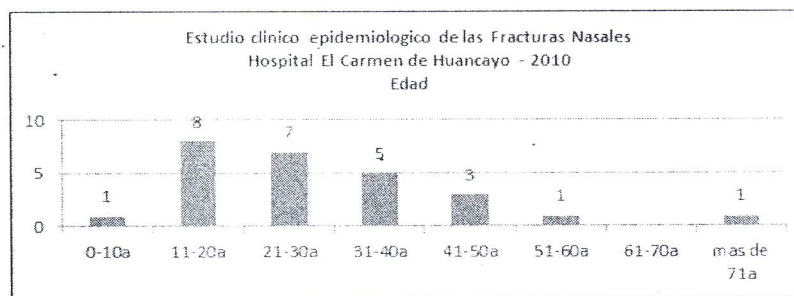
No se pudieron considerar a los pacientes que hubieran asistido durante los meses de enero a marzo del 2011 debido a la desaparición del consultorio de otorrinolaringología del Hospital El Carmen por al cambio conocido en los hospitales El

Carmen y Daniel Alcides Carrión de Huancayo durante el inicio del presente año por el Gobierno Regional entrante.

A los pacientes se les aplico el cuestionario elaborado para tal fin así como los exámenes auxiliares correspondientes en este caso la Radiografía simple de Huesos Nasales con su respectivo informe radiográfico por el especialista correspondiente.

Gráfico Nro. 1

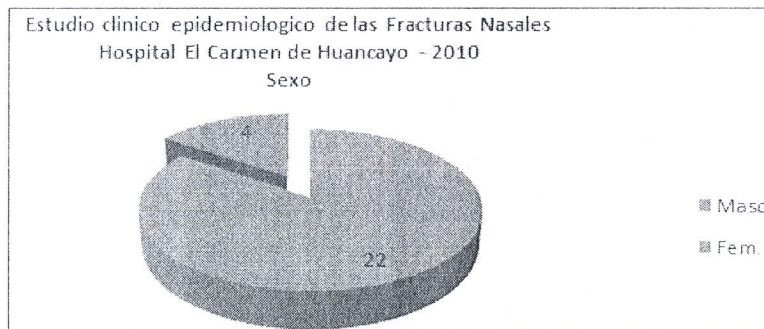
Distribución por edad de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 1 se observa la distribución por edad de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, entre 0 a 10 años de edad 1 (3.85%), 11 a 20 años 8 (30.77%), 21 a 30 años 7 (26.92%), 31 a 40 años 5 (19.23%), 41 a 50 años 3 (11.54%), 51 a 60 años 1 (3.85%), 61 a 70 años ninguno y más de 71 años 1 (3.85%).

Grafico Nro. 2

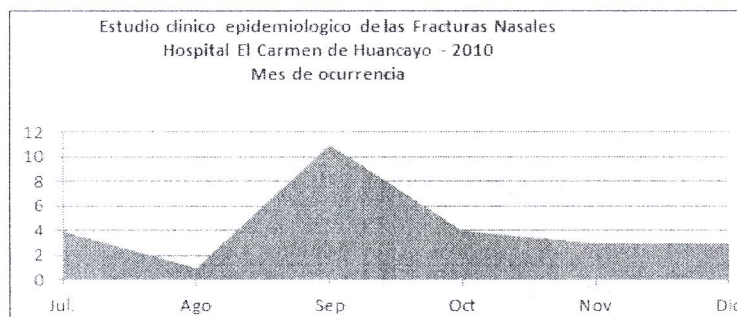
Distribución según sexo de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 2 se observa la distribución según sexo de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 4(15.38%) corresponden al sexo femenino y 22(84.62%) al masculino.

Grafico Nro. 3

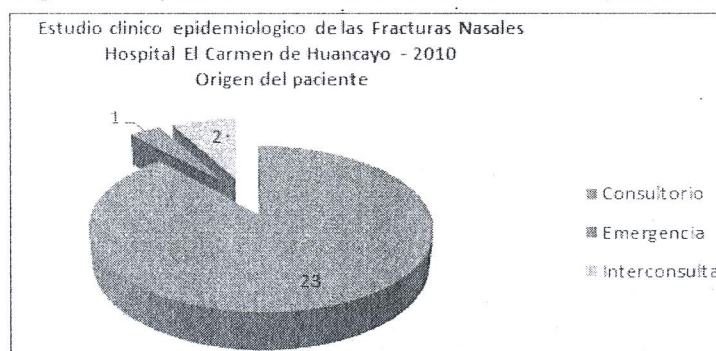
Distribución según mes de ocurrencia de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 3 se observa la distribución según mes de ocurrencia de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 4(15.38%) presentaron fractura nasal en el mes de julio, 1(3.85%) en agosto, 11(42.31) en setiembre, 4(15.38%) en octubre, 3(11.54%) en noviembre, y 3(11.54%) en diciembre

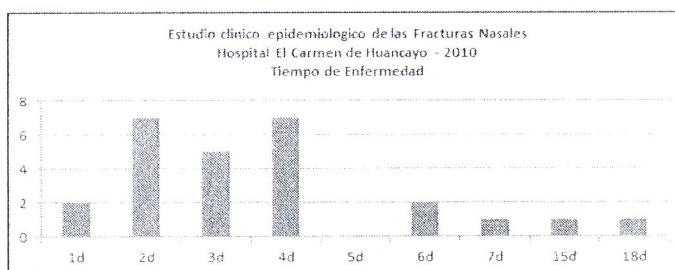
Grafico Nro. 4

Distribución según origen de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



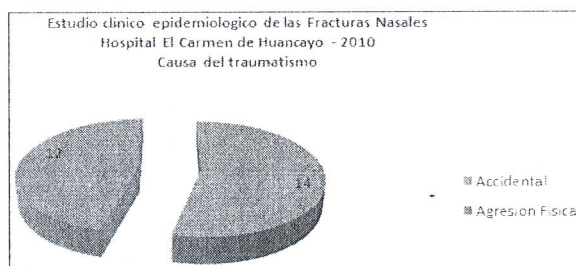
En el grafico Nro. 4 se observa la distribución según el origen de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 1(3.85%) fue derivado del servicio de emergencia, 2(7.69%) por interconsulta y 23(88.46%) directamente al consultorio.

Gráfico Nro. 5
Distribución según tiempo de enfermedad de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



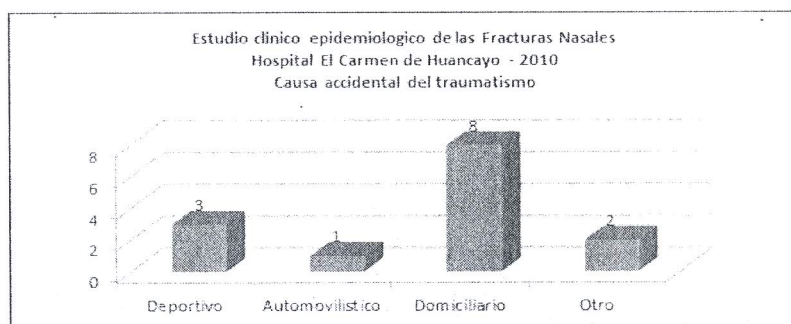
En el grafico Nro. 5 se observa la distribución según el tiempo de enfermedad de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 2(7.69%) acudió al primer día de fractura nasal, 7(26.92%) a los 2 días, 5(19.23%) a los 3 días, 7(26.92%) a los 4 días, ninguno a los 5 días, 2(7.69%) a los 6 días, 1(3.85%) a los 7 días, 1(3.85%) a los 15 días y 1(3.85%) a los 18 días.

Gráfico Nro. 6
Distribución según causa del traumatismo de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 6 se observa la distribución según la causa del traumatismo de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 12(46.15%) son por agresión física y 14(53.85%) causa accidental.

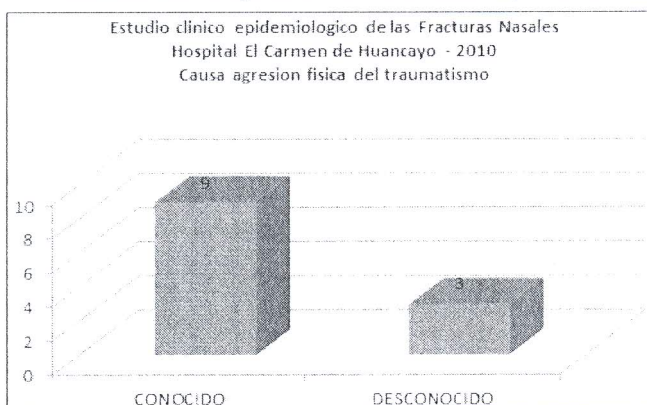
Grafico Nro. 7
Distribución según causa accidental del traumatismo de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 7 se observa la distribución según la causa accidental del traumatismo de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 14 pacientes, 3(21.43%) son por accidente deportivo, 1(7.14%) automovilistico, 8(57.14%) domiciliario y 2(14.29%) otras causas accidentales.

Grafico Nro. 8

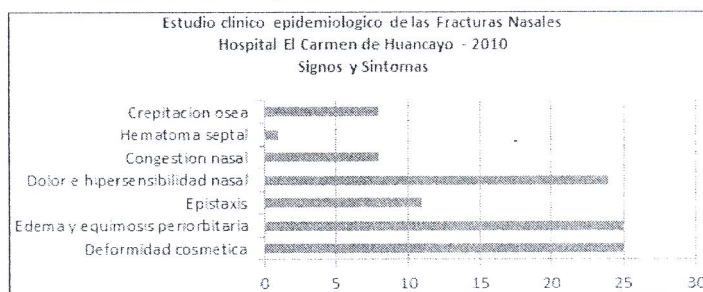
Distribución según causa agresión física del traumatismo de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 8 se observa la distribución según la causa agresión física del traumatismo de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 12 pacientes, 9(75.00%) son por agresión por conocidos, 3(25.00%) por desconocido.

Grafico Nro. 9

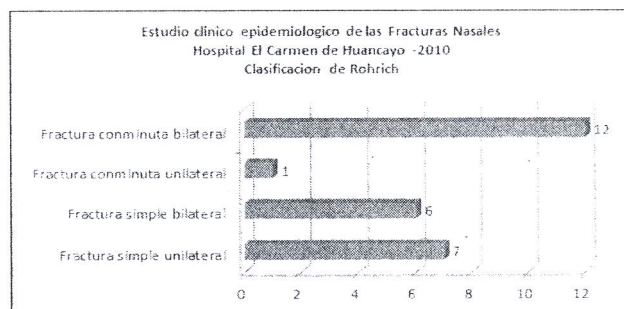
Distribución según signos y síntomas de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 9 se observa la distribución según la signos y síntomas de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 8(30.77%) presentaron crepitación ósea, 1(3.85%) hematoma septal, 8(30.77%) congestión nasal, 24(92.31%) dolor e hipersensibilidad nasal, 11(42.31%) epistaxis, 25(96.15%) edema y equimosis periorbitaria y 25(96.15%) deformidad cosmética.

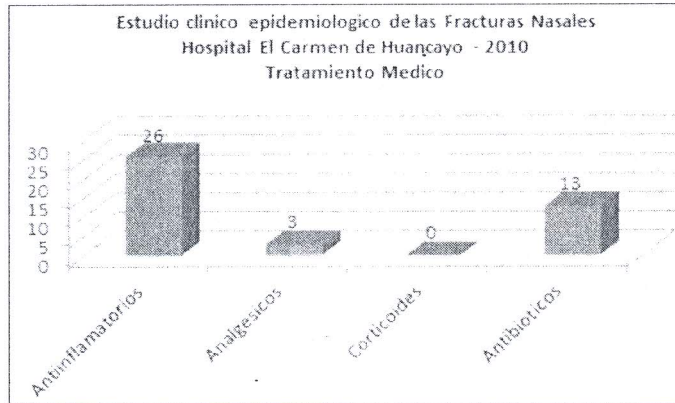
Grafico Nro. 10

Distribución según la clasificación de Rohrich de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



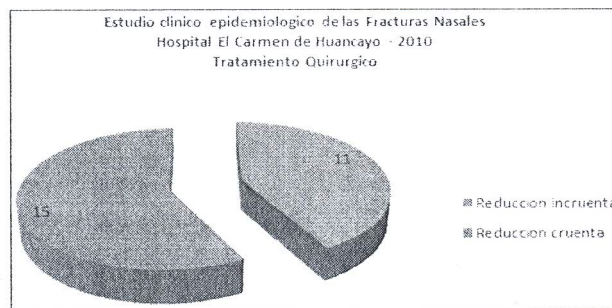
En el grafico Nro. 10 se observa la distribución según la clasificación de Rohrich de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 12(46.15%) fueron fractura conminuta bilateral, 1(3.85%) fractura conminuta unilateral, 6(23.08%) fractura simple bilateral y 7(26.92%) fractura simple unilateral

Grafico Nro. 11
Distribución según tratamiento médico de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



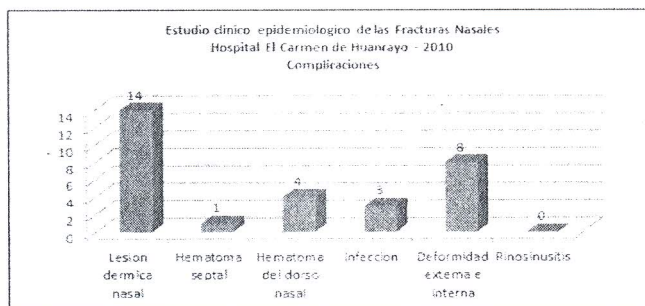
En el grafico Nro. 11 se observa la distribución según tratamiento médico de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 26(100.00%) recibieron antiinflamatorios, 3(11.54%) analgésicos, ninguno corticoides, 13(50.00%) antibióticos.

Grafico Nro. 12
Distribución según tratamiento quirúrgico de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 12 se observa la distribución según tratamiento quirúrgico de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 11(42.31%) ameritaron reducción incruenta y 15(57.69%) reducción cruenta.

Grafico Nro. 13
Distribución según complicaciones de los pacientes con fracturas nasales del Hospital El Carmen Huancayo 2010



En el grafico Nro. 13 se observa la distribución según complicaciones de los pacientes con fractura nasal del Hospital El Carmen Huancayo 2010 de los 26 pacientes, 14(53.85%) presentaron lesión dérmica nasal, 1(3.85%) hematoma septal, 4(15.38%) hematoma del dorso nasal, 3(11.54%) infección, 8(30.77%) deformidad externa e interna y ninguno rinosinusitis.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el estudio clínico epidemiológico de las fracturas nasales en el Hospital El Carmen de Huancayo 2010 utilizando el cuestionario elaborado para tal fin y sus datos estadísticos nos demuestra lo siguiente:

La mayoría de pacientes (76.92%) que presentaron fractura nasal pertenecen a los grupos etarios entre los 11 y 40 años de edad lo cual corrobora que esta patología es frecuente en grupos etarios jóvenes y laboralmente activos.

Asimismo se confirma el dato que es más frecuente en varones que en mujeres (84.62%) a (15.38%).

Respecto a los meses de presentación son más frecuentes entre los meses de setiembre a noviembre el (69.23%) de los casos.

La mayoría (88.46%) de los pacientes acudieron directamente al consultorio de otorrinolaringología del Hospital El Carmen de Huancayo.

Un detalle a remarcar es que el (88.55%) acudió antes de la semana de evolución de su enfermedad dando la posibilidad de reducción incruenta correspondiente y no un tratamiento quirúrgico.

Respecto a las causas del traumatismo nasal la mayoría de ellos (53.85%) según informaron fueron accidentales pero un número importante (46.15%) por agresión física y como habíamos mencionado

anteriormente convirtiéndose estos últimos en casos medico legales más aún que de estos el (75.00%) fue ocasionado por un conocido y solo el (25.00%) por desconocidos.

En lo que se refiere a los signos y síntomas que presentaron los pacientes del estudio los más frecuentes fueron deformidad cosmética, edema y equimosis peri orbitaria y dolor e hipersensibilidad nasal (96.15, 96.15, 92.31%).

En la clasificación de Rohrich de fracturas nasales la mayoría de pacientes del estudio presentó fractura conminuta bilateral (46.15%) infiriéndose la magnitud del traumatismo y su consideración para el tratamiento de reducción correspondiente.

El tratamiento prescrito fue antiinflamatorio al (100.00%) de los casos y es importante detallar que se tuvo que prescribir antibióticos al (50.00%) de los casos, no estando estos fármacos indicados en el protocolo de tratamiento; pero esto se indicó debido a las lesiones dérmicas producidas como complicación del traumatismo.

Aunque la mayoría de los pacientes (88.55%) acudió oportunamente a la consulta y la posibilidad de reducción incruenta; el (57.69%) termino en reducción cruenta debido a las complicaciones tales como lesión dérmica nasal (53.85%) y deformidad externa e interna (30.77%) de los pacientes.

V. CONCLUSIONES

1. La fractura nasal es una patología frecuente en varones jóvenes laboralmente activos.
2. La mayoría de los pacientes acudió oportunamente a la consulta para una posibilidad de reducción incruenta pero por las complicaciones que se presentaron la mayoría de ellos termino en un procedimiento de reducción cruenta es decir quirúrgico.
3. La principales causas de fractura nasal fueron accidentales pero un número importante por agresión física por terceros y conocidos constituyéndose estos en casos médicos legales.
4. Los síntomas y signos más frecuentes fueron deformidad cosmética, edema y equimosis peri orbitaria y dolor e hipersensibilidad nasal.
5. Según clasificación de Rohrich de fracturas nasales la mayoría de pacientes del estudio presentó fractura conminuta bilateral.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wulkan M, Parreira JG Jr, Botter DA. Epidemiology of facial trauma. *Rev Assoc Med Bras* 2005; 51 (5):
2. Lee KJ, ed. *Essential Otolaryngology, Head and Neck Surgery*. 9th ed. Mc Graw Hill, 2008; 404.
3. Pollock RA. Nasal trauma. Pathomechanics and surgical management of acute injuries. *Clin Plast Surg* 1992; 19 (1): 133-47.
4. Kucik CJ, Clenney T, Phelan J. Management of acute nasal fractures. *Am Fam Physician* 2004; 70(7): 1315-20.
5. Jecker P. Diagnostic use of ultrasound for examination of the nose and the paranasal sinuses. *Ultraschall Med* 2005; 26 (6): 501-6.
6. Ridder GJ, Boedeker CC, Fradis M, Schipper, J. Técnicas y el calendario para la reducción cerrada de fracturas nasales aisladas: un estudio retrospectivo. *Ear Nose Throat J*. 2002 Jan; 81 (1) :49-54. PMID: 11816391
7. PUTI Reilly MJ, Davison SP. Vs abierta cerrada enfoque de la pirámide nasal para la reducción de la fractura. *Arch Facial Plast Surg*. 2007 Mar-Apr; 9 (2):82-6. PMID: 17372060
8. Potter JK, Muzaffar AR, Ellis E, Rohrich RJ, Hackney FL. Aesthetic management of the nasal component of naso-orbital ethmoid fractures. *Plast Reconstr Surg* 2006; 117 (1): 10e-18e.
9. Chun KW, Han SK, Kim SB, Kim WK. Influence of nasal bone fracture and its reduction on the airway. *Ann Plast Surg* 2009; 63(1): 63-6.
10. Mondin V, Rinaldo A, Ferlito A. Management of nasal bone fractures. *Am J Otolaryngol* 2005; 26: 181-5.