



Revista Científica Odontológica

ISSN: 1659-1992

comite_editorial@colegiodentistas.org

Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica
Costa Rica

Lao Gallardo, William; Corrales Aguilar, Ricardo; Sánchez Aguilar, L.
Egresos Hospitalarios por Trastornos del Nervio Trigémico, Trastornos del Nervio Facial y Neuralgia
Postherpes Zoster. C.C.S.S: 2005-2009
Revista Científica Odontológica, vol. 7, núm. 1, enero-junio, 2011, pp. 7-14
Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica
San José, Costa Rica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324227913002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

EGRESOS HOSPITALARIOS POR TRASTORNOS DEL NERVIOTRIGÉMINO, TRASTORNOS DEL NERVIOTRIGÉMINO, TRASTORNOS DEL NERVIOTRIGÉMINO Y NEURALGIA POSTHERPES ZOSTER. C.C.S.S: 2005-2009

HOSPITAL DISCHARGE FOR TRIGEMINAL NERVE DISORDERS, DISORDERS OF THE FACIAL NERVE AND POSTHERPES ZOSTER NEURALGIA C.C.S.S.: 2005-2009

WILLIAM LAO GALLARDO

Epidemiólogo. Área de regulación, sistematización de diagnóstico y tratamiento en odontología, dirección desarrollo de servicios de salud, Gerencia Médica. CCSS / wlao@ccss.sa.cr

RICARDO CORRALES AGUILAR

Odontólogo General. Área de regulación, sistematización de diagnóstico y tratamiento en odontología, dirección desarrollo de servicios de salud, Gerencia Médica. CCSS / rcorrales@ccss.sa.cr

SANCHEZ AGUILAR L.

Supervisora Regional de Odontología, Dirección Regional y Red de Servicios de Salud Central Sur.

Fecha de ingreso: 10-01-2011 / Fecha de aceptación: 07-06-2011

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de los egresos hospitalarios por trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes, condiciones que incluiremos dentro de la orientación Diagnóstica de Dolor Orofacial crónico de origen neurógeno. La base de datos contó con 452 registros que fueron recogidos del Sistema de Egresos Hospitalarios del Área de Estadística en Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social, según la clasificación internacional de enfermedades CI E 10, infecciones virales caracterizadas por lesiones de la piel y de las membranas mucosas (Herpes Zoster), trastornos de los nervios, de las raíces y de los plexos nerviosos (Nervio Trigémino y Nervio Facial), de los años 2005 a 2009 de la institución. Se determinó la tasa de egresos hospitalarios por año, grupo edad por sexo, razón de tasas hombre: mujer, tipo de lesión y el promedio de días estancia hospitalaria. También se determinó la tasa de acuerdo a la localización geográfica por Cantón de Costa Rica, considerando la CIE10 del total de casos. Esto con la intención de brindar al profesional en odontología una orientación diagnóstica adicional para la identificación correcta de los trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia post-herpes.

Las conclusiones del estudio descriptivo son las siguientes: En cuanto a género, no existe una diferencia estadísticamente significativa, facial (TN F), un 22 % trastornos del nervio trigémino (TNT) y un 18 % de Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso (HZOC), el 49% de los TN F son parálisis de Bell, de los TNT el 20% corresponden a neuralgia del trigémino. La mediana de estancias hospitalarias fue de 3 días y en cuanto, a la descripción las Provincias más afectadas son: Guanacaste y Puntarenas; en cuanto, a los cantones: Corredores, San Mateo y Hojancha en Costa Rica.

PALABRAS CLAVE: Trastornos del Nervio Trigémino, Trastornos del Nervio Facial, Neuralgia Postherpética Tasa de Egresos Hospitalarios por Dolor Orofacial crónico, localización geográfica

ABSTRACT

We realized a descriptive study of hospital discharges for Trigeminal Nerve Disorder, Facial Nerve Disorder and Postherpes Neuralgia, condition we included in the diagnostic orientation of Chronic Orofacial Pain of neurogenic origin. The data base count was of 452 registers that were gathered from the Hospital Discharge System of the Statistics Area of the Caja Costarricense del Seguro Social, based on the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems ICD 10, Viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions (Herpes Zoster), Nerve, nerve root and plexus disorders, (Trigeminal Nerve Disorder and Facial Nerve Disorder) between the years 2005 and 2009 of the Institution. We determined the rate of hospital discharges by year, sex and age group, rate ratio by men: women, type of lesion and average per day of hospital stay. Also we determined the rate according to the geographic location by Canton (country subdivision) of Costa Rica considering the ICD 10 of the total cases. This with the intention of giving the dental professional an additional diagnostic orientation for the correct identification of Trigeminal Nerve Disorder, Facial Nerve Disorder and Postherpes Neuralgia.

The conclusions are the following: There is no significant difference between gender, the cumulative incidence is of 11*100.000 inhabitants, the rate of hospital discharges by age is concentrated in the elder population of 65 years or more, registering rates starting in the patients of 20 to 64 years with a relative risk of 19.75 [12.63 – 30.87]. The 59% of the cases are Facial Nerve Disorders, 22% are Trigeminal Nerve Disorders and 18% were Herpes Zoster with commitment of the nervous system, the 49% of FND are Bell Paralysis and 20% of the TND are Trigeminal neuralgia. The median of hospital stay was of 3 days and the Provinces more affected were Guanacaste and Puntarenas, being Corredores, San Mateo and Hojancha, the Cantons more affected in Costa Rica.

KEYWORDS: Trigeminal Nerve Disorder, Facial Nerve Disorder, Postherpetic neuralgia, Rate of Chronic Orofacial Pain Hospital

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la investigación es dar una orientación diagnóstica al profesional en odontología en Costa Rica mediante un análisis descriptivo de egresos hospitalarios por trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes, de los años 2005 a 2009 de la institución.

Los trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes, se incluyen dentro del Dolor Orofacial crónico de origen neurógeno(1) y dentro de la clasificación internacional de enfermedades CIE 10, en Dolor Orofacial, infecciones virales caracterizadas por lesiones de la piel y de las membranas mucosas (Herpes Zoster) y trastornos de los nervios, de las raíces y de los plexos nerviosos (Nervio Trigémino y Nervio Facial)(2), por lo tanto es importante que el profesional en odontología sepa diagnosticar estas condiciones, sin embargo, el dolor orofacial es uno de los problemas más frecuentes que vemos en las consultas odontológicas y es de difícil diagnóstico por sus diferentes orígenes.

En los casos de dolor agudo y especialmente cuando el dolor emana de las estructuras dentarias, periodontales o de las mucosas orales y la lesión es evidente, el diagnóstico de dolor orofacial es relativamente fácil y el tratamiento local de la lesión suele resolver rápidamente el problema.(1)

Al enfrentarnos a un tipo de dolor orofacial crónico, en los que las causas no son claras y en las que muchas veces los tratamientos que empleamos no son efectivos, clasificamos a estos enfermos con dolor crónico orofacial de "neuróticos" o "difíciles" y es necesario dotar al odontólogo de armas diagnósticas para identificar si el tipo de dolor al que se enfrenta es por trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes.(4,5,6,7,8)

La Clasificación del dolor es en función de la su procedencia, es decir, en relación a la fuente primaria del dolor. (9)

Se consideran que existen tres tipos de dolor:

- Dolor somático
- Dolor neurógeno
- Dolor no somático no neurógeno

El dolor SOMÁTICO es aquel que se origina en las estructuras somáticas del organismo. Las estructuras somáticas incluyen todas las estructuras que componen el cuerpo (soma), excepto las estructuras neurológicas. (1,3,5,6,7)

El dolor somático será el resultado de la estimulación de los nociceptores de un área determinada, como consecuencia de una alteración física o química de sus estructuras tisulares. Estos impulsos son recibidos y transmitidos por componentes normales del sistema nervioso. (1,3)

Las estructuras somáticas se dividen en dos tipos: superficiales y profundas. Las estructuras somáticas superficiales son la piel y los tejidos mucogingivales. Las estructuras somáticas profundas constituyen el resto de los tejidos corporales y se dividen en: musculoesqueléticos y viscerales. (1,3)

Este tipo de dolor en cuanto al área orofacial, incluye dolores dentales por caries, lesiones traumáticas, oclusales, patologías endodónticas y periodontales, entre otros.

El dolor NEUROGENO es el asociado con lesiones de estructuras nerviosas aferentes que inervan una determinada zona que no presenta anomalías en sus componentes tisulares. (1,3)

Este tipo de dolor en el área orofacial, incluye dolores crónicos por trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes, entre otros.

El dolor NO SOMÁTICO NO NEUROGENO es aquel que no resulta de la estimulación nociceptiva de un tejido (como el dolor somático), ni de una alteración neural (como el dolor neurógeno) y se atribuye a causas psíquicas. (1,3)

Muchas patologías de la cabeza y cuello se confunden con trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes. Para no confundirse y realizar un diagnóstico herrado, el odontólogo deberá realizar un diagnóstico completo, ya que emitir uno incorrecto o incompleto es una de las causas más frecuentes de fracaso del tratamiento(4,14,15,16), y deberá ampliar su rango diagnóstico con las herramientas que la evidencia epidemiológica le brinda.

Basado en la evidencia epidemiológica podrá manejar información que permitiría hacer más asertivo su diagnóstico. Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo, realizar un análisis descriptivo de la tasa de egresos hospitalarios por año, grupo edad por sexo, razón de tasas hombre: mujer, tipo de lesión causante del dolor orofacial crónico de origen neurógeno y el promedio de días estancia hospitalaria, además de la tasa de acuerdo a la localización geográfica por Cantón, para reforzar el diagnóstico de los trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes en Costa Rica, condiciones que de ahora en adelante, definiremos como Dolor Orofacial crónico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de los egresos hospitalario por trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes, se utilizó una base de datos que contaba con 452 registros, recogidos del Sistema de Egresos Hospitalarios del Área de Estadística en Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social, según la clasificación internacional de enfermedades CIE 10, infecciones virales caracterizadas por lesiones de la piel y de las membranas mucosas (Herpes Zoster), trastornos de los nervios, de las raíces y de los plexos nerviosos (Nervio Trigémino y Nervio Facial)(2) de los años 2005 a 2009 de la institución.

La información contenida en una base de datos FoxPro, es capturada y codificada por el personal de Registros Médicos de cada unidad de atención.

Para la definición de caso por dolor oro facial crónico, se considera la Décima Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) que presenta los códigos comprendidos entre la B022, G500, G501, G508, G509, G510, G511, G512, G513, G518 y G519 que son los "Infecciones virales caracterizadas por lesiones de la piel y de las membranas mucosas por Herpes Zoster, trastornos del nervio trigémino y trastornos del nervio facial". (2)

Se determinó la tasa de egresos hospitalarios por año, grupo edad por sexo, razón de tasas hombre: mujer, tipo de lesión y el promedio de días estancia hospitalaria.

Por último, se determinó tasa de acuerdo a la localización geográfica por Cantón, considerando la CIE-10 del total de casos.

La información requerida, se concentró en una sola base de datos, en la que se realizaron análisis de estadística descriptiva, en el paquete estadístico SPSS, EpiInfo 3.5.1 y SIGEPI para conocer la tendencia ascendente o descendente en este periodo de tiempo de los egresos por dolor orofacial crónico.

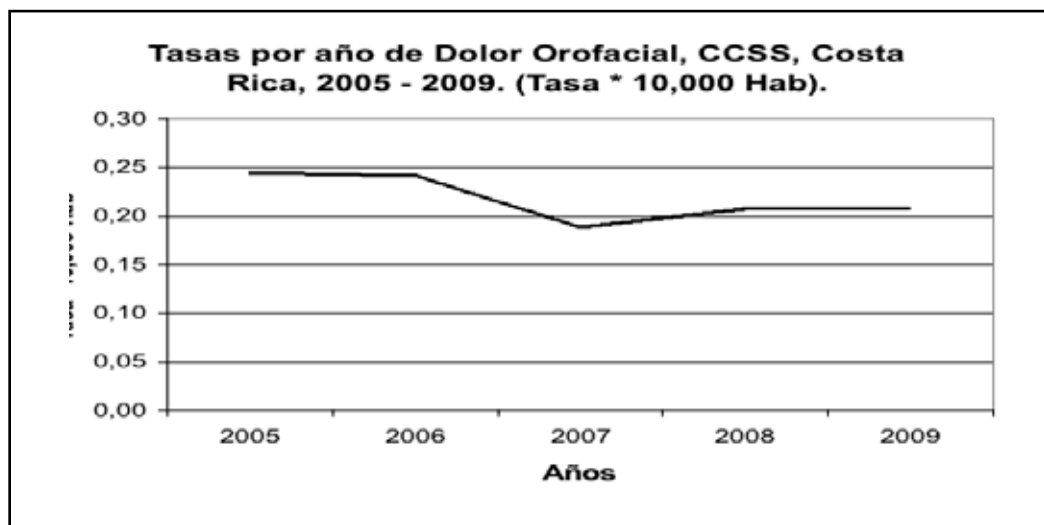
RESULTADOS

Durante el período 2005 al 2009 se registraron 452 casos nuevos de Dolor Oro facial crónico según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10; del total de casos el 70% (n = 271) en mujeres, esta patología afecta aproximadamente 90 personas al año.

La incidencia acumulada a través de este periodo es de 1.09* 10.000 habitante; los egresos hospitalarios por Dolor Oro facial crónico registrados en el SES (sistema egresos en salud), durante ese periodo de tiempo muestran una tendencia descendente entre los años 2005 al 2007, para luego aumentar y mantenerse estable hasta el 2009. (Grafico N° 1)

La tasa de egresos por edad se concentró específicamente en la población mayor a 65 años, registrándose también tasas a partir de los 20-64 años, con un riesgo relativo de 19.75 [12.63 – 30.87] para el grupo > de

Gráfico 1



Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

Cuadro 1

Tasas de los trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes zoster, por grupo de edad. C.C.S.S: 2005-2009. (Tasa * 10,000 Hab)

Grupo Edad	T.Masc	T.Fem	T.Total
<1	12,09	19,01	0,61
1-4	1,88	2,35	0,33
5-9	0,80	1,69	0,27
10-19	0,61	0,58	0,26
20-64	0,87	1,61	1,30
>65	48,59	42,14	5,06
Total	1,29	1,90	1,09

Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

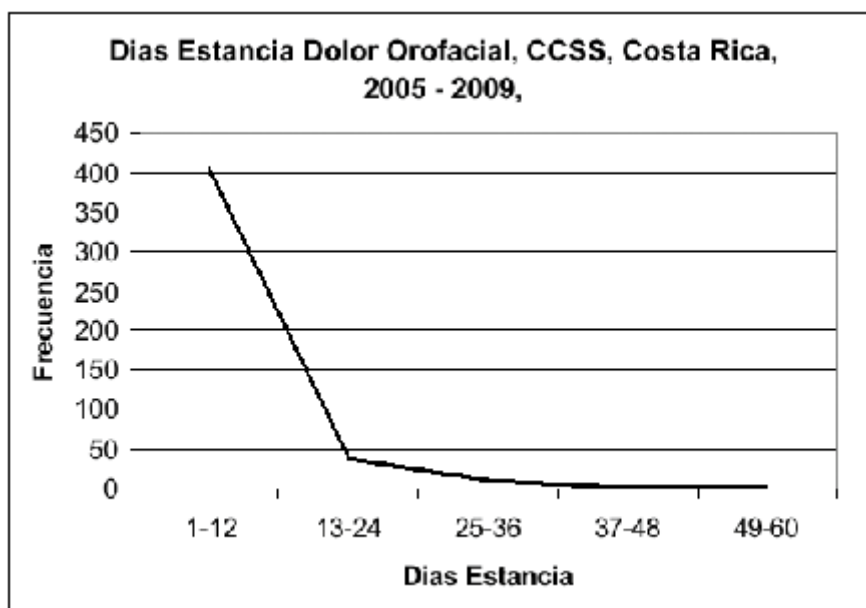
Cuadro 2

Egresos Hospitalarios por trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes zoster. C.C.S.S: 2005-2009

Diagnosticos	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Trastornos del nervio trigemino	23	21	20	18	17	99
Neuralgia del trigemino	21	17	19	18	15	90
Dolor facial atípico	0	2	1	0	0	3
Otros trastornos del trigemino	2	1	0	0	1	4
Trastornos del trigemino, no especificado	0	1	0	0	1	2
Trastorno del nervio facial	59	57	40	56	56	268
Parálisis de Bell	52	45	30	47	49	223
Ganglionitis geniculada	0	1	2	0	0	3
Síndrome de Melkersson	3	0	0	1	0	4
Espasmo hemifacial clónico	0	0	1	0	1	2
Otros trastornos del nervio facial	3	11	7	8	6	35
Trastornos del nervio facial, no especificado	1	0	0	0	0	1
Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso	17	21	18	13	16	85
Total	99	99	78	87	89	452

Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

Grafico 2



Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

65 años y para el de 20-64 años, un RR: 5.08 [3.27 – 7.97], con una diferencia estadísticamente significativa para ambos grupos (p: 000000). (Cuadro N° 1)

Con respecto al género no existe una diferencia estadísticamente significado entre los grupos de edad y sexo con una $p < 0.0522$, cuya razón es de 1.5 mujeres por cada hombre.

Durante esos cinco años, el 59% son trastornos del nervio facial (TNF), un 22% trastornos del nervio trigémino (TNT) y un 18% de Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso (HZOC), el 49% de los TNF son parálisis de Bell, de los TNT el 20% corresponden a neuralgia del trigémino. (Cuadro N° 2)

Al describir que las mayores tasas ocurren a partir de los 20 años, se procede a investigar la descripción de casos ocurridos en edades inferiores, encontrando lo siguiente:

El grupo de menores de un años (n = 5), se describe un caso de Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso y el restante de parálisis de Bell.

Para el grupo de 1 a 4 años (n = 11), se presentan dos casos de Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso y el restante de parálisis de Bell.

En el grupo de 5 a 9 años (n = 12), un caso de Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso y los otros de parálisis de Bell.

En los de 10 a 19 (n = 23), se encuentra la siguiente condición. (Cuadro N° 3)

La mediana de estancias hospitalarias fue de 3 días, moda de 1 día y promedio de 6 días, para una varianza de 46.4822 días. (Gráfico N° 2)

En cuanto a la descripción por lugar por orden descendente, la mayor tasa presentada en las Provincias de Costa Rica, es la siguiente: Guanacaste (9.21 * 100.00 hab.), Puntarenas (8.67 * 100.000 hab.), Heredia (5.28 * 100.000 hab.), Alajuela (4.99 * 100.000 hab.), Limón (4.08 * 100.000 hab.), San José (2.71.*100.000 hab.) y Cartago (2.60 *100.000 hab.). (Gráfico N° 3)

En cuanto a la descripción por lugar por orden descendente, la mayor tasa presentada en las en los cantones de Costa Rica es la siguiente: Corredores (37.56 * 100.00 hab.), San Mateo (37.43 * 100.000 hab.), Hojancha (30.61 * 100.000 hab.), Montes de Oro (26.88 * 100.000 hab.), Parrita (24.77 * 100.000 hab.), Aguirre (19.81.*100.000 hab.), Valverde Vega (18.47 *100.000 hab.), La Cruz (18.18 *100.000 hab.), Coto Brus (17.46 *100.000 hab.), Pérez Zeledón (17.19 *100.000 hab.), Osa (15.46 *100.000 hab.). (Gráfico N° 4)

En Cuanto a los Centros del 3er nivel de atención dentro de la Red de Servicios de Salud de la C.C.S.S., los que son de mayor referencia de la casuística, son los siguientes, señalados por orden de prioridad. (Cuadro N° 4)

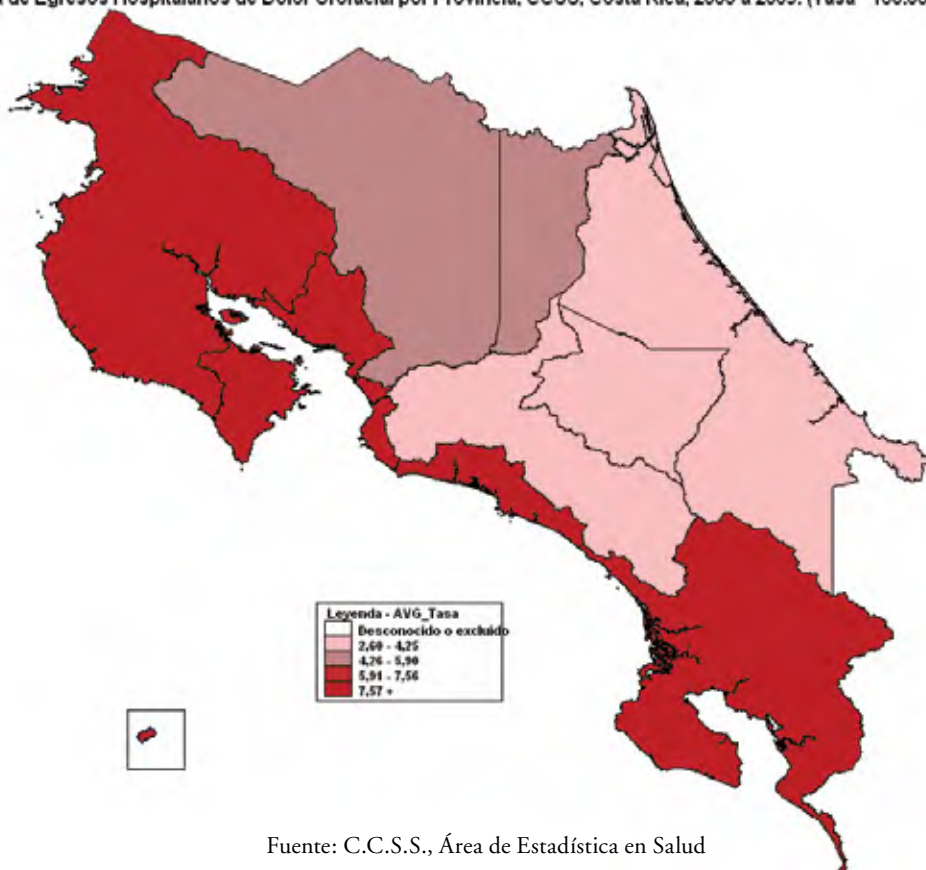
Cuadro 3

Número de Casos de los trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes zoster, por grupo de edad.C.C.S.S: 2005-2009.		
Grupo Edad	Diagnostico	Frecuencia
10-19	Ganglionitis Geniculada	1
	Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso	1
	Neuralgia del Trigemino	2
	Otros Trastornos del Nervio Facial	6
	Parálisis de Bell	12
	Melkersson	1
	Total	23

Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

Gráfico 3

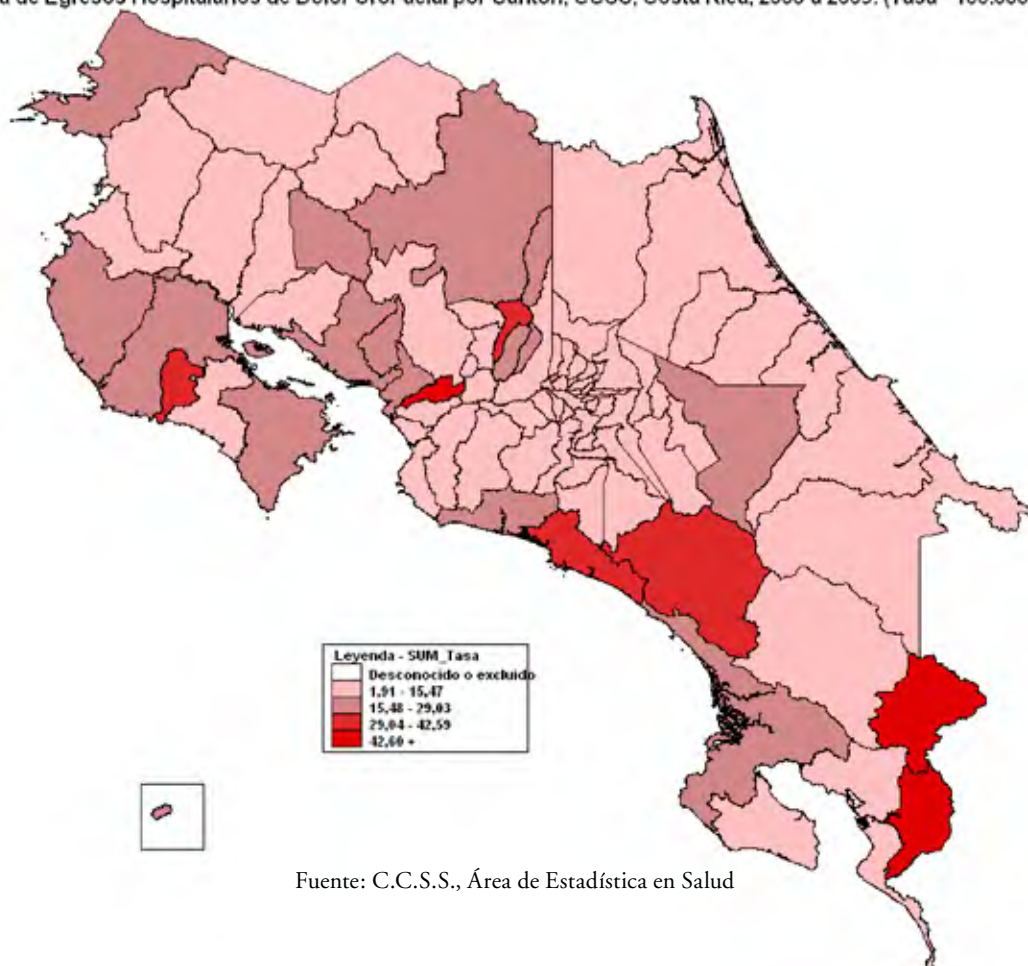
Tasa de Egresos Hospitalarios de Dolor Orofacial por Provincia, CCSS, Costa Rica, 2005 a 2009. (Tasa * 100.000 Hab)



Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

Gráfico 4

Tasa de Egresos Hospitalarios de Dolor OroFacial por Cantón, CCSS, Costa Rica, 2005 a 2009. (Tasa * 100.000 Hab)



Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

Cuadro 4

Porcentaje de los trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes zoster, según Hospital de Egreso.C.C.S.S: 2005-2009. (Tasa * 10,000 Hab)

Centro Medico	Frec	Porcentaje
H. Mexico	75	16,59%
H. Sn Juan Dios	67	14,82%
H. Calderon Guardia	40	8,85%
H. Saenz Herrera	22	4,87%
H. Blanco Cervantes	16	3,54%
H. Rehabilitacion	16	3,54%
H. Perifericos	216	47,79%
Total	452	100,00%

Fuente: C.C.S.S., Área de Estadística en Salud

DISCUSIÓN

Una limitación del estudio descriptivo radica en que solo describe los egresos hospitalarios de pacientes con dolor orofacial crónico que han sido internados, es decir en los casos en que se exacerba su padecimiento, y no de los casos que acuden a la consulta externa de los diferentes establecimientos de salud, por carencia de datos en los sistemas de información institucional. Sin embargo al analizar los hallazgos epidemiológicos se alcanzaron criterios que pueden ayudarle al profesional en odontología en el Diagnóstico Diferencial de trastornos del nervio trigémino, trastornos del nervio facial y neuralgia postherpes con otras patologías.

CONCLUSIONES

Durante el período en estudio, se registraron 452 casos según nuestra definición de caso del Dolor Orofacial crónico, basada en el CIE-10; y las conclusiones son las siguientes:

En cuanto a género, no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de edad y sexo con una $p < 0.0522$, cuya razón es de 1.5 mujeres por cada hombre, esta patología afecta aproximadamente 90 personas al año.

La incidencia acumulada es de $11 * 100.000$ habitantes; la tasa de egresos por edad se concentró específicamente en la población mayor a 65 años, registrándose también tasas a partir de los 20-64 años, con un riesgo relativo de 19.75 [12.63 – 30.87].

El 59% son trastornos del nervio facial (TNF), un 22% trastornos del nervio trigémino (TNT) y un 18% de Herpes Zoster con otros compromisos del sistema nervioso (HZOC), el 49% de los TNF son parálisis de Bell, de los TNT el 20% corresponden a neuralgia del trigémino.

La mediana de estancias hospitalarias fue de 3 días y en cuanto, a la descripción las Provincias más afectadas son: Guanacaste y Puntarenas; en cuanto, a los cantones: Corredores, San Mateo y Hojancha.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. <http://www.odontocat.com/dolorofacial1ca.htm>
2. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10a. revisión. Washington, D.C. 1995
3. McNeill C, Dubner R. What is pain and how do we classify orofacial pain? In JP Lund, GJ Lavigne, R Dubner, BJ Sessle (eds). Orofacial pain: from basic science to clinical management. Carol Stream, Quintessence Publishing Co. 2001:3-14.
4. McNeill C. Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. J Prosthet Dent 1997; 77: 510-522.
5. International Headache Society. Classification and Cephalgia, Diagnostic Criteria for Headache Disorders, Cranial Neuralgias and Facial Pain. Oslo, Norway, Norwegian University Press; 1988, Vol. 8, Suppl. 7, 1-96.
6. McNeill C (ed). Craniomandibular disorders: guidelines for evaluation, diagnosis and management. Chicago, Quintessence Publ. Co. Inc. 1990.
7. Temporomandibular disorders: guidelines for the classification, assessment and management. Chicago, Quintessence Publishing Co. 1993.
8. Okeson JP (ed). Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis and management. Chicago, Quintessence Publishing Co. 1996.
9. Fields HL. Introduction In HL Fields (ed). Pain syndromes in neurology. Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd. 1990:1-18.
10. Mathews B, Sessle BJ. Peripheral mechanisms of orofacial pain. In JR Lund, GJ Lavigne.
11. R Dubner, BJ Sessle (eds.). Orofacial pain: from basic science to clinical management. Carol Stream, Quintessence Publishing Co. 2001:37-46.
12. Bennett GJ. Chronic pain due to peripheral nerve damage: an overview. In HL Fields, JC Liebeskind (eds.). Pharmacological approaches to the treatment of chronic pain: new concepts and critical issues. Seattle, IASP Press 1994:51-59.
13. Slavkin HC. Chronic pain syndromes. JADA 1997;128:1483-1489.
14. Okeson JP (ed.). Differential diagnosis and management considerations of primary headache (neurovascular and tension-type headache). In Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis and management. Chicago, Quintessence Publishing Co. 1996:61-71.
15. Widmer CG. Current beliefs and educational guidelines. In JP Lund, GJ Lavigne, R Dubner, BJ Sessle (eds.). Orofacial pain: from basic science to clinical management. Carol Stream, Quintessence Publishing Co. 2001:27-34.
16. Okeson JP (ed). Differential diagnosis management of neuralgias, nerve trunk and deafferentation pain. In orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management. Chicago, Quintessence Publishing Co., 1996:73-88. E.U