

TECNICA DE IRRIGACION CONTINUA EN EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOMIELITIS DE LOS MAXILARES

Manuel Silva Infantes *

INTRODUCCION

La elevada frecuencia de la osteomielitis de los maxilares en nuestro medio, conlleva a que el manejo de esta enfermedad requiera de un tratamiento con posibilidades de éxito. Se presentan varias alternativas, siendo una de ellas la denominada Técnica de Irrigación Continua en el tratamiento de la osteomielitis de los maxilares y que motiva el presente estudio.

El presente trabajo incorpora datos que corresponden a diagnóstico y tratamiento de una serie de pacientes, con informaciones específicas referidas a la duración del tratamiento, tipos de técnicas, procurando establecer preferencias hacia cierto tipo de tratamiento cubriendo una población que tiene algún vínculo con los hospitales Hipólito Unanue y María Auxiliadora, y con las clínicas Santa Lucía y Ricardo Palma.

Se ha realizado un estudio estadístico sobre un total de 100 casos acumulados en los principales centros hospitalarios y clínicas de Lima Metropolitana. Los casos evaluados corresponden al período comprendido a partir de 1974 hasta la fecha, habiéndose tomado como muestra específica niños de 8 a 12 años.

La técnica propuesta, está indicada para el tratamiento de pacientes que acuden rutinariamente en búsqueda de solución de este problema en los

nosocomios de nuestra capital, pues resulta beneficiosa en el aspecto económico, estando al alcance de muchos pacientes.

ANTECEDENTES

Grime-PD Bowerman (1990) usa gentamicina impregnada con polimetilmetacrilato (PMMA) en el tratamiento de la osteomielitis crónica de la mandíbula.

Battaglia-MA; Drigo y Cols. (1991) aplicaron como tratamiento en osteomielitis y osteopetrosis terapia sistemática de antibióticos obteniendo un control parcial de infección.

Koorbush-Gh; Fotos; Goll(1992), refieren como tratamiento la debridación y terapia antimicrobiana usando betalactamasa y antibióticos.

Patterson; Galloway y colaboradores (1993) usa como tratamiento para osteomielitis crónica mandibular morruato de sodio intramedularmente.

Hudson-JW (1993) usa para el tratamiento de la osteomielitis oxígeno hiperbárico.

Montonen-M y colaboradores (1993) emplea en el tratamiento de la osteomielitis esclerosante difusa la decorticación y en algunos casos la cirugía radical.

Vasilkova.ZF; Khanin y colaboradores (1994), emplea para la osteomielitis supurativa una preparación de Sipralinat, que es un antibiótico de amplio espectro.

Bartowski-Sb; Heczko y colaboradores (1994), emplea para la osteomielitis bacteriana un

* Magister. Profesor Asociado. Departamento de Estomatología Médico-Quirúrgico

tratamiento combinado con antibiótico, heparina y estreptokinasa.

Nordin-U y colaboradores (1995), emplea en pacientes con osteomielitis de la mandíbula una terapia intravenosa de 10 a 15 gm inmunoglobulinas cada tres semanas por seis meses.

Hoffer-FA; Emans J. (1996), emplea como tratamiento de osteomielitis un drenaje percutáneo subperiostico como alternativa a los antibióticos.

Hass-DW; Mc Andrew MP (1996), utilizan como tratamiento antibiótico terapia y cirugía de recesión en el tratamiento de osteomielitis de origen bacteriano.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Todo paciente con diagnóstico de Osteomielitis de los maxilares requiere según la severidad del caso de un tratamiento, sea este de raspaje más antibióticoterapia y cirugía de recesión, y muchos de ellos según la experiencia clínica, resultan en fracasos o en todo caso con recidivas.

Por lo general, muchos de los casos, están indicados para un tratamiento quirúrgico radical, mediante el cual el paciente sería mutilado, ocasionándole tal vez problemas mayores de tipo estéticos, psicológico o funcional.

Cualquier nueva alternativa resulta promisoría, y los primeros antecedentes con relación a la técnica de irrigación continua de los maxilares, con ayuda de una solución bactericida en este caso, la rifosina, resulta aplicable para ocasiones concretas.

FORMULACION DEL PROBLEMA

La técnica del raspaje e irrigación continua con un bactericida, podría ser la indicada para eliminar la osteomielitis de los maxilares en niños de 8 - 12 años.

JUSTIFICACION

La técnica a emplear reúne las características que justifican su empleo, por ser sencilla, de bajo costo y es conservadora; inclusive evita recidivas y no deja cicatrices amplias.

La elevada prevalencia de la osteomielitis de los maxilares es una preocupación que requiere mayor atención, considerando en número elevado de pacientes afectados y las consecuencias de su falta de atención adecuada.

OBJETIVO GENERAL

Determinar si la técnica de irrigación

continua, como complemento al curetaje en la osteomielitis ósea de los maxilares favorece la eliminación de la infección y la recuperación ósea.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar las características clínicas que presenta el paciente antes y después del tratamiento.

Determinar la cantidad de goteo que es necesario para la recuperación del tejido óseo.

Determinar el tiempo en días, que se debe usar en esta técnica para restablecer al paciente.

Determinar en que tipo de osteomielitis se puede aplicar este procedimiento.

Determinar a que edad y sexo, favorecen el tratamiento con esta técnica.

HIPOTESIS

La técnica de irrigación continua en el tratamiento de la Osteomielitis de los maxilares elimina la infección ósea en niños de 8 a 12 años.

MATERIAL Y METODOS

TIPOS DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo clínico, longitudinal y analítico. En el mismo se eleva el paciente en el período pre y post médico quirúrgico.

POBLACION Y MUESTRA

La población de estudio estuvo conformada por 100 pacientes de 8 a 12 años que a través de su historia clínica y de análisis mostraron como diagnóstico Osteomielitis-

MATERIALES

RECURSOS HUMANOS

- Equipo quirúrgico. Cirujano Principal. 02 Cirujanos Ayudantes. 01 Anestesiólogo. Instrumentista.

RECURSOS MATERIALES

- Ambiente: Sala de operaciones. Sala de hospitalización.
- Equipo, materiales e instrumental: Equipo completo de cirugía mayor. Equipo de disección común. Instrumental adicional de sala. Instrumental especializado.
- Equipos de materiales radiográficos : Radiografía panorámica y radiografías periapicales.
- Equipo y material fotográfico: Cámara para fotografía y diapositivas. Rollo para fotografía y diapositivas.

METODOLOGIA

Tipo y nivel de la investigación.

En el presente trabajo se realizó una investigación descriptiva experimental. Los datos recolectados tuvieron como base las historias clínicas, reportes operatorios y estudios pre y post operatorios.

Criterios de Inclusión.

Los pacientes fueron incluidos en la muestra bajo los siguientes criterios : 1. Presentaron diagnóstico de Osteomielitis. 2. Pacientes controlados pre y post operatorio. 3. Pacientes que reunieron todos los exámenes clínicos y radiográficos en el pre y post-operatorio. 4. Estado general del paciente aceptable y estos sean niños de 8 a 12 años.

RESULTADOS:

TABLA Nº 1
DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO

DIAGNOSTICO	DULANTO	PLAYA RIMAC
CLINICO RX	100	100%
PCR CULTIVO Y ANATOMIA PATOLOGICA	78	78%

TABLA Nº 2
FACTORES DETERMINANTES

ANTECEDENTES	Nº DE CASOS	PORCENTAJE
Antecedentes de Intervenciones Quirúrgicas, o procesos infecciosos dentales.	65	65%
Antecedentes de Fracturas	18	18%
Antecedentes de contusión	12	12%
Sin antecedentes de lesiones previas	5	5%
Total	100	100%

TABLA Nº 6
DISTRIBUCION NUMERICA Y PORCENTUAL DE 100 PACIENTES NIÑOS, CON RELACION A LA EDAD

EDAD	Nº DE CASOS	PORCENTAJE(%)
8 AÑOS	38	38
9 AÑOS	15	15
10 AÑOS	11	11
11 AÑOS	27	27
12 AÑOS	9	9
TOTAL	100	100

TABLA Nº 3
UBICACION DE LA LESION EN LA MANDIBULA

	PACIENTES	PORCENTAJE
RAMA	34	34%
ANGULO	18	18%
CUERPO	48	48%
TOTAL	100	100%

TABLA Nº 5
SEGUN EL LUGAR DE PROCEDENCIA

LUGAR DE PROCEDENCIA	Nº DE CASOS	PORCENTAJE(%)
LIMA	36	36
PIURA	18	18
CAJAMARCA	22	22
ANAHUAYLAS	10	10
HUANCAVELICA	7	7
ICA	4	4
AREQUIPA	3	3
TOTAL	100	100

TABLA Nº 8
DISTRIBUCION NUMERICA Y PORCENTUAL DE ACUERDO A LA CANTIDAD DE GOTAS DEL ANTIBIOTICO A APLICAR Y DIAS DE EVOLUCION

Cantidad de gotas	Nº Pacientes	Días de evolución favorable	%
10 gotas	80	8 a 12	80%
15 gotas	12	15 a 18	12%
20 gotas	8	18 a 20	8%
TOTAL	100		100%

TABLA Nº 9
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES DE ACUERDO AL DIAMETRO APROXIMADO DE LA LESION

Tamaño de lesión	Nº Pacientes	Días de evolución favorable
1 cm.	2	2%
2 cm.	12	12%
3 cm.	86	86%
TOTAL	100	100%

Criterios de exclusión

Se descartaron los pacientes en los cuales las historias clínicas no contenían los parámetros exigidos para realizar el tratamiento quirúrgico de osteomielitis.

DESCRIPCION DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO

Técnica quirúrgica propiamente dicha.

1. Anestesia general del paciente
2. Asepsia y antisepsia del campo operatorio
3. Colocación de campos
4. Incisión de acuerdo al tamaño de la lesión
5. Separación de planos musculares
6. Curetaje del tejido óseo afectado
7. Lavado de la herida quirúrgica
8. Colocación de vía de venoclisis, previa perforación de éste en la zona que va a hacer introducido
9. Sutura por planos musculares
10. Fijación de la vía, un punto retentivo en la zona alta y otro en la zona baja.
11. Colocación de apósito y espadadrapo sobre la herida
12. Abertura del goteo de la vía de venoclisis.

En la Tabla N° 01 observamos que en el 100% de los pacientes el diagnóstico es de tipo clínico radiográfico.

En la Tabla N° 02 con respecto a los factores determinantes, el mayor porcentaje de casos tiene como referencia intervenciones quirúrgicas o procesos infecciosos dentales y algunos otros antecedentes de fractura y contusión.

En la Tabla N° 3 con respecto a la ubicación de la lesión, se destaca que en la mandíbula, el 48% se dan en la zona del cuerpo mandibular, un 18 % en el ángulo y 34% en la rama.

En la Tabla N° 5 con respecto al lugar de procedencia de los pacientes niños, el mayor porcentaje proviene de Lima, seguido de Cajamarca y Piura.

En la Tabla N° 6, con respecto a la distribución numérica y porcentual de 100 pacientes niños con relación a la edad, el 38% corresponde a niños de 8 años y un 9% a niños de 12 años.

En la Tabla N° 8, con respecto a la distribución numérica y porcentual de acuerdo a la cantidad de gotas del antibiótico a aplicar y días de evolución, se aprecia que al 80% de niños que se le aplico 10

gotas por minuto siendo el día más favorable de evolución entre 8 a 12 días mientras que con 20 gotas evolucionaban de 18 a 20 días.

En la Tabla N° 09 con respecto a la distribución porcentual de pacientes de acuerdo al diámetro de la lesión el 86% de pacientes niños presentan un aproximado del tamaño de la lesión de 10 cm; y un 2% presentó el tamaño de 1 cm.

DISCUSION

De acuerdo a la Tabla N° 01 sobre el diagnóstico podemos referir que en muchos de los pacientes debido a sus escasos recursos económicos, mayormente se hace el diagnóstico presuntivo mediante el examen clínico radiológico, siendo lo indicado que el diagnóstico se determine mediante anatomía patológica y el uso de cultivos y antibiótico grama.

Con respecto a la Tabla N° 2 que muestra en el 65% de los pacientes como factor determinante de la osteomielitis a los antecedentes de intervenciones quirúrgicas o procesos infecciosos dentales, podemos inferir que posiblemente han sido mal tratados; y debido a dicha condición, muchas heridas de la boca son infectadas, hecho que da lugar a exacerbación del cuadro. Algunas lesiones por fractura y contusión también conllevan a que se produzca la osteomielitis, porque muchas veces el paciente niño está predispuesto y/o sus defensas están disminuidas.

Refiriéndonos a la ubicación de la lesión en la mandíbula muchas lesiones se dan en el cuerpo (48%), debido a que muchos tratamientos se dan a nivel de piezas deciduas posteriores y son mal evolucionadas. Y existen algunas lesiones que se ubican tanto en rama como en cuerpo o en ángulo y que se dan por traumatismo o fractura (Tabla N° 03)

En la Tabla N° 06 observamos que muchos pacientes niños proceden de Lima lo que demuestra el incremento de estos por la sobrepoblación debido a la migración de provincianos; otros pacientes provienen de provincias y estos fueron derivados de dichos hospitales, en lo que se intuye falta de ignorancia en el tratamiento o mayormente por carencia de medios necesarios para alcanzar cura definitiva.

Si observamos la Tabla N° 06 la osteomielitis mayormente se da en niños de 8 años incrementándose a la edad de 11 años; debido a la actividad propia de su exposición al medio ambiente.

De acuerdo a la Tabla N° 08 en relación a la cantidad de goteo y los días de evolución, el mejor resultado se obtiene con el empleo de 10 gotas de CLNa combinado con antibiótico en el cual el paciente obtiene un gran mejoría entre los 8 a 12 días y si empleamos 20 gotas el paciente obtiene mejoría entre los 18 a 20 días, lo que demuestra que es más efectiva esta técnica cuando menor es la cantidad de goteo.

En relación a la Tabla N° 09, apreciamos que existe predominio de casos que presentan lesiones de tamaño 3cm.; lo cual facilitó el diagnóstico en función del tamaño de la lesión, indicándose para tales situaciones en el plan de tratamiento, efectuar el acto quirúrgico de hemirecesión mandibular, lo que produciría problemas estéticos y funcionales en estos niños.

CONCLUSIONES

1. Que en pacientes niños de 8 a 12 años con osteomielitis mandibular la técnica de irrigación continua ofrece buenos resultados en cuanto a la recuperación del tejido óseo.
2. Que en paciente de sexo masculino ofrecen más predominancia de presentar osteomielitis con un porcentaje de 2 a 1.
3. Con respecto a los factores determinantes de osteomielitis mandibular en niños de 8 a 12 años se debe a predisposición de éstos a su probable depresión inmunológica.
4. Que de acuerdo a la topografía de la lesión mayormente se da en el cuerpo de la mandíbula.
5. Que no existe factor específico que ocasione la osteomielitis mandibular.
6. Que la técnica de irrigación continua es una alternativa para evitar la mutilación del niño y es de bajo costo.

RECOMENDACIONES

Que el profesional efectúe un buen diagnóstico clínico con respecto a pacientes niños y que éstos en lo posible no sean mutilados, para evitar secuelas posteriores.

Habiéndose encontrado en el estudio muchas lesiones de origen dentario son predisponentes para la osteomielitis, tratar en lo posible de mejorar el tratamiento odontológico y que éste sea acertado.

Efectúa la técnica de irrigación continua en pacientes de 8 a 12 años para evitar secuelas desfavorables anatómicas y clínicas.

Tratar de divulgar los beneficios que ofrece esta técnica quirúrgica en niños.

Incentivarla realización y profundización de trabajos de investigación para el mejor conocimiento y solución de los problemas que causa esta enfermedad, no poco frecuente en nuestro medio.

BIBLIOGRAFIA CITADA

1. BATTAGLIA-MA; DRIGO Y COLBS.: Juvenile Osteomyelitis and osteopetrosis. A case report minerva-Storat. Mar c/o (3):125-76, 1991.
2. BARTOWSKI-SB; HECZKO Y COLABS.: Combined Treatment with antibiotic Heparin and Streptokina se a new approach to the rapy of bacterial osteomyelitis. Craneo maxillofac Surg., 22(3): 167-76. Jun., 1994.
3. GRIME-PD BOWERMAN Y COLABS.: Gentamicin impregnated polymeth ihethacrylate (PMMA). beeads in the treatment of primary chonice osteomyelitis of the mandible. BrJ-Oral Maxilo Fac. Surg D. 28(6): 367-74, 1990
4. HASS-DW; Mc ANDREW MP.:Bacterial osteomyelitis in adults, guolung consideration in diagnosis and treatment. Am J. Med., 101(%): 500-61, Nov., 1996
5. HOFFER-FA; EMANS J.: Percutaneous drainag of subperiosteal abcess: a potencial treatment for ostemyelitis. Pediat radio., 26(12): 679-81, Dec., 1996
6. HUDSON-J.M: Osteomyelitis of the jaws. A 50 year perspective J. Oral Maxillofac-Sug. 5(12): 1294, Dec., 1993
7. KOORBUSCH Y COLBS.: Retrospective Assessment of Osteomyelitis. Etiology, demographics, risk factors, and hawagement in 35 cases. Oral Surg Oral Med. Oral-Pathol. 74(2): 149-54, Aug., 1992.
8. MONTONEN-M Y COLBS.: Decortication in the treatment of diffse sclerosing. Osteomyelitis of the mandible. retrospective analysis of 41 cases betwen 1969 and 1990. Oral-Sur-Oral-Med-Oral-Pathol. 75(1): 5-11, Jan., 1993
9. NORDIN-U Y COLABS.: Antibody response in patients with osteomyelitis of the mandible. Oral-Surg-Oral-Med-Oral-Radiol-Endod. 79(4): 429.35.Apr., 1995
10. PATTERSON-AL; GALLOWAY. : Development of chronic mandibular osteomyelitis in miniswine model. J.Oral Maxillo fac. Surg. 51(12): 1294-301.Dec., 1993
11. VASILKOVA-ZF; KHANIN Y COLABS.: The combined action preparation sipralinat in the treatment of suppurative disease of the soft tissues and ostemyelitis of the bones the foot. Antibiot Khimioter. 39(2-3): 61-3,Mar., 1994.