

Emergencias orales en los militares españoles desplegados en Bosnia Herzegovina. Incidencias durante 9 semanas (2000-2001)



Mombiedro Sandoval,
Rafael

Oral emergencies in the Spanish military unfolded in Bosnia Herzegovina. Incidences during 9 weeks (2000-2001)

Mombiedro Sandoval, Rafael*

Llena Puy, Carmen**

* Teniente Coronel Estomatólogo. Hospital Central de la Defensa Gómez-Ulla.

**Profesor Agregado. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia. Odontólogo de Atención Primaria. Departamento 9. Agència Valenciana de Salut

Correspondencia

Servicio de Estomatología/Odontología. Hospital Central de la Defensa Gómez-Ulla.

Glorieta del Ejército s/n.

28047 Madrid

E-mail: rmombiedros@infomed.es

E-mail: rmomsan@oc.mde.es

Resumen: se presenta la incidencia y distribución de las causas de emergencias dentales en los militares españoles desplegados en Bosnia-Herzegovina (BiH). Definimos emergencia oral como las circunstancias que hacen que el soldado se ausente de su servicio o de su tiempo libre por una causa oral. Se trata de un estudio descriptivo longitudinal. El número de soldados españoles desplegados en BiH en la última semana del año 2000 y las primeras 8 semanas del año 2001 fue de 1063, y fueron tratados en el 2º escalón de Mostar-Aeropuerto, primer nivel de asistencia odontológica. En esos momentos en las exploraciones previas al despliegue no se clasificaba al contingente por su estado de salud oral. La tasa de incidencia fue de 304 asistencias/ 1000 personas/ año. Estas se distribuyeron de la siguiente forma: 39,3% por caries y restauraciones defectuosas, pulpitis y patología periapical 16,1%, gingivitis y periodontitis 16,1%, pericoronaritis 5,36%, complicaciones de exodoncias 1,79%, traumatismos 1,79%, fracturas dentales (sin trauma) 3,57%, lesiones de las mucosas 1,79%, dolor oro facial/ síntomas ATM 3,57%, causas protésicas 3,57%, hiper oclusión, trauma oclusal 5,36%.

De estas emergencias el 57% podrían haberse evitado con un diagnóstico y tratamiento oportuno previo. Por ello las estrategias de prevención son la clave, para poder en un futuro desplegar en situación de aptitud dental.

Palabras clave: Incidencia. Personal militar. Emergencias. Cuidado dental.

Abstract: This study reports about dental emergency rates and cause distribution of Spanish military troops deployed in Bosnia Herzegovina (BiH). Oral emergency is defined as those circumstances that force soldiers away from their duties or free time due to oral problems. This is a descriptive longitudinal analysis of incidences. The number of Spanish soldiers deployed in BiH in the last weeks of 2000 and the first 8 weeks of the 2001 were 1063. The soldiers received oral care at the 2nd echelon posted in Mostar-Airport, the first level of dental assistance. At the time, and before deployment, the military personnel were examined but not classified according to their oral health status. The incidence rate was of 304 attendances per 1000 military personnel per year. The distribution was as follows: 39.3% presented defective restorations or caries, pulpitis and periapical pathology 16.1%, gingivitis and periodontitis 16.1%, pericoronaritis 5.36%, post extraction related complications 1.79%, traumatismos 1.79%, fractured teeth (without trauma) 3.57%, oral pathology 1.79%, oro-facial pain / TMJ symptoms 3.57%, prosthodontics 3.57%, hyper occlusion and occlusal trauma 5.36%.

From these emergencies it was concluded that 57% could have been prevented with proper previous diagnosis and treatment. For this reason prevention strategies are the key to deploying a dentally fit unit in the future.

Key words: Incidence. Military personnel. Emergencies. Dental Care.

BIBLID [1138-123X (2007)12:4; octubre-diciembre 209-316]

Mombiedro Sandoval R, Llena Puy C. Emergencias orales en los militares españoles desplegados en Bosnia Herzegovina. Incidencias durante 9 semanas (2000-2001). RCOE 2007;12(4):237-244.

Introducción

Los servicios de sanidad militar en el campo de la odontología-estomatología en todos los países miembros de la OTAN/NATO tienen como objetivo primario, conseguir un estado de salud oral en que una vez obtenido y mantenido, asegura, que ese personal militar está preparado para llevar a cabo el servicio asignado sin pérdida de tiempo ó efectividad atribuible a una causa oral, dicho de otra forma, «la consecución del objetivo, ó misión militar, no puede ser retrasada o menoscabada por un problema de salud oral previsible». Con ello se pretende incrementar la eficacia de la fuerza propia y se contribuye al aumento de la aliada.

Como objetivo secundario, se pretende que en los despliegues y maniobras: reducir la incidencia de problemas orales, disminuir la necesidad de tratamientos, de transporte, y de instalación y mantenimiento de Equipos y Materiales, limitar las ausencias del servicio e impedir que baje el rendimiento ó la disponibilidad del personal militar por una causa oral previsible, también se quiere evitar la innecesaria mutilación dental y prescindir en lo posible de evacuaciones a otros escalones más retrasados¹⁻⁴.

No sólo hay que obtener un estado de salud oral que no dificulte o retrase la maniobra, sino que hay que mantenerlo, esto hace que la Medicina Preventiva sea un elemento clave de la Sanidad Militar. La experiencia demuestra que los exámenes clínicos periódicos, las medidas preventivas y los programas de tratamiento, pueden asegurar que el personal se puede mantener apto desde el punto de

vista odontológico, durante las maniobras y despliegue^{1,2,5,6}.

Los anteriores conceptos son, cada vez, si cabe, más importantes en las modernas fuerzas armadas, más pequeñas, eficientes y tecnificadas y que en ocasiones con poco tiempo disponible, se desplazan a varios husos horarios de distancia muchos recursos materiales y humanos, en ambientes sociales y climáticos, muchas veces extremos^{1,7,8}.

La asistencia sanitaria militar es una actividad continua, el esfuerzo de mantener la asistencia odontológica de calidad en todas las fases del despliegue o maniobra (antes, durante y después) es importante para mantener la salud oral en un nivel suficiente tanto dentro como fuera del territorio nacional^{2,5,9}.

Por otro lado y por principio ético y profesional, la asistencia odontológica tiene que ser de una calidad y competencia aceptable, con unos resultados semejantes a la mejor práctica médica, dentro y fuera del territorio nacional. Una pobre calidad de asistencia, pudiera tener unos efectos irreversibles o de difícil solución^{1,2}.

No obstante, cuando se necesita abandonar el puesto asignado para buscar tratamiento, la eficiencia y capacidad de la Unidad pueden verse comprometidas; incluso puede ser que no exista disponibilidad cercana de asistencia dental, se necesitaría pues transporte hasta el escalón sanitario más cercano con asistencia dental. En todo el proceso de evacuación y/o sustitución, existe un riesgo y un coste para el afectado y para todo el equipo implicado, difícil de cuantificar^{4,10,11}.

La predicibilidad de la futura inci-

dencia está siempre sujeta a innumerables aspectos, el más estudiado ha sido el estado previo al despliegue, pero existen otros factores como las condiciones del despliegue, accesibilidad a los servicios de salud, concepto de emergencia del interesado ó si se prefiere la capacidad de sufrimiento ó de aceptación individual, muy influenciada por elementos culturales. Todos estos aspectos intervienen con unas consecuencias no totalmente investigadas^{12,13}.

El estado de salud oral previo al despliegue puede modificar las causas y la cantidad de emergencias en despliegues y maniobras, como ha sido ampliamente demostrado; mejor estado de salud oral, menos probabilidad de necesitar asistencia de urgencia, en esta idea se basa el concepto de aptitud dental para el despliegue^{5,14-20}.

El propósito de este estudio es presentar información sobre la asistencia en el segundo escalón de apoyo sanitario odontológico, primer nivel donde se prestaba asistencia facultativa especializada a los soldados españoles desplegados en Bosnia-Herzegovina en el año 2000. Se revisarán los índices de emergencias dentales y también se exponen las causas que originaron estas asistencias.

El concepto de emergencia de origen dental, probablemente difiera cuando el soldado esta en su Unidad de destino en territorio nacional ó esta en despliegues ó maniobras en un país lejano. En nuestro caso, se tomo el mas extenso de los conceptos, definido como aquella condición que hace que un paciente que presenta dolor y / ó pérdida de función con la suficiente afectación para buscar ó ser remitido para tratamiento

dental de emergencia; en otras palabras, tiene que abandonar su servicio ó su tiempo libre por una causa bucal, independientemente de la gravedad ó las repercusiones de la enfermedad ó situación. Existen otras publicaciones que emplearon conceptos de emergencia mas restringidos, tal como el definido por la doctrina americana en el glosario de terminología médica, «asistencia proporcionada para mejorar el dolor, limitar la infección aguda, controlar las situaciones orales que pueden poner en peligro la vida, y efectuar el tratamiento del trauma dental, mandibular o de las estructuras faciales asociadas», o la empleada en otras publicaciones que definen la emergencia dental como «la asistencia solicitada sin cita previa». Según el concepto de emergencia empleado, se modificará la accesibilidad y disponibilidad de los servicios de salud oral, modificando sin duda, la incidencia de asistencias^{5,10,14-16,20-24}.

La importancia de conocer el número esperado de emergencias dentales es uno de los factores que van a determinar la cantidad y la calidad de recursos necesarios en despliegues y maniobras. Lo mas apropiado es desplegar con los medios adecuados a las necesidades, adaptándose a los principios logísticos^{1,2}. La recogida de datos epidemiológicos nos ayuda a identificar necesidades y deficiencias, los puntos débiles y fuertes de nuestro sistema de apoyo logístico. Los datos obtenidos pueden ser la base para nuevos planes en el futuro²⁴.

Vista la importancia de las emergencias de origen oral en despliegues y maniobras por la incidencia y por las consecuencias para la prestación del

servicio nos propusimos como objetivo principal evaluar la incidencia de emergencias de origen oral, en los militares españoles destinados en Bosnia-Herzegovina (BiH), atendidos en el servicio odontológico del 2ª Escalón desplegado en Mostar-Aeropuerto. Como objetivo secundario se propuso estudiar las causas de esta asistencia: dental, periodontal, traumática, por patología de la erupción, por patología de la mucosa oral, protésica o por dolor oro facial / patología de la articulación témporo mandibular.

Material y método

Se trata de un estudio descriptivo longitudinal (incidencias acumuladas) de la asistencia odontológica proporcionada en el «Role 2» ó segundo escalón de apoyo sanitario, este estudio localizado en Mostar-Aeropuerto en Bosnia y Herzegovina (BiH). Este segundo escalón es el primero donde la asistencia es prestada por un odontólogo-estomatólogo, porque en el primer escalón, las emergencias la atienden médicos generalistas. Se valoraron exclusivamente las asistencias prestadas por un solo profesional español en 9 semanas de despliegue, la última semana del año 2000 y las 8 primeras del año 2001.

La emergencia dental se definió como cualquier circunstancia por la que el militar tiene que emplear el tiempo de servicio ó de ocio para que se le preste asistencia especializada en el gabinete dental. En principio el objetivo de la asistencia era estabilizar la lesión aguda que había llevado al militar a voluntariamente solicitar

atención oral. Si en esta primera visita no se podía solventar definitivamente el problema, en posteriores citas se terminaba con el tratamiento; estas segundas citas no se han contabilizado.

Se incluyeron en el estudio a todos los militares españoles destinados en BiH que fueron atendidos en el servicio de 2º escalón de apoyo sanitario de Mostar-Aeropuerto. En aquel momento, había de presente 1.063 militares. Para este estudio no se registraron las asistencias prestadas a los militares de otros ejércitos ni al personal civil nativo o al perteneciente a organizaciones internacionales.

Se recogieron las siguientes situaciones como causa de emergencia: la presencia de caries, restauración defectuosa (fractura, caries, síndrome del septo), pulpitis, lesión periapical (independiente de la causa), fracturas dentales de origen traumático, fracturas dentales sin trauma y causas periodontales (gingivitis, periodontitis), complicaciones de las exodoncias (dolor, infección post exodoncia), alteración de la función oral secundaria a la articulación témporo mandibular (ATM/dolor oro facial), patología de las mucosas (aftas, queilitis, pericoronaritis) y causas protésicas (fijas y removibles).

Para uniformar la presentación de resultados con las de otras publicaciones, los datos se expresaron en frecuencias relativas (%) y se ajustaron al índice de 1.000 soldados en un año de despliegue, No se disponía de la distribución por edad, sexo o empleo de los militares asistidos.

Para la exploración y la asistencia odontológica se disponía de los medios proporcionados por el Ejército

francés, que consistían en un equipo dental dotado de turbina, contra ángulo, pieza de mano, ultrasonidos, foco de iluminación, equipo de aspiración y de radiología. También se disponía de un asistente que colaboraba en las tareas clínicas y en los trabajos de mantenimiento, limpieza y esterilización de los equipos e instrumentos de trabajo. En aquel momento se turnaban dentistas españoles y franceses cada nueve semanas.

Resultados

Se presentan las causas de asistencia expresadas en índices y porcentajes en la tabla 1.

El índice de asistencia se calculó en 304 asistencias por 1.000 soldados y año, la mayoría de ellas fueron consecuencia directa o indirecta de la caries seguidas por las causas gingivales y periodontales. Entre las dos causas sumaron cerca del ochenta por ciento de las causas de asistencia.

La caries fue la principal causa de asistencia, en su mayoría fue caries primaria 21,4%. En otros 18% de los casos la causa fue un fracaso de la obturación presente. En tercer lugar con 16,1%, la causa de la asistencia fue debida a clínica de patología pulpar y/o periapical. Los problemas gingivales y periodontales ocuparon también un gran capítulo como causa de asistencia, casi una de cada seis asistencias. Los problemas por patología de la erupción del tercer molar ocuparon un 5,36%.

Se aprecia en la tabla 1, que más de la mitad de las situaciones (57%), hubieran podido ser diagnosticadas y tratadas antes del despliegue.

Tabla 1. Causas de la asistencia durante 9 semanas para 1.063 soldados

	Número de asistencias	Índice 1.000 soldados año	%
#Caries primaria	12	65,22	21,4
Restauración defectuosa	10	54,35	17,9
#Pulpitis, infección periapical, abscesos.	9	48,91	16,1
Traumatismos dentales	1	5,43	1,79
Fracturas dentales (sin trauma directo)	2	10,87	3,57
#Gingivitis, sangrado espontáneo	4	21,74	7,14
* GUNA	1	5,43	1,79
#Enfermedad periodontal, periodontitis	3	16,30	5,36
#Absceso periodontal	1	5,43	1,79
#Dolor - Infección post exodoncia	1	5,43	1,79
Ruidos / dolor en ATM** / dolor oro facial	2	10,87	3,57
#Pericoronaritis	3	16,30	5,36
Patología de mucosas: aftas, queilitis,	1	5,43	1,79
Prótesis(fijas y removibles)	2	10,87	3,57
Hiper oclusión, trauma oclusal	3	16,30	5,36
Otros	1	5,43	1,79
Totales	56	304,38	100

*GUNA.- *Gingivitis ulcero necrótica aguda.*
 **ATM.- *articulación témporo mandibular.*
 #Situaciones potencialmente prevenibles, cuando puedan ser evitada con un diagnóstico y tratamiento precoz.

Discusión

Hay muchos factores que condicionan la comparación de los diferentes índices de asistencia, Unos estarían ligados a la demografía de la población desplegada (edad, sexo, nivel cultural), otros a las condiciones del despliegue (operaciones de interposición y reconstrucción, combate, facilidad de uso del servicio de salud oral), otros factores estarían relacionados con el concepto de asistencia o de emergencia dental y otros con el estado previo de salud previo al despliegue^{5,15,25}. Se esquematizan estos conceptos en la tabla 2.

Un ejemplo de cómo la facilidad de uso de los servicios de salud oral han modificado los índices de asistencia, se observó en la guerra en Croacia (1991-1993). El índice de emergencias, empezó siendo de 392/1.000 soldados/año, según se bajaba la tensión en el frente y se controlaban las vías de circulación, llegaban mas pacientes a requerir asistencia, llegaron a ser de 755/1.000 soldados/año, al final de la contienda²².

Las incidencias de emergencias de origen oral más bajas se encontraron en los estudios donde los servicios de odontología solo prestaban asistencias consideradas urgentes y además los soldados desplegados fueron clasificados en fases previas al despliegue

Tabla 2. Variable que pueden afectar la comparación de resultados

Demografía de la Fuerza	Definiciones previas	Teatro o zona de operaciones	Estado de salud previo	Tipo de estudio
-Edad, sexo, raza.	-¿Qué es una urgencia Dental?	-Combate.	-Prevalencia	-Los prospectivos resultan más controlados
-Nivel cultural personal y familiar	- ¿Qué una asistencia no urgente?	-Mantenimiento de la paz -Facilidad de uso de servicios	-Aptitud dental previa al despliegue	

como que no presentaban necesidad de asistencia (aptitud dental clase 1); Había unas necesidades mínimas que estuvieron entorno a unos índices de entre 52 y 67 por mil soldados y año 14,16,25 pudiendo llegar a más del doble (145-200/1.000/año) en el caso de ampliar el concepto de emergencia o bien cuando los soldados presentaran un estado de salud oral sin probabilidad de ocasionar una emergencia dental en los próximos 12 meses pero con alguna necesidad de tratamiento (aptitud dental clase 2)^{5,10,17,23,24,26}. En tabla 3 se exponen los diferentes niveles de aptitud dental.

En los despliegues que se emplearon fuerzas de la reserva, normalmente soldados que no fueron clasificados por su condición dental en las fases previas al despliegue, los índices de emergencias orales, podían alcanzar los 260 por mil soldados y año y en los despliegues en los que a los soldados no se les exigía un estado de salud dental determinado previo, el índice de emergencias pudiera alcanzar los 750 por mil soldados y año^{20,22}.

El índice encontrado en nuestro estudio se acercó a los encontrados en estos últimos casos, 304 asistencias por 1.000 soldados/año. El origen de este alto índice de asistencia pudiera ser debido a varias situacio-

Tabla 3. Clasificación de la aptitud dental, anexo B del stanag 2466³

1. Aptitud dental clase 1

Militares que no requieren tratamiento dental.
(En la exploración anual, no se le recomiendan nuevas citas)

2. Aptitud dental clase 2

Aquellos militares cuyo estado de salud dental hace improbable que necesite asistencia dental de emergencia en los próximos 12 meses.

3. Aptitud dental clase 3

Aquellos militares que requieren asistencia dental para evitar ser origen de una emergencia dental en los próximos 12 meses.

4. Aptitud dental clase 4

Aquellos militares que:

- a. Requieren la exploración anual.
- b. No están dentalmente clasificados.
- c. No tienen ficha dental o es incompleta

nes, una al amplio concepto de emergencia dental empleado en nuestro trabajo, no sólo a las enfermedades que cursen con dolor e inflamación sino a cualquier otra circunstancia por la que el militar tiene que emplear el tiempo de servicio o de ocio para que se le preste asistencia especializada en el gabinete dental. No se tuvieron en cuenta otros elementos que restringen el concepto de emergencia, tampoco se impidió el acceso a la asistencia, ni se pusieron trabas administrativas. El querer limitar la asistencia dental a las puramente emergencias, además de poder ser un inconveniente

ético, pudiera hacer ineficaz el servicio de asistencia oral, ya que pequeñas molestias serian capaces de disminuir la capacidad de concentración, de sueño ó de rendimiento laboral, empeorando el estado de salud y la calidad de vida en general⁶.

La segunda situación responsable de esta alta incidencia pudiera ser también, que en el momento del estudio, en las exploraciones previas al despliegue, los reconocimientos de la salud oral eran solo consultivos; hasta el protocolo de 7 de enero de 2005 de la Instrucción Técnica 01/03 de 10 de julio de 2003 de la Inspecc-

Tabla 4. Índices y causas de asistencia en porcentajes, distribución por países, despliegues y años

País, lugar y años de despliegue o maniobra	Índices /1000 soldados /año	% de asistencias por caries + restauración defectuosa	% por pulpitis y enf periapical por cualquier causa	% por causa gingival y periodontal	% por pericoronaritis	% por post exodoncia	% por traumatismos	% por fractura dental	% por patología mucosa	% por ATM	% por prótesis
USA Vietnam 1970 ²¹	157	52,8	4,5	9,0	18,5	4,5	7,6				3,2
USA Sinaí. 1983 ¹⁴	160	20,5+7,7=28,2	20,4	7,7	20,5		2,6	10,2	5,2	2,6	
USA Marines 1989-90 ¹⁶		10,3	19,1	10,3	20		6,0	14,0	3,0	3,9	2,2
USA Irak 1990-1991 ¹⁰	149	39	15,4	11,0	18,1	4,0	2,0				
USA Bosnia SFOR 7 2000 ⁵	156	13,7+24= 37,7	13,7	4,7	18	2,8	1,9		5,2	3,8	3,3
USA Bosnia SFOR 8 2001 ²³	170	8,9+13,4=22,3	17,2	2,5	19,4	2,2		12,1	2,2	2,6	4,1
España B-H 2000	304	21,4+17,9=39,3	16,1	5,36	1,79	1,79	3,36	1,79	3,57	3,57	
Croacia											
Dic 91-Enero 93 ²²	392 a 755	58,6	27,6	9,6	4,5						
USA Sultanato de Omán 2002 ²⁶	137	42,2	12,6	9,6	19,3			2,2	1,5	3,0	1,5
USA Arabia Saudí 2003 ¹⁷	153	49,0	10,8	5,3	19,1			4,2	0,5	2,4	3,4
USA Irak 2003 ¹⁷	145	35,9	13,2	2,8	16,0			3,8	6,6	3,8	8,5
GBR Irak Army 2003 ²⁴	160	61,8	5,6	5,6	13,1	1,8	1,8				0,6
GBR Irak Royal Navy 2003 ²⁴	148	49,3	7,8	7,8	15,6	1,3	3,2				3,9

ATM.- Presencia de signos y o síntomas en la articulación témporo mandibular/ dolor oro facial

USA.- Estados Unidos de América.

GBR.- Reino Unido de la Gran Bretaña.

SFOR .-Stabilization Force

En negrita los resultados de nuestro trabajo.

ción General de Sanidad no se regularon los procedimientos de las exploraciones orales, determinando unos mínimos de tiempo previo al despliegue y de materiales e iluminación suficientes para poder considerar apto a todo militar cuyo estado bucal no requiera asistencia o sea improbable que pueda necesitar tratamiento dental de emergencia en los próximos 12 meses (aptitud dental clase 1 y 2). También se aprobó la ficha odontológica a cumplimentar⁷.

En la tabla 4 se muestran diferentes estudios que recogen emergencias de origen oral. De todas las causas de asistencia las que clínicamente presentaron más repercusión fueron

todas aquellas ligadas a dolor e inflamación, como son la patología pulpar-periapical, las inflamaciones agudas gingivales-periodontales, las pericoronaritis, los traumatismos y las fracturas dentales, lo que supuso según los estudios presentados en la tabla 4, entre un 25% y 50% de las asistencias. Los resultados fueron semejantes a los de nuestro estudio.

En nuestro estudio aproximadamente por encima del 40% de las causas de asistencia, cursó con dolor; en militares americanos destinados en territorio nacional, Keller comunicó que de las emergencias dentales, el 73% cursaron con dolor y/o inflamación como síntoma capital. Llama la

atención que, en el 48% de los casos la duración fue de menos de una semana y un 25% de los casos llevaban más de una semana con dolor hasta que solicitaron asistencia por esa causa; se desconoce las causas de este retraso en la solicitud de asistencia. Nuevos estudios sobre este aspecto serían necesarios para comprender las circunstancias que justifican esta conducta¹⁸.

Todas las publicaciones revisadas coincidían en que la caries y el reemplazo de una restauración deficiente en dientes ya cariados con ó sin afectación pulpar, fueron la causa mas frecuentes del origen de la asistencia. Independientemente del destino o de

la misión del militar estudiado, estos porcentajes variaron entre un 51,4% y un 86,2% de las causas de asistencia, según países y años; las cifras de nuestro estudio confirmaron la tendencia y se situaron entorno al 55,4% de las causas. Nuestro estudio se distinguió por la alta incidencia de problemas gingivales y periodontales; nuevos estudios serían necesarios para confirmar la tendencia y para investigar las posibles causas. (Ver la tabla 4)^{5,10,14,16,17,20,22-26}.

La incidencia de pulpitis y lesiones periapicales, se pudiera considerar una medida de la gravedad ó profundidad de afectación por la caries. En nuestro estudio alcanzó una incidencia del 16,1%, porcentaje entre el 27,6% de los soldados croatas del año 1991-93²² y el 5,6% de los soldados de Gran Bretaña del año 2003 en Irak²⁴.

Las cifras de solicitud de asistencia por patología en la erupción del 3º molar en diferentes estudios, oscilaron entre 21/1.000/año (13,1%) y 33/1.000/año (19,4%), (ver la tabla 4). Estos resultados fueron superiores a los obtenidos en un estudio longitudinal de 11 meses, en 14.500 reclutas finlandeses de 20 años de media de edad, donde 14,4/1.000 soldados /año necesitaron tratamiento médico por presentar patología aguda por accidentes de la erupción de los 3ºs molares²⁷. En nuestro estudio, las emergencias por esta causa, supusieron 16,3 emergen-

cias/1.000/año (5,36%), semejantes resultados a los de Rajasuo 1994 e inferior a los presentados por otros ejércitos en otros despliegues. Nuevos estudios serían necesarios para comprender la causa de esta diferente incidencia.

La incidencia de traumatismos y de dientes fracturados en nuestro Ejército fue bajo, semejante a otros estudios. Se requeriría un estudio mas detallado por si el tipo de misión (paz e interposición frente a las misiones de combate) influyera en las demandas de asistencia por esta causa.

La necesidad de asistencia por patología de las mucosas, de la articulación témporo mandibular y por problemas derivados de prótesis, fue superponible a las presentadas en otros despliegues^{5,14,16,17,23,26}.

De todas las causas de asistencia hay unas enfermedades o situaciones que serían más fácilmente prevenibles que otras. En los estudios de Keller¹⁸ y en los de Teweles y King¹⁴, se comunicaron que en torno al 70% de los problemas podían ser diagnosticados y tratados en fases previas al despliegue, y para Allen y cols²⁸ este porcentaje se calculó entre un 50 y un 80%; Estos datos son superponibles a los de nuestro trabajo (57%). Las causas presuntamente prevenibles se podrían distribuir de la siguiente manera: caries primaria (21,4%), patología periapical (16,1%), problemas gingivales y periodontales crónicos ó sobreaduzados (14,3%), accidentes de la

erupción del 3ºs molar (5,36%) y las complicaciones de las exodoncias (1,79%).

Una de las misiones mas importante de la Sanidad Militar es mantener al militar siempre disponible para el despliegue en todas las fases de la maniobra. La asistencia debe prestarse entre otros principios, como una actividad equilibrada, oportuna, continúa antes, durante y después del despliegue². El basar la asistencia sólo en el tratamiento conduce a que una vez que se ha confeccionado una restauración en un diente, el ciclo de mantenimiento-reemplazo comienza y así un alto índice de restauración indica alto índice de mantenimiento y reemplazo. Sin una adecuada educación sanitaria basada en estrategias de prevención y de mantenimiento de la salud es difícil que los repetidos episodios de asistencia no dejen de repetirse^{4,29,30}.

La importancia de conocer la asistencia odontológica prestada (cuantitativa y cualitativa) en los despliegues ó maniobras, ofrece información para mejorar el apoyo sanitario, nos informa no solo de las necesidades de materiales e instrumentos, sino también del perfil profesional necesario, diferente a la especialización que se requiere en la asistencia odontológica en territorio nacional. Nuevos estudios serían necesarios para poder conocer la realidad cambiante y poder adaptarse a la demanda de una forma eficiente y con calidad percibida.

Bibliografía recomendada

Para profundizar en la lectura de este tema, el/los autor/es considera/an interesantes los artículos que aparecen señalados del siguiente modo: *de interés **de especial interés.

- 1** AJP-4 10(A). **Allied joint Medical Support Doctrine. Ratification draft revision 2°, North Atlantic Treaty Organization PFP unclassified.** OTAN/NATO. March 1999. Estable la doctrina común en la OTAN/NATO de apoyo sanitario.
- 2** Ejército de Tierra. Mando de Adiestramiento y Doctrina. OR7-603. **Orientaciones. Sanidad en Operaciones.** Resolución 552/18773/03. Boletín Oficial de Defensa, nº 222(13-11-2003). Presenta los escalones logísticos sanitarios en operaciones y sus misiones.
- 3** North Atlantic Treaty Organization. Military Agency for Standardization. MAS (ARMY) 255-MED/2466 (Edition 1) Ratification draft 1. **Dental fitness standards for military personnel and a dental fitness classification system.** Unclassified. 30 January 1998. Define aptitud dental y las clasifica en cuatro clases o categorías.
- 4* Bishop BG, Donnelly JC. **Proposed Criteria for Classifying Potential Dental Emergencies in Department of Defense Military Personnel.** Mil Med 1997;162:130-5. Se proponen los criterios de salud oral necesarios para no necesitar asistencia dental de emergencia.
- 5* Chaffin J, King JE, Fretwell LD. **US Army Dental emergency Rates in Bosnia.** Mil Med 2001; 166:1074-8. Estudio en el año 2000 de 2.449 soldados americanos desplegados en Bosnia Stabilization Force 7 (SFOR 7) durante seis meses.
- 6** Chaffin J, Rothfuss LG, Jonson SA, Larsen SD, Finstun K. **Staffing model for Dental Wellness and Readiness.** Mil Med 2004; 169:604-608. Propone un estado de salud oral que no sea probable necesite asistencia de emergencia en maniobras y despliegues.
- 7** Inspección General de Sanidad (IGESAN). **Instrucción Técnica 01/03 de 10 de julio de 2003, ampliada en el Protocolo de 7 de enero de 2005 de la IGESAN.** Sobre reconocimientos para determinar la aptitud del personal militar participante en misiones fuera del territorio nacional.
- 8 Chaffin J. **Dental population health measures: Supporting Army transformation.** Mil Med 2003;168:223-6.
- 9** Payne TF, Posey WR. **Analisis of dental casualties in prolonge field training exercises.** Mil Med 1981;146:265-267. Se hicieron los cálculos en ejercicios tácticos de simulación de combate durante 24 días.
- 10* Deutsch WM, Simecek JW. **Dental Emergencies among Marines Ashore in Operations Desert Shield / Storm.** Mil Med 1996; 161:620-623. Estudia la Operación Escudo/Tormenta del desierto en Irak a los Marines americanos desplegados desde agosto de 1990 a abril de 1991.
- 11** Callison GM. **A system for Tracking Dental Readiness in the Air Force Reserve.** Mil Med 1998;163:239-243. Propone un sistema de reconocimientos y tratamiento desde el ingreso en el ejército americano.
- 12* Richardson PS. **Dental Risk Assessment for Military Personnel.** Mil Med 2005; 170:542-5. Introduce un concepto empleado por el Ejército Británico, en él se analiza el «riesgo de emergencia» y lo clasifica en tres categorías.
- 13 Chaffin J, Marurger T, Fretwell D. **Dental Class 3 intercept Clinic: A model for Treating class 3 soldiers.** Mil Med 2003;168:548-552.
- 14** Teweles RB, King JE. **Impact of troop dental health on combat readiness.** Mil Med 1987;152:223-225. Estudio realizado en un batallón de infantería americano desplegado en una operación multinacional de paz en la península del Sinaí, durante 165 días de media, la aparición de emergencias dentales osciló según la preparación previa, entre 67 urgencias dentales /1.000 soldados/año de despliegue a 530 urgencias/1.000 soldados/año, el promedio para todo el batallón fué de 160 emergencias/1.000 soldados/año.
- 15 Chisick MC, King J. **Dental Epidemiology of Military Operations.** Mil Med 1993;158:581-585.
- 16* Rodden JW, Simecek JW. **Dental emergency visits o Marine corps Personnel.** Mil Med 1995;160:555-557. Se valorará la incidencia y distribución de las emergencias dentales durante un año en Marines americanos, de junio de 1989 a junio de 1990.
- 17 Dunn WJ, Langsten RE, Flores S, Fandell JE. **Dental emergency rates at two expeditionary medical support facilities supporting Operations enduring and Iraqi freedom.** Mil Med 2004;169:510-514.
- 18* Keller DL. **Reduction of Dental Emergencies through Dental Readiness.** Mil Med 1988; 153:498-501. Trabajo más dirigido a estudiar las causas de las asistencias.
- 19** Clave Mc RJ, Brokaw WC. **A Study of United Stated Army Dental Fitness Class 3 Patients.** Mil Med 1988; 153:633-637. Trabajo dirigido a localizar el grupo poblacional de riesgo a presentar emergencias dentales.
- 20** Mahoney GD, Coombs M. **A literature Review of dental Casualty Rates.** Mil Med 2000; 165:751-6. Interesante revisión, da una imagen amplia de la asistencia en despliegues.
- 21 Luwick WE, Genron EG, Pogas JA. **Dental emergencies occurring among Navy-Marine personnel serving in Vietnam.** Mil Med 1974; 139:121-123.
- 22** Bagiacute S, Sipina J, Viskovicacut R, Cakarun Z, Vlatkovicacut I, Biloglav D. **The establishment of the Croatian Dental Corps: The front-lineexperience of a dentist volunteer.** Mil Med 1997;162:31-36. Se aprecia la importancia de tener una sanidad militar activa.
- 23* Moss DL. **Dental Emergencies during SFOR 8 in Bosnia.** Mil Med 2002;167:904-906. Entre septiembre de 2000 y marzo de 2001 los americanos desplegaron la Stabilization Force 7 (SFOR 8) con promedio de 3.917 soldados durante 5 meses en Bosnia.
- 24** Richardson PS. **Dental morbidity in United Kingdom Armed Forces Iraq 2003.** Mil Med 2005;170:536-54. Presentó los índices y causas de asistencia de la Operación Telic entre enero y mayo de 2003 en Irak, comparando las diferentes necesidades entre diferentes Unidades del Ejército de Gran Bretaña.
- 25* Alexander DCC. **Dental recall status and unscheduled dental attendances in British warships.** Mil Med 1996;161:268-72. En este estudio se presentó un concepto restringido de la emergencia dental.
- 26 DunnJ. **Dental Emergency Rates at an Expeditionary medical Support Facility Supporting Operation Enduring Freedom.** Mil Med 2004;169:349-353. Presenta las emergencias atendidas por el Ejército Americano, en el Sultanato de Oman, en la Base Aérea Príncipe Sultán de Arabia Saudita y en Aeropuerto Internacional de Bagdad.
- 27** Rajasuo T. **Treatment of third Molars in Finnish Conscripts.** Mil Med 1994;159:426-9. Es un estudio longitudinal sobre los problemas de erupción de los terceros molares y consecuencias.
- 28 Allen FW, Smith BE. **Impact of dental sick call on combat effectiveness: The dental fitness class 3 soldier.** Mil Med 1992;157:200-3.
- 29 Dawson A, Smales R. **Potencial risk factors for overtreatmentnin military dentistry.** Mil Med 1993;158:740-3.
- 30 Llodra JC, Bravo M, Baca P, Junco P. **Análisis de la vida media de las restauraciones dentales y principales causas de fracaso: una revisión bibliográfica.** RCOE 1996;7:479-48.