

11236
32

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

2ojem



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

INFECCION DE ESPACIOS PROFUNDOS DE
CABEZA Y CUELLO EN PEDIATRIA

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN
OTORRINOLARINGOLOGIA
P R E S E N T A :
DR FRANCISCO MACHIN DIAZ BARRIGA

ASESOR
DR. HECTOR AGUIRRE MARISCAL



IMSS

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1998



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



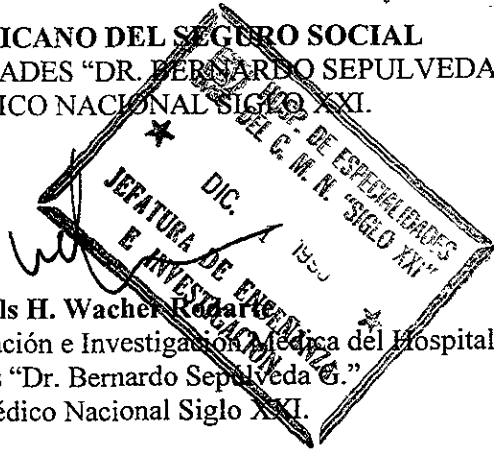
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL


Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).


El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G."
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.



Dr. Niels H. Wachter-Rodriguez
Jefe de la División de Educación e Investigación Médica del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda G."
Centro Médico Nacional Siglo XXI.


Dr. Alejandro Martín Vargas Aguayo
Jefe del Servicio y Titular del Curso de Otorrinolaringología del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo sepúlveda G."
Centro Médico Nacional Siglo XXI.


Dr. Héctor Aguirre Mariscal
Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Pediatría
Centro Médico Nacional Siglo XXI.

DEDICATORIAS

A Dios, por permitirme alcanzar una meta más.

A mis padres, por darme la vida, su ejemplo y apoyo incondicional.

A mis hermanos, por su cariño y comprensión.

A Alma, por su amor y paciencia.

A mi amigo Francisco Velázquez gracias por su apoyo.

A mis amigos por compartir mis alegrías y mis penas.

ÍNDICE

ANTECEDENTES.....	1
MATERIAL Y MÉTODOS.....	5
RESULTADOS.....	6
CONCLUSIONES.....	9
BIBLIOGRAFÍA.....	11

ANTECEDENTES

Las infecciones de los espacios profundos de la cabeza y el cuello han sido reportadas desde los tiempos de Hipócrates, Galeno y otros autores quienes utilizaron nombres tales como: “Morbus strangulatorius”, “Cynanche”(del griego sofocación) y Angina maligna.

En esta era de terapia antibiótica un adecuado conocimiento de la anatomía, etiología, bacteriología y factores clínicos, así como un adecuado diagnóstico y manejo terapéutico se requiere para asegurar un resultado óptimo en las infecciones de los espacios profundos de cabeza y cuello logrando evitar complicaciones que amenazan la vida del paciente pediátrico, tales como la obstrucción de la vía aérea, choque séptico, trombosis de la vena yugular, erosión de la carótida interna, mediastinitis, etc.

El conocimiento de las causas más frecuentes de infección de la cabeza y cuello, así como sus espacios entre fascias son importantes debido a que las diferentes características que presentan entre ellos (drenaje linfático, vasos y estructuras adyacentes) nos proporcionan una certeza etiológica que puede conducirnos a una localización en uno o varios espacios de cuello. Dentro de las principales causas se mencionan infecciones de nariz, senos paranasales, otológicas, nasofaringe, trauma facial, amigdalitis, infecciones dentales, gingivitis (1,2).

El cuadro clínico se caracteriza por los siguientes signos y síntomas dependiendo de la localización dentro de los espacios en la cabeza y cuello; siendo los más constantes (3):

SINTOMA	PORCENTAJE %
Fiebre	75
Odinofagia	54
Masa o edema en cuello	42
Disminución de la ingesta oral	33
Disfagia	21
Sialorrea	21
Trismus	17
Torticolis	13
Otalgia	4

Los patógenos que se presentan en este tipo de infecciones son tanto aerobios como anaerobios. Dentro de los organismo gram positivos más frecuentes se encuentran (4,5):

STREPTOCOCCO BETA HEMOLITICO
STAPHILOCOCCO AUREUS
STREPTOCOCCO VIRIDANS

De los patógenos anaerobios podemos mencionar a (6,7):

PEPTOESTREPTOCOCCOS
BACTEROIDES MELANINOGENICUS

Los gram negativos se encuentran presentes siendo el patógeno más representativo de este grupo el *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* no tipificable, *HAEMOPHILUS PARAINFLUENZAE*, muchos de los abscesos que se presentan en esta región del cuerpo son polimicrobianos y muchos de estos organismo son productores de beta lactamasas. La importancia de conocer los principales causantes de este tipo de infecciones radica en el adecuado manejo de los esquemas antimicrobianos con los que se cuenta en la actualidad.

Es importante para realizar un diagnóstico adecuado el valerse de los recursos paraclínicos tales como laboratorio y gabinete que nos pueden llegar a ofrecer dependiendo de las posibilidades del lugar donde se encuentre el paciente. De estos: Radiografía anteroposterior y lateral de cuello son los indicados inicialmente. La Tomografía computada es un estudio frecuentemente utilizado para la identificación del estadio clínico de la infección (8,9). Actualmente el aspirado con aguja fina guiado por ultrasonido o tomografía se han venido incrementando debido a las ventajas y seguridad del procedimiento (10).

La anatomía de las diferentes capas en el cuello es confusa. Las fascias del cuello están divididas en dos capas principales (3):

Una capa superficial.

Una capa profunda.

La capa superficial del cuello envuelve el músculo platisma en el cuello y se extiende dentro de la cara a lo largo de los músculos de la expresión facial. Esta capa no contribuye a los espacios profundos.

La capa profunda del cuello esta dividida en tres capas distintas:

Superficial

Media

Profunda

La capa superficial de la capa profunda envuelve los músculos esternocleidomastoideo y trapecio. Inferiormente se une con la clavícula, esta se extiende superiormente al hueso hioides donde gira envolviendo a la mandíbula y a la glándula submandibular.

Medialmente cubre los músculos del piso de la boca y forma el piso del espacio submandibular, lateralmente se continua con la fascia parotídea y se inserta sobre el cigoma.

La capa media de la fascia profunda envuelve las estructuras anatómicas del cuello tales como músculos infrahioideos, tiroides, laringe, tráquea y esófago por debajo del hueso hioides siendo este el límite del compartimento; esta capa se continua al mediastino fusionándose con el pericardio.

La capa profunda de la fascia profunda envuelve los músculos prevertebrales y es conocida como fascia prevertebral. Anteriormente la capa profunda de la fascia cervical se divide entre las apófisis transversas de las vértebras para formar una delgada capa alar y una capa gruesa prevertebral; entre estas dos capas se encuentra el espacio llamado de peligro el cual se extiende desde la base de cráneo al diafragma. La capa prevertebral forma el límite del espacio prevertebral y se extiende a todo lo largo de la columna vertebral.

El asegurar y mantener una vía aérea adecuada debe ser el objetivo principal durante el manejo del paciente con una infección con los espacios profundos del cuello, posterior a esto la terapia se encamina al tratamiento de la infección y a la prevención de complicaciones potenciales.

El drenaje quirúrgico esta indicado para aquellos abscesos con complicación inminente, o si estos no mejoran posterior a 48 horas de manejo conservador con antibióticos parenterales. El espacio involucrado principalmente y cualquier otro espacio adicional al cual se extienda debe ser abierto y drenado(3,11).

MATERIAL Y METODOS:

Se revisaron todos los expedientes de los pacientes con diagnóstico de infección de espacios profundos de cabezas y cuello, en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI de enero de 1996 a marzo de 1998. Se identificaron a catorce pacientes y de éstos, seis fueron eliminados, uno excluido por tratarse de una tumoración cervical; los otros cinco por no contar con expediente clínico completo.

De cada uno de los ocho pacientes incluidos en este estudio, se revisó el sexo, edad, origen de infección, agente etiológico y espacios de cabeza y cuello comprometidos. La localización anatómica de la infección, se basó en la historia clínica, examen físico y estudios radiológicos.(Radiografía simple de cuello y Tomografía Computada).

RESULTADOS

Se revisaron 8 expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión, dentro del periodo comprendido entre Enero de 1996 a Marzo de 1998. Siete de los pacientes fueron del sexo femenino y uno masculino. Su rango de edad fue de 10 meses a 14 años (promedio de edad de 7 años 4 meses).

Tres de los pacientes (37.5%) tuvieron antecedente de infección otológica, dos odontológicas (25%), dos de vías aéreas superiores(25%), como origen de la infección de los espacios profundos de cabeza y cuello; en uno de los casos (12.5%) el origen fué Tuberculosis ganglionar.

Los signos y síntomas están en relación con el sitio de infección (Tabla 1). En todos los casos se presentó fiebre y ataque al estado general.

TABLA 1

ESPACIO	SIGNOS Y SINTOMAS
Submandibular	Disfagia, Odínofagia
Vascular	Aumento de volumen sobre el músculo Esternocleidomastoideo, Tortícolis.
Parotídeo	Edema del ángulo mandibular Trismus
Parafaríngeo	Disfagia, edema parotídeo. Aumento de volumen de región retromandibular del cuello. Desplazamiento pared lateral de faringe.
Subgaleal	Edema y dolor cuero cabelludo
Maseterino	Edema y dolor sobre la rama mandibular. Trismus.

En nuestra serie (Tabla 2) los espacios profundos de cabeza y cuello que más comúnmente se encontraron involucrados, en orden de frecuencia son: submandibular y vascular en 7 pacientes (87.5%), parotídeo en 5 pacientes (62.5%), parafaríngeo en 3 pacientes (37.5%), maseterino en 2 pacientes (25%), y subgaleal en 1 paciente (12.5%)

TABLA 2

Nº PACIENTE	ORIGEN	ESPACIO
1	Otológico	Submandibular, parotídeo, maseterino, vascular
2	Odontológico	Submandibular, parotídeo, vascular parafaríngeo
3	Odontológico	Submandibular, parotídeo, vascular, parafaríngeo
4	Fímico	Submandibular, vascular
5	Infección vías aéreas	Parotídeo, maseterino, subgaleal
6	Infección vías aéreas	Submandibular, parafaríngeo, vascular
7	Otológico	Submandibular, vascular
8	Otológico	Parotídeo, submandibular, vascular

En los 8 casos se solicitó cultivo de material obtenido reportándose sólo en 2 de los mismos *Staphylococcus coagulasa* negativo y *bacilos Sp.* En el resto de los pacientes (6) el resultado fue negativo, tanto para aerobios, como anaerobios y hongos.

Todos los pacientes fueron hospitalizados y tratados inicialmente con antibióticos intravenosos, usualmente penicilina sódica cristalina a razón de 150,000 U/Kg/día como monoterapia. En dos casos hubo la necesidad de utilizar otro tipo de antibiótico como fue una cefalosporina de tercera generación (Ceftazidima) a razón de 50 mg/Kg/día.

El tiempo de duración del tratamiento médico vario según las necesidades de cada caso en particular de 10 a 15 días. Todos los casos fueron manejados con desbridación y aseo quirúrgico de los espacios involucrados.

No hubo complicaciones médicas o quirúrgicas en ningún caso y los pacientes se egresaron libres de enfermedad.

CONCLUSIONES

Las infecciones de los espacios profundos de la cabeza y el cuello, es una patología que a pesar de los avances en terapia antibiótica, se siguen presentando con menor frecuencia en pediatría.

El conocimiento adecuado de la anatomía, origen de la infección y un diagnóstico oportuno, son de vital importancia para el manejo integral de este tipo de problemas.

Hay que tener presente que los espacios profundos del cuello tienen comunicación con la región torácica, por lo tanto alto riesgo de desarrollar complicaciones cardiorácicas (mediastinitis), que compromete la vida de los enfermos.

Dependiendo del origen de la infección serán los síntomas, signos y espacios involucrados. Se debe tener presente que las infecciones cervicofaciales son polimicrobianas ya que su origen inicial es secundario a infección de vías aéreas superiores o de tipo odontogénico en su mayoría.

En nuestros casos solo en dos pacientes se logro cultivos positivos, por lo que es necesario proporcionar un mayor interés en cuanto a los cultivos se refiere. Esto puede ser debido a una mala técnica en la toma de la muestra, un mal manejo de la misma o el uso de medios de cultivo inadecuados, sin embargo se hace necesario una mayor comunicación entre el médico y el laboratorio por la importancia de poder conocer el agente etiológico, y establecer un tratamiento específico.

Los estudios de imagen son de gran importancia para llegar a un diagnóstico correcto y oportuno, las radiografías anteroposterior y lateral de cuello y la tomografía computada pueden mostrar hallazgos que sugieren infección de espacios profundos de cabeza y cuello. El estudio de elección en esta patología es la tomografía computada por ofrecernos una excelente sensibilidad y especificidad, nos permite identificar las diferentes estructuras de la cabeza y el cuello, evaluar el estadio de la infección y ayuda a determinar el plan quirúrgico mas apropiado para abordar los espacios comprometidos.

El manejo de este tipo de infecciones es discutible, actualmente hay quienes aconsejan iniciar tratamiento con antibióticos intravenosos y observar la evolución durante 48 horas y dependiendo de esta valorar drenaje quirúrgico de los espacios involucrados, aunque la experiencia en el manejo de esta patología en el presente estudio muestra que se debe realizar manejo quirúrgico en todos los casos.

Un punto importante de mencionar es que esta patología en ocasiones es manejada en centros de atención de segundo nivel por lo que no se puede obtener un dato real de frecuencia de la enfermedad en nuestro medio.

Aunque no tengamos complicaciones de tipo médico o quirúrgico, es importante el manejo oportuno de las infecciones de cabeza y cuello comenzando por un diagnóstico temprano en los sitios de primer contacto para evitar etapas avanzadas de la infección y complicaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. CHOI S.S., VEZINA G., GRUNDFAST K.M. Relative incidence and alternative approaches for surgical drainage of different types of deep neck abscesses in children. *Arch Otolaryngol Head and Neck Surg*, 1997; 123: 1271-1275.
2. BREDENKAMP, K.J., DENNIS R.M. Inflammatory torticollis in children. *Arch. Otolaryngol. Head. Neck. Surg.* 1990; 116: 310-313.
3. GIDLEY P.W., GHORAYEB B.Y. Contemporary management of deep neck space infections. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 1997; 116: 16-22.
4. BASIN, I., ASMAR. Bacteriology of retropharyngeal abscess in children. *The Pediatric. Infec. Dis. Journal* 1990; 9:595-596.
5. PONTELL J., HAR-EL G., LUCENTE F. Retropharyngeal abscesses: Clinical review. *ENT J.*, 1995; 74(10): 701-704.
6. HAWKINS D., AUSTIN J. Abscesses of the neck in infants and young children. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 1991; 100: 361-365.
7. ITZHAK, B., PERRY, A. AND SLOTS, J. Immune response to anaerobic bacteria in patients with peritonsillar cellulitis and abscess. *Act. Otolaryngol.* 1996; 116: 888-891.
8. BRECHTELSBAUER B. P., GARETZS L., GEBARSKI S.S. Retropharyngeal abscess: pitfalls of plain films and computed tomography. *Am J Otolaryngol*, 1997; 118(4):258-262.
9. GOLDENBERG, D. , GOLZ, A. Retropharyngeal abscess: a clinic review. *Head. Neck. Surg.* 1997; 97: 546-550.

10. BRODSKY, L. , BELLEZ, W., BRODY, A. Needle aspiration of neck abscesses in children. Clinic. Pediatric. 1992; 101(2): 71-76.

11. SANJAY, C., GADY, H. Cervical necrotizing fascitis. Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 1997; 106: 965-969.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**