

011 F 3137

00443

COMPORTAMIENTO DEL ODONTOLOGO EN SALA DE CIRUGIA

MONICA CARREÑO SANCHEZ

JOHANA GARCIA ESPINEL

ADRIANA GUZMAN DE LOS RIOS

TERESA MEJIA ROJAS

MARCELA MONTOYA OSORIO

CLAUDIA ROJAS BURGOS

Director

Dr. LEONARDO CALVACHE

Cirujano Maxilofacial

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

SANTAFE DE BOGOTA, D.C

1995

22-6-01-04

COMPORTAMIENTO DEL ODONTOLOGO EN SALA DE CIRUGIA

MONICA CARREÑO SANCHEZ

JOHANA GARCIA ESPINEL

ADRIANA GUZMAN DE LOS RIOS

TERESA MEJIA ROJAS

MARCELA MONTOYA OSORIO

CLAUDIA ROJAS BURGOS

Trabajo de grado presentado como requisito
parcial para obtener el título de
Odontólogo

Dirigido a

Dr. JORGE ARANGO TAMAYO

Dr. CARLOS CASTRO

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

SANTAFE DE BOGOTA, D.C

1995

A nuestros queridos padres, cuyo amor se manifiesta de tantas maneras, pero especialmente en su inagotable paciencia, comprensión y lo más maravilloso su constante apoyo, sus sabias orientaciones en cada uno de los momentos difíciles por los que pasamos durante nuestra carrera.

GRACIAS POR TODO Y QUE DIOS LOS BENDIGA SIEMPRE

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

UNIVERSIDAD, por todos los conocimientos que nos brindaron en el transcurso de nuestra carrera, ya que fueron básicos para lograr una formación integral.

DOCENTES, por el apoyo y conocimientos dados a nuestra vida personal y profesional.

LEONARDO CALVACHE, Cirujano Maxilofacial, por haber aceptado dirigir nuestra monografía brindándonos sus conocimientos y su constante apoyo para así llevar a feliz término nuestro trabajo.

CONTENIDO

| | Pág. |
|---|------|
| DEDICATORIA | |
| AGRADECIMIENTOS | |
| INTRODUCCION | 1 |
| 1. HISTORIA CLINICA | 3 |
| 1.1 SALUD GENERAL | 4 |
| 1.2 HISTORIA DENTAL | 5 |
| 1.3 HISTORIA CLINICA MEDICA A NIVEL HOSPITALARIO | 6 |
| 1.3.1 Identificación | 6 |
| 1.3.2 Historia clínica | 9 |
| 1.3.3 Examen físico | 11 |
| 1.3.4 Exámenes complementarios | 15 |
| 1.3.5 Diagnóstico | 17 |
| 1.3.6 Pronóstico | 17 |
| 1.3.7 Plan del tratamiento | 17 |
| 1.3.8 Consentimiento | 18 |
| 1.3.9 Hoja de evolución del Anestesiólogo general | 18 |

| | Pág. | |
|--------|---|----|
| 1.3.10 | Hoja de órdenes médicas | 18 |
| 1.3.11 | Hoja quirúrgica | 18 |
| 1.3.12 | Hoja evolución médica | 20 |
| 1.3.13 | Hoja de órdenes o notas de enfermería | 20 |
| 1.3.14 | Epicrisis | 21 |
| 2. | METODOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA | 22 |
| 2.1 | TERMINOS | 23 |
| 2.2 | DESINFECTANTES | 24 |
| 2.3 | EFICACIA DE LOS DESINFECTANTES POR INMERSION Y SUPERFICIE | 25 |
| 2.3.1 | Concentración y tipo de microorganismos | 25 |
| 2.3.2 | Concentración de astancia química | 26 |
| 2.3.3 | Duración del tiempo de exposición | 26 |
| 2.3.4 | Cantidad de biocarga acumulada | 26 |
| 2.4 | PROPIEDADES DE UN DESINFECTANTE IDEAL | 27 |
| 2.5 | CLASIFICACION DE LAS SUPERFICIES INANIMADAS | 27 |
| 2.6 | GRADOS DE DESINFECCION | 28 |
| 2.7 | CONSIDERACIONES REGULATORIAS PARA LOS DESINFECTANTES Y ESTERILIZANTES | 29 |
| 2.8 | CATEGORIAS DE LOS DESINFECTANTES Y ESTERILIZANTES QUIMICOS | 30 |
| 2.9 | ESTIRILIZACION | 34 |
| 2.9.1 | Métodos de esterilización | 34 |
| 2.9.2 | Presentación comercial de los desinfectantes y antisépticos | 36 |

| | Pág. | |
|-------|---|----|
| 3. | ANESTESIA | 37 |
| 3.1 | TERMINOS | 37 |
| 3.2 | ETAPAS DE ANESTESIA | 38 |
| 3.3 | ADMINISTRACION CLINICA DE LA ANESTESIA | 38 |
| 3.4 | PREANESTESIA | 39 |
| 3.5 | CLASES | 42 |
| 3.6 | RECUPERACION ANESTESICA | 42 |
| 4. | COMPORTAMIENTO DEL ODONTOLOGO EN SALA DE CIRUGIA | 44 |
| 4.1 | PREPARACION DEL CIRUJANO (ODONTOLOGO) PARA ENTRAR EN LA SALA DE CIRUGIA | 45 |
| 4.2 | TECNICA DE LAVADO DE MANOS | 46 |
| 4.3 | COLOCACION DEL CAMISON Y GUANTES ESTERILES | 46 |
| 4.4 | COLOCACION DE CAMPOS QUIRURGICOS | 49 |
| 4.5 | DISPOSICION DE LOS MIEMBROS DE EQUIPO EN UNA INTERVENCION QUIRURGICA | 51 |
| 4.5.1 | Anestesiólogo | 51 |
| 4.5.2 | Instrumentador | 51 |
| 4.5.3 | Cirujanos | 51 |
| 4.5.4 | Primer ayudante | 51 |
| 4.5.5 | Circulante | 52 |
| 4.6 | Ubicación de elementos auxiliares | 52 |
| 4.7 | Aparatos de anestesia | 54 |
| 4.8 | COMPORTAMIENTO DEL PERSONAL EN EL PROCESO QUIRURGICO | 57 |
| 5. | CONCLUSIONES | 59 |
| | REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 61 |

INTRODUCCION

Al transcurrir el tiempo académico nos damos cuenta que el Odontólogo no alcanza las necesidades y exigencias de las técnicas modernas.

Es por esto que por medio de ésta monografía, queremos brindar al profesional y al estudiante una información clara y concisa, sobre el manejo de pacientes que deseen o requieran ser atendidos bajo anestesia general o local, la cual debe realizarse a nivel hospitalario.

Pretendemos lograr que el Odontólogo tenga un comportamiento y un status a nivel hospitalario, dando a conocer las técnicas básicas de ingreso a un quirófano, asepsia y antisepsia.

Día tras día la ciencia de la salud, busca mejores opciones, comodidades y recursos necesarios para lograr un eficiente desempeño en el área.

Como éste trabajo tratamos temas importantes en sala de cirugía, los cuales deben ser de total conocimiento y manejo por parte del Odontólogo, ya que en nuestra práctica es de vital importancia; debemos además como profesionales de la salud, estar preparados para cualquier circunstancia a nivel hospitalario, pues nuestra colaboración y nuestra buena preparación pondrán en alto el buen nombre tanto de nuestra institución como el de la profesión.



1. HISTORIA CLINICA

La elaboración de una historia clínica adecuada es probablemente el aspecto más descuidado del examen clínico, aún cuando constituye una fuente valiosa de información que puede afectar en forma directa el éxito del tratamiento. La información proporcionada por una historia clínica adecuada a menudo brinda los datos complementarios que llevan a una decisión prudente acerca del tipo de tratamiento quirúrgico que el paciente requiere ya sea por comodidad o bienestar.

Por conveniencia puede dividirse en historia clínica e historia dental.

La historia clínica se realizó por medio de una entrevista organizada en tal forma que se formulen al paciente preguntas clave con respecto a su salud y los datos se anotan en el registro apropiado. Desde cualquier punto de vista, la combinación de ambos métodos es la más eficaz. Es indudable que el Odontólogo que dedica un poco de su tiempo

para sentarse y conversar con el paciente frente a frente, está aprovechando una oportunidad incomparable de establecer una relación armoniosa en las primeras etapas de la relación Odontólogo y Paciente.

La elaboración de la historia clínica tendrá probablemente mayor éxito si va precedida de una explicación sencilla de su propósito al paciente. La mayor parte de las personas no encuentran ninguna relación entre su estado general de salud y el empleo de tantos términos pero están dispuestos a valorar su significado si se les expone.

La finalidad primordial de la historia clínica es establecer el estado de salud general del paciente. El interrogatorio empleado para obtener esta información debe elaborarse de tal manera que se logre la mayor cantidad de datos necesarios con un número mínimo de preguntas.

1.1 SALUD GENERAL

La historia clínica mostrará a través de la anamnesis, examen clínico y exámenes complementarios, si existe o existió alguna enfermedad sistémica, o si el paciente está ingiriendo algún tipo de medicamento que pudiera afectar el diagnóstico y pronóstico de su tratamiento quirúrgico.

Deberá revelar cualquier enfermedad conocida por el paciente; y no es raro que en una historia clínica adecuada como parte del examen dental completo, se descubran datos de una enfermedad inapiente de lo que el paciente no tiene conocimiento. En caso de que se sospeche algún trastorno sistémico del que evidentemente el paciente no se ha percatado; éste será enviado a su médico para consulta. Debe emplearse el mayor tacto posible para evitar una ansiedad innecesaria.

1.2 HISTORIA DENTAL

La aportación de una historia dental cuidadosamente elaborada al examen, es sumamente valiosa. Si su tratamiento es quirúrgico ya sea traumático, dental, estético o por incapacidad del paciente de recibir tratamiento a nivel de consultorio, debe ser conciso para la formulación del plan de tratamiento.

La parte principal de un examen dental está constituida por inspección visual y palpación con luz suficiente y adecuada; espejo, explorador y sonda periodontal.

Debe disponerse de jeringa de aire o triple para secar determinadas superficies al examinarlas, ya que la saliva se caracteriza por su capacidad para ocultar algunas estructuras de la cavidad oral; las gotas de humedad deben

obscurer en forma notable algunas superficies de manera que no se adviertan signos importantes para el diagnóstico; el ejemplo clásico lo constituyen los cálculos en los espacios gingivales.

Se empleará una forma impresa o se hará una lista mental de comprobación para verificar literal o en forma imaginaria cada etapa de la inspección.

Esto disminuirá al mínimo la posibilidad de pasar inadvertido algún detalle de importancia.

Por ejemplo, pueden explorarse los dientes cariados en una etapa, el examen periodontal en obra, e investigar la oclusión en la tercera etapa.

Concentrar la atención en una sola fase cada vez, disminuye notablemente la posibilidad de una omisión.

1.3 HISTORIA CLINICA MEDICA A NIVEL HOSPITALARIO

1.3.1 Identificación. Por medio de ésta recopilamos los datos personales del paciente, en los cuales están incluidos:

a. Nombre y apellidos del paciente.

- b. **Edad:** La edad del paciente es útil dado que proporciona un punto de referencia para su estado funcional, factores de la índole de pubertad, menopausia, embarazo y senectud están relacionados con la edad y cada uno de ellos puede tener relación con el tipo de tratamiento que el paciente tolere en forma más adecuada.

A medida que avanza la edad, disminuye la destreza neuromuscular del individuo y se acepta en general que las personas ancianas, no se adaptan tan rápidamente a la nueva situación como lo hacen los jóvenes. Además, el epitelio bucal de las personas de edad avanzada tiende a deshidratarse y a perder elasticidad; hay disminución de la actividad de las glándulas salivares y los tejidos blandos por lo general presentan disminución en su resistencia a los traumatismos. El registro de la edad identificará a la mujer posmenopáusica que puede presentar osteoporosis. Esto suele asociarse en forma característica con desequilibrio hormonal, en el cual se advierte una disminución en la producción de estrógeno que a su vez ejerce un efecto atrófico en el epitelio de la cavidad bucal.

- c. **Nacionalidad:** En ciertos países existen variedad de patologías que van de acuerdo con el tipo de hábitat

y que se deben tener en cuenta para tomar las eficientes medidas de precaución.

- d. **Raza:** El argumento racial sirve para mirar aquellas manifestaciones y patologías que pueden estar asociadas a determinado tipo de raza.

A través de todas las investigaciones se ha logrado comprobar que existe cierta incidencia de unas u otras enfermedades en algunos pacientes, que presentan, determinado tipo de raza como blanco, negro, mestizo y amarillo, logrando presentar mayor gravedad de ésta.

- e. **Estado civil:** Es necesario conocerlo ya que por medio de este podemos establecer la relación de pareja que se lleve.

Conocer las inclinaciones sexuales que pueda tener el individuo, para así tener en cuenta que riesgo de enfermedades puede presentar. Como por ejemplo: (Sífilis, Gonorrea, Sida etc.), para así tener las precauciones respectivas y minimizar riesgos de infección para el operador y riesgos de complicación para el paciente.

- f. **Sexo:** El género es necesario tenerlo en cuenta ya que las diferentes enfermedades que se presenten tienen

mayor índice en el sexo femenino y otros en el sexo masculino. Al igual que en el estado civil conocer si es homosexual, bisexual, para controlar el riesgo de enfermedad.

- g. Dirección de la residencia:** En este punto preguntamos al paciente su dirección ya que muchos de ellos no residen en la ciudad y así es más fácil su localización.
- h. Profesión:** La profesión del paciente influye mucho en el tratamiento puesto que no es lo mismo encontrarnos con una persona ejecutiva a un obrero. El ejecutivo podrá probablemente presentar úlcera gástrica, mientras que el obrero por otra parte podrá presentar amibiasis, por su alimentación, su status social y sus condiciones de vida. Es de esta manera como podremos brindarle un mejor tratamiento.

1.3.2 Historia clínica.

- a. Queja principal:** Debemos colocar los tres puntos en orden de importancia de las palabras que narra el paciente.

b. Historia de la enfermedad actual:

- * Epoca y como inició la enfermedad
- * Evolución de la enfermedad
- * Intercurrencia con otros síntomas
- * Estado de enfermedad actual

c. Historia patológica pregressa:

- 4 * Infecciones
- * Alergias
- * Intervenciones quirúrgicas anteriores y complicaciones
- * Traumatismos
- * Ingestión de medicamentos
- * Enfermedades síquicas

d. Historia fisiológica:

- * Como transcurrió su nacimiento
- * Desarrollo motor
- * Infancia
- * Pubertad
- * Actividad sexual
- * Embarazo, parto, aborto como transcurrió
- * Senilidad, si es un paciente normal, controlado.

e. Historia familiar: Preguntamos al paciente antecedentes de enfermedad de su árbol genealógico

(padre, madre, abuelos) esto es importante ya que con esto podemos diagnosticar enfermedades hereditarias.

- f. **Historia social:** Se observan factores predisponentes a la enfermedad tales como: status social, económico, geográfico, psicológico, nutrición, alcoholismo etc.

1.3.3 Examen físico.

a. Examen cardiovascular:

Los patrones de la enfermedad previa deben ser anotados con referencia especial a la frecuencia de los ataques de insuficiencia cardíaca. La capacidad para el ejercicio debe ser anotado; un paciente que da antecedentes de infarto previo del miocardio pero ha estado libre de síntomas en el año pasado presenta menos riesgo que el paciente que sufre ataques de angina en reposo. Es esencial obtener una radiografía de pecho que proporcione información sobre el tamaño del corazón aspecto y contorno. Para así obtener un mejor diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento adecuado al paciente.

- . **Inpección torácica:** Mirar que tipo de abultamiento tiene el paciente o cicatrices.

. **Palpación:** Palpamos la punta del corazón entre el cuarto y quinto espacio intercostal izquierdo con línea hemiclavicular izquierdo.

. **Auscultación:** El foco mitral se ausculta ya que es el más importante por que se escucha más claramente la frecuencia cardíaca.

b. Examen respiratorio:

Por medio de este examen pedimos al paciente retirar su camisa y pedimos que inspire y aspire; previamente debemos obtener una radiografía de tórax si el paciente vá a ser sometido a operaciones mayores. Si en la historia clínica y examen físico señala alguna limitación de la función o tolerancia al ejercicio pueden realizarse pruebas especiales de la función respiratoria.

. **Inspección:** Vértice y base; la base termina en la última costilla se palpa con las dos manos y debe ser simultáneo.

. **Auscultación:** Debe escucharse simultáneamente como un papel el sonido a la inspiración y expiración y debe auscultarse desde el vértice hasta la base.

. **Palpación:** Colocar la mano en el vértice y la base y decir al paciente que diga 33.

c. Examen abdominal:

Realizamos una inspección global, una palpación superficial y profunda; si no presenta dolor se coloca en la historia viseromegalia no presente o ausente.

d. Examen neurológico:

En este examen se debe examinar al paciente en todos sus reflejos como el pupilar, reflejo de Babinsky Patellar etc.

e. Signos vitales:

1. **Pulso:** Latidos percibidos por los dedos del examinador al palpar una arteria al paciente.

Fisiológicamente corresponde a la onda de presión debida al bolo de sangre que sale del ventrículo izquierdo, se precipita hacia la aorta en el momento de la sistole.

Las arterias a palpar son:

Arteria Radial, Femoral, Carótido Plopitia.

Las características fundamentales son:

Frecuencia: Número de pulsaciones en unidad de tiempo.

Niños: 90 - 120 Px'

Adultos: 60 - 90 Px'

Ritmo: Pulsaciones que se hallan separadas por idénticos intervalos de tiempo.

Amplitud: Magnitud o fuerza que perciben los dedos en cada pulsación.

2. Presión Sanguínea: Presión lateral ejercida por la sangre sobre la pared del vaso.

El paciente normotenso:

PS: 120 - 140 mm/Hg

PD: 70 - 80 mm/Hg

3. Respiración: Función en la cual se absorben del exterior gases necesarios para el sometimiento de la vida y se eliminan gases nocivos; la explicación comprende dos movimientos inspiración y espiración.

La respiración normal se llama eupnea.

La frecuencia respiratoria varía 12-16/mt.

4. Temperatura: Grado sensible de calor o frío del cuerpo.

Temperatura normal: 37 I 0.2°C.

5. **Peso:** Información sobre ganancias o pérdidas de peso que no sean intencionales.

- ▲ Baja pérdida de peso: maligno
- ▼ Aumento o ganancia de peso: insuficiencia cardíaca.

1.3.4 Exámenes complementarios. No se puede considerar que un examen dental y físico sean completos sin realizar exámenes complementarios; de este tipo podemos encontrar:

a. **Exámenes radiográficos:** La elaboración de un procedimiento quirúrgico sin un estudio radiográfico, no solo constituye una práctica deficiente sino que es motivo de sospecha desde el punto de vista legal. Deben utilizarse toda clase de radiografías necesarias para diagnosticar y pronosticar cuidadosamente al paciente.

Existen varios tipos de radiografías:

- **Específicas para el procedimiento:**

- . Periapicales
- . Oclusales
- . Panorámicas
- . Perfil
- . PA mentonaso (Walters)

- . AP mentonodo
- . Rama y cuerpo
- . Córdilo
- . PA frontonaso
- . Axialos o de hirtz

- **Generales de acuerdo a la edad:**

PACIENTE PEDIATRICO

- Historia clínica
- Peso
- Cuadro hemático completo
- Pruebas de coagulación
- Parcial de orina

MENOR
DE 40
AÑOS

- Historia clínica completa
- Cuadro hemático
- Pruebas de coagulación
- Glicemia
- Creatinina
- Parcial de orina
- Tiempo Protrombina
- Tiempo parcial de tromboplastina

ADULTOS

MAYOR
DE 40
AÑOS

- Historia clínica completa
- Cuadro hemático
- Pruebas de coagulación
- Glicemia
- Creatinina
- Parcial de orina
- Tiempo Protrombina
- Tiempo parcial de tromboplastina
- Electrocardiograma
- Placa de tórax

b. Examen psicológico: El profesional puede recopilar datos valiosos adicionales por medio de la observación perspicaz de la conducta del paciente durante la serie de contactos personales. Esto se inicia cuando se saluda al paciente ya que por su aspecto éste revela si es vigoroso o apático, si es nervioso o denota confianza, si es descuidado, o denota tranquilidad, y así como éstos, muchos más aspectos que pueden interpretarse en forma favorable para el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.

1.3.5 Diagnóstico: Determina la enfermedad que sufre un paciente después de un estudio comparativo de sus signos y síntomas y evaluación de historia clínica.

1.3.6 Pronóstico: Juicio más o menos hipotético acerca de la terminación probable de una enfermedad, especialmente de un individuo determinado.

El pronóstico nos va a indicar si el procedimiento a realizar es bueno o malo para la salud del paciente.

1.3.7 Plan de Tratamiento: De acuerdo a todos los exámenes realizados, el profesional debe estar en capacidad de determinar el tratamiento ideal a cada paciente teniendo en cuenta su salud y compromiso sistémico.

El paciente debe estar por lo tanto informado completamente del plan de tratamiento y explicarlo en una forma sencilla tanto a él como a sus familiares y los riesgos que este procedimiento puede conllevar.

1.3.8 Consentimiento: Finalmente el paciente debe firmar tanto la historia clínica realizada, como una hoja especializada en la cual, éste se hace responsable y esta consciente del tratamiento a realizar. Esta hoja debe ser conocida tanto por lo familiares como por el médico general dando así su aprobación correspondiente.

1.3.9 Hoja de evolución del Anestesiólogo general.

- Frecuencia cardíaca en cirugía
- Gas anestésico utilizado
- Tiempo de duración del acto quirúrgico
- Complicaciones del procedimiento quirúrgico

1.3.10 Hoja de órdenes médicas. En esta parte de la historia clínica se dá la entrada y salida del paciente, prescripción que requiera como suero fisiológico, analgésicos, antibióticos, antiinflamatorios. También se transcriben las recomendaciones pertinentes al paciente.

1.3.11 Hoja quirúrgica. Esta parte de la historia clínica debemos dar a conocer las personas que participan

en una sala de cirugía, el tiempo que transcurre desde la entrada del paciente al quirófano hasta que termina la intervención quirúrgica, el diagnóstico pre y post operatorio; además incluye los pasos específicos de la cirugía y la diagramación.

a. Personal que participa en la cirugía:

- * Anestesiólogo
- * Cirujanos los cuales dependiendo del grado de complejidad de una cirugía, participan uno o más.
- * Instrumentador.
- * Circulante o auxiliar.

b. Tiempo:

Dependiendo del tipo de procedimiento al que va a ser sometido el paciente, el tiempo de cirugía puede oscilar desde 5 minutos hasta 20 horas.

c. Diagnóstico Pre y Post Operatorio:

Generalmente debe ser el mismo o a confirmar histopatológico.

d. Pasos de la cirugía:

- * Asepsia y antisepsia del área quirúrgica a tratar
- * Colocación de campos quirúrgicos estériles
- * Incisión

- * Debridación
- * Retracción del colgajo
- * Osteotomía u ostectomía
- * Procedimiento propiamente dicho
- * Reposición del colgajo
- * Sutura
- * Recuperación del paciente

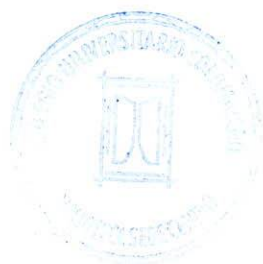
El procedimiento propiamente dicho va a variar de acuerdo con el tipo de intervención al que se ha sometido al paciente ya sea operatoria, endodoncia, cirugías complicadas de maxilar, accidentes con fracturas, tumores etc.

1.3.12 Hoja de evolución médica. La realiza diariamente, el profesional internista o cirujano para verificar el estado general del paciente en su post operatorio inmediato y subsiguiente hasta la salida del paciente de la clínica.

1.3.13 Hoja de órdenes o notas de enfermería. Cada seis horas la enfermera deberá tomar los signos vitales y dará la medicación que requiere el paciente ordenado por el profesional.

1.3.14 Epicrisis. Es el resumen de la historia clínica y que consta de:

- Motivo de consulta
- Como evolucionó ante el tratamiento realizado quirúrgico y no quirúrgico.
- Diagnóstico, pronóstico y plan a realizar resumido
- Orden de salida del quirófano
- Recuperación favorable o no favorable
- Evolución ante el tratamiento quirúrgico y no quirúrgico
- Complicaciones ante el tratamiento quirúrgico y no quirúrgico.



2. METODOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA

En la época antigua se clasificaba a médicos y hospitales como establecimientos lamentables y toda operación quirúrgica constituía una prueba pavorosa, porque la cirugía tenía que causar heridas, y las heridas significaban focos infecciosos que mataban a la mayoría de los pacientes.

Hace mucho tiempo se descubrió, que si lograban mantener a raya a los microbios, las heridas no se inflamarian y no harían infección. Por lo tanto se comenzó a buscar inmediatamente una solución que día tras día ha ido buscando mejores soluciones donde hoy en día se deben tener en cuenta para toda cirugía para mantenerla libre de gérmenes. Esto se logra con la asepsia y antisepsia manejada bien, lo cual deja heridas sin gérmenes que no tienen porque infectarse.

La asepsia es un método de prevenir infecciones por destrucción o excitación de agentes infecciosos; su

objetivo es evitar infecciones, donde las podemos observar a nivel médico y quirúrgico. A nivel médico se manejan procedimientos que se utilizan para que tanto pacientes como el profesional y los auxiliares, estén libres de agentes patológicos.

A nivel quirúrgico los procedimientos que utilizamos nos ayudan a evitar la entrada de microorganismos, tejidos o heridas.

La esterilización es un procedimiento importante ya que se utiliza para evitar toda forma de vida tanto de superficie como infecciones de objetos y sustancias incluyendo formas más resistentes como las esporas.

2.1 TERMINOS

- Desinfección:

Destrucción de microorganismos existentes o contenidos en una superficie viva o inerte, logra que determinado microorganismo como formas vegetativas, bacterias, hongos vivos o protozoarios, puedan ser atacados por desinfectantes.

- Desinfectante:

Sustancia capaz de destruir o neutralizar la acción de microorganismos tales como bacterias que no se reproduce

por que si lo hiciera es una espora, un virus, hongos y protozoarios.

- **Esterilización:**

Proceso por medio del cual logramos la destrucción total de formas más resistentes como las esporas.

- **Antiséptico:**

Sustancia capaz de destruir gérmenes patógenos; es similar al desinfectante.

- **Bactericida:**

Agente químico capaz de destruir bacterias.

- **Bacteriostático:**

Agente capaz de destruir el desarrollo de las bacterias sin producir su muerte; ésta inhibe la división o reproducción de los microorganismos.

2.2 DESINFECTANTES

Usos:

1. **De superficie:** Aplicar aerosol o frotar sobre el sitio a desinfectar ejemplo: escupidera, rayos X; y debe estar húmeda por un tiempo estipulado por el fabricante.

2. **Esterilización por inmersión:** Colocar instrumental metálico o plástico en una sustancia química que produzca la destrucción de microorganismos incluyendo las esporas. El tiempo de esterilización es de 6-10 horas.

3. **Desinfectante por inmersión:** Colocar instrumental en sustancia química que produce o inactiva ciertos microorganismos excepto las esporas.

El tiempo de desinfección es de 5 a 30 minutos.

4. **Antimicrobiano para manos:** En las manos la mayor concentración de microorganismos se encuentra en las uñas.

2.3 EFICACIA DE LOS DESINFECTANTES POR INMERSION Y SUPERFICIE

2.3.1 Concentración y tipo de microorganismos.

a. **Parásito extracelular:** Vive fuera de las células vivas del cuerpo. Son gram positivos como estafilococos, estreptococos, pneumococos y gram negativos como meningococos, gonococos.

b. **Parásito intracelular facultativo:** Están localizados dentro de las células, pero allí no se reproducen, ni

crecen; sólo en su ciclo vital necesita de la célula para el aporte de nutrientes. Aquí encontramos bacterias, salmonella y brusella, coxidiosis, criptococo, nocardia toxoplasma.

- c. **Parásitos intracelular obligados:** Microorganismos que necesitan estar en las células para poder crecer y reproducirse. Encontramos las Rickettsias, virus, protozoarios.

2.3.2 Concentración de sustancia química. Como por ejemplo el glutaraldehído al 2%.

2.3.3 Duración del tiempo de exposición. Si la sustancia es un desinfectante de inmersión el tiempo es de 5 a 30 minutos, mientras si es un esterilizante por inmersión su tiempo es de 6 a 10 horas.

2.3.4 Cantidad de biocarga acumulada. Son los desechos orgánicos que quedan en contacto con un instrumento o una superficie, estos son sangre, saliva, exudado purulento.

El instrumental debe estar lavado con cepillo, agua y luego colocarlo en un esterilizante o un desinfectante por inmersión.

2.4 PROPIEDADES DE UN DESINFECTANTE IDEAL

1. Regido por la ADA para Odontología en 1982.
2. Debe tener un amplio aspecto: bactericida, virucida, fungicida.
3. Su acción debe ser rápida.
4. No debe ser afectado por elementos físicos.
5. No debe ser tóxico.
6. Compatibilidad superficial.
7. Efecto residual en superficies tratadas.
8. Fácil de usar.
9. Sin olor.
10. Económico.

2.5 CLASIFICACION DE LAS SUPERFICIES INANIMADAS

1. **Criticas:** Determinadas por el instrumental que penetra a piel y mucosas no intacta como heridas quirúrgicas o accidentes. Encontramos fresas, espejo, agujas desechables, explorador, hojas de bisturí, instrumental quirúrgico etc. Este instrumental debe ser esterilizado por inmersión o por medios físicos.
2. **Semicríticos:** Determinados por el instrumental que penetra en piel y mucosas intacta; como instrumental

de amalgama, instrumental de periodoncia, ultrasonido, pieza de mano. Necesita una esterilización con desinfección de alto grado.

3. **No críticos:** Determinados por el instrumental que no penetra en piel y mucosas; como lámpara, silla, escupidera, rayos X, brazo etc. Necesita desinfectantes de tipo hospitalario y con capacidad tuberculada y debe ser desinfectada por un grado intermedio.

2.6 GRADO DE DESINFECCION

1. **Alto:** Se encuentra directamente relacionado con la esterilización, tiene la capacidad de inactivar esporas, bacterias resistentes, virus y hongos. Según la EPA y la ADA actualmente el mejor desinfectante de alto grado es el glutaraldehído el cual se utiliza para la esterilización por inmersión con un tiempo de 6-10 horas y para desinfectante por inmersión con un tiempo de 20 minutos aproximadamente y una concentración de 2, 2.3%.
2. **Intermedio:** No inactiva algunos tipos de bacterias como las esporas, únicamente se inactivan virus, hongos y bacilo tuberculoso.

Los más utilizados son el formaldehído, los compuestos clorados como el hipoclorito de sodio, yodoforos, alcoholes y fenoles; se utiliza para desinfectantes por inmersión con un tiempo aproximado de 30 minutos.

3. **Bajo:** Inactiva virus, bacterias, formas vegetativas; no se utiliza para el bacilo tuberculoso, ni hongos vivos, lipídicos. Estos desinfectantes no se utilizan para instrumental, únicamente para limpiar superficies ambientales.

2.7 CONSIDERACIONES REGULATORIAS PARA LOS DESINFECTANTES Y ESTERILIZANTES

- a. **Duración en reposo:** Período en que un producto sigue siendo eficaz, mientras permanezca almacenado en un sitio seco; el recipiente adecuado debe dejarse sin abrirlo, ni mezclarlo.
- b. **Caducidad:** Lapso en que un producto puede permanecer sin uso en un sitio seco después de haberlo mezclado.
- c. **Duración de reuso:** Intervalo mediante el cual un producto sigue siendo eficaz y viable en uso verdadero.

2.8 CATEGORIA DE LOS DESINFECTANTES Y ESTERILIZANTES QUIMICOS

a. **Alcoholes:** Es el desinfectante más común de superficies inanimadas; etílico e isopropílico al 70%.

Ventajas:

- Acción bactericida rápida: actúa sobre bacterias vegetativas, virus especialmente sobre herpes simple, hongos y bacilo tuberculoso en un 70%.
- Tuberculicida, virucida.
- Económico.
- No irritable.

Desventajas:

- No es esporicida.
- Actividad baja con biocarga.
- Deteriora los materiales de caucho y plástico.
- Evaporación rápida con actividad baja contra virus, sangre seca, saliva que se encuentran sobre superficies.
- La ADA no la acepta para desinfección de superficies o instrumental.

b. **Compuestos clorados:**

1. **Cloruros.**

Ventajas:

- Aceptado por la ADA y la EPA.
- Actividad antimicrobiana rápida con un tiempo de 5 a 10 minutos.
- Espectro amplio.
- Económico.
- Son eficaces en dilución de agua destilada.

Desventajas:

- Esporicida en concentraciones altas.
- No es reutilizable.
- Tiene menor actividad en desechos orgánicos.
- Olor desagradable.
- Irrita la piel y mucosas.
- Corroe el metal.
- Degrada el plástico y caucho.

2. Dióxido de cloro: Hipoclorito de sodio al 2 y 5%.**Ventajas:**

- Inmersión y esterilización ambiental.
- Acción rápida con un tiempo de 3 minutos para desinfectar y 6 horas para esterilizar.

Desventajas:

- No se puede reutilizar.
- Penetración deficiente de desechos orgánicos.

- Protección de lentes y guantes.
- Corroe aluminio.
- Necesita de ventilación adecuada por su olor.

3. Glutaraldehídos:

Ventajas:

- Registrado por el ADA y la EPA.
- Actividad biocida alta.
- Amplio espectro.
- Esporicida en temperatura ambiente por 6-10 horas.
- No corrosivo.
- Activos ante desechos orgánicos.
- Vida activa prolongada.
- Se utiliza en caucho y plástico.
- Se utiliza como desinfectante y esterilizante de instrumental.

Desventajas:

- No antiséptico.
- No es desinfectante de superficie.
- Produce irritación hística grave.
- Produce reacción alérgica.
- Pigmenta metales como el cobre y el níquel.
- Su duración de reuso es menor ante la biocarga.
- Presenta actividad corrosiva que puede aumentar con la dilución.

4. Yodoforos:

Polibinil pirrolidona, disminuye la toxicidad del yodo por pigmenta.

Ventajas:

- Registrado por la ADA y la EPA.
- Amplio espectro.
Su actividad biocida está en un tiempo de 5 a 10 minutos.
- Económicos.
- Son eficaces en dilución.

Desventajas:

- No es un esterilizante.
- Es inestable en altas temperaturas.
- Dilución crítica.
- Es necesario prepararlo a diario.
- Requiere de un inhibidor a la corrosión.
- Es inactivado por el agua pura y por los alcoholes.
Para limpiar el área quirúrgica se utiliza isodine para el lavado de manos y el lugar a anestesiar.

5. Compuestos fenólicos:

Ventajas:

- Registrado por la EPA y la ADA.
- Sinérgicos.

- Tuberculicidas.
- Útiles sobre metal, vidrio, plástico duro.
- Menos tóxico y corrosivo que el glutaraldehído.
- Económico.
- Es un desinfectante de superficie.

Desventajas:

- No es esporicida.
- Es necesario su preparación diaria.
- Irritante cutáneo y ocular.
- Acumula una película de microorganismos.
- Su manipulación es por medio de guantes.

2.9 ESTERILIZACION

Toda eliminación de microorganismos viables en una superficie, incluyendo las formas más resistentes como las esporas para producir un 100% de superficie aséptica.

2.9.1 Métodos de esterilización.

1. **Autoclave:** De vapor de agua para lograr la muerte de microorganismos y formas más resistentes como las esporas:

Tiempo esterilización: 20 minutos a temperatura 121°C con 15 libras de presión.

2. **Vapor químico no saturado:** Compuesto por Formaraldehído y Alcohol.

Tiempo de esterilización: 20 minutos a temperatura 132.2°C. con 20-40 libras de presión.

3. **Calor Seco:**

- a. **Horno calor seco:** Tiempo esterilización 60-120 minutos a temperatura 160°C.

- b. **Transferencia térmica rápida:** Tiempo de esterilización:

(Artículos envueltos): 12 minutos a temperatura 190°C.

(Artículos sin envoltura): 6 minutos a temperatura 190.5°C.

4. **Esterilizantes químicos:** Como el glutraraldehído. Tiempo de esterilización 6-10 horas a temperatura ambiente.

| | TIEMPO | TEMPERAT. | PRESION |
|-----------------------------|------------|----------------|----------------|
| . INSTRUMENTAL EN AUTOCLAVE | 15' 30' | 120°C 100°C | 1 atm 1 atm |
| . ROPA QUIRURGICA | 20' 45' | 120°C 100°C | 1 atm 1 atm |
| . GUANTES DE GOMA | 15' | 121°C | 1 atm |
| . INSTRUMENTAL DE CORTE | 30' | 120°C | 1 atm |
| . INSTRUMENTAL CONTAMINADO | 60' | 120°C | 1 atm |

2.9.2 Presentación comercial de los desinfectantes y antisépticos.

1. Jabones:

- * Bon Far
- * Jabodine
- * Germizal espumoso
- * C-B-ZAL (Cloruro de bezalconio al 1%)

2. Esterilizante: Garox 30

3. Desinfectantes: Isodine

4. Agentes Oxidantes: Peróxido de hidrógeno al 3%

Bicarbonato de sodio.

3. ANESTESIA

El dolor es un procedimiento antiguo como la humanidad y la historia del sufrimiento humano se remonta hasta la prehistoria. Junto a ese flagelo se desarrolló la cirugía para subsanarla, y antes de conocerse los primeros medicamentos para aliviar las dolencias se recurría a métodos físicos.

Con la aparición de la anestesia general hasta nuestros días, muchas técnicas han sido adaptadas y dejadas de lado, muchos medicamentos se ha experimentado, se ha visto la bondad de algunos y la peligrosidad de otros.

Para la administración de cualquier anestésico, hemos tomado pasos previos que explicaremos a continuación para tener en cuenta en la valoración del riesgo operatorio.

3.1 TERMINOS

Analgesia: Significa falta de dolor; estado en el cual se ha abolido dolor, pero permanecen otras sensaciones y el paciente está conciente.

Anestesia: Ausencia de toda sensación; el término implica que el paciente está inconsciente y toda sensación está perdida.

Postura: La posición supina para anestesia general es preferida por un número creciente de anestesistas, debido a los riesgos de la hipotensión y una inadecuada irrigación cerebral.

3.2 ETAPAS DE LA ANESTESIA

- a. Analgesia.
- b. Excitación y delirio.
- c. Anestesia quirúrgica.
- d. Signos de hipoxia.

3.3 ADMINISTRACION CLINICA DE LA ANESTESIA

El estómago y la vejiga deben estar vacíos, haberse sonado la nariz y quitado las dentaduras postizas.

El anestesista debe asegurarse de que el paciente sea apto para la operación propuesta.

El paciente debe estar en la posición horizontal, o si no, sentado confortablemente en el sillón, con el apoyacabezas

ajustado para permitir el acceso quirúrgico. No deben colgar las piernas. El paciente debe estar con sus brazos extendidos al lado y lado de la cabeza y sus manos deberán ser atadas a la camilla la cual tiene un aditamento especial.

Después de colocarse un dispositivo para mantener apoyada la boca, se le pide al paciente que respire por la nariz mientras se administra por máscara nasal la mezcla inhalatoria.

Este se administra con cantidades adecuadas de oxígeno y algún suplemento volátil, normalmente el halotano.

Se procede a insertar una cánula faríngea entre los dientes y una compresa atrás en la nuca. Esta compresa es esencial no sólo para prevenir la dilución de la mezcla de anestésicos por el aire, sino también para prevenir la inhalación de sangre y residuos de la boca durante la anestesia.

Es deber del Anestesiólogo estar pendiente del estado general del paciente durante toda la cirugía.

3.4 PREANESTESIA

Modo de Administración: Para adultos y niños que gozan de

un estado de salud razonable, las siguientes drogas preanestésicas por administración intramuscular son recomendadas:

a. Anestesia local o regional en adultos:

1. No ingerir ningún alimento después de medianoche.
2. Pentobarbital 100 mg. preoperatorio al momento de acostarse.
3. Pentobarbital 100 mg. intramuscular 2 horas preoperatorio.
4. Diazepan 10 mg. o meperidina (Demerol) 75 mg. o morfina 10 mg. intramuscular 1 hora prequirúrgica.

O también podemos:

1. No ingerir ningún alimento después de medianoche.
2. Pentobarbital 100 mg. preoperatorio al momento de dormir.
3. Innovar 1-2 ml. intramuscular 1 hora antes de la cirugía.

b. Anestesia general en adultos:

1. No ingerir ningún alimento después de medianoche.
2. Pentobarbital 100 mg. preoperativo al momento de acostarse.

3. Pentobarbital 100 mg. intramuscular 2 horas antes de la cirugía.
4. Atropina 0.5 mg. 1 hora preoperatoriamente.

O también podemos:

1. No ingerir ningún alimento después de medianoche.
2. Pentobarbital 100 mg. preoperatorio al momento de dormir.
3. Innovar 1-2 ml. intramuscular 1 hora antes de la cirugía.
4. Atropina 0.5 mg. 1 hora prequirúrgicamente.

c. Anestesia general en niños:

Las dosis en estos pacientes son calculadas de acuerdo a la edad, el peso y la condición general.

1. No ingerir ningún tipo de alimento después de media noche.
2. Pentobarbital (*) mg. intramuscular 2 horas antes de la cirugía.
3. Atropina (*) mg. 1 hora antes de la cirugía.

(*) La dosis deben consultarse con una tabla preestablecida.

3.5 CLASES

1. Sedativos:

- a. Pentobarbital
- b. Fenobarbital
- c. Clorhidrato
- d. Diazepan
- e. Hidroxicina (Vistan)
- f. Droperidol - Fentanyl (Innovar)
- g. Droperidol (Inopsine)

2. Narcóticos analgésicos

- a. Fentanyl (Sublimoze)
- b. Morfina
- c. Meperidina (Demerol)

3. Tranquilizantes

Fenotiazina

4. Belladonnos

- a. Atropina
- b. Escopolamina

3.6 RECUPERACION ANESTESIA

El operador deberá tener en cuenta que la sensación siguiente al thiopental, holotano. En pocos pacientes puede

presentar espasmo de algunos músculos y en otros pacientes temblor de todo el cuerpo, con escalofrío en hombros, músculos y extremidades superiores e inferiores. Esto puede ser explicado a una reacción térmica debido a la pérdida de calor corporal durante la anestesia y la baja temperatura presente en la sala de cirugía.

Así que el operador procederá a aplicar una terapia que incluye cubrir al paciente con una manta o cobertor caliente y mantener el cuarto a una temperatura 24°C, administrar chlorupromazina 5-10 mg. esto ayudará a corregir sintomatología únicamente.

La recuperación postanestésica estará a cargo del Anestesiólogo bajo la supervisión y cuidados del Cirujano.

4. COMPORTAMIENTO DEL ODONTOLOGO EN SALA DE CIRUGIA

Cuando quisimos tomar el tema del comportamiento del Odontólogo a nivel hospitalario, tuvimos que analizar aspectos que rodean el acto quirúrgico y le otorgan características que le son propias; que deben ser rigurosamente respetadas y cumplidas por la seguridad del paciente.

Definimos el proceso quirúrgico como el conjunto de maniobra técnica realizadas por el equipo quirúrgico, sobre un esquema táctico propuesto por el cirujano, cuya finalidad es llevar al paciente a condiciones anatomofisiológicas necesarias para mejorar o recuperar su salud. La técnica quirúrgica se define como: los tiempos maniobras y gestos operatorios propios de cada equipo, dependiendo de dos factores fundamentales:

- a. Las características anatomoquirúrgicas del caso.
- b. La escuela quirúrgica en que se ha formado el cirujano.

Los detalles técnicos se verifican en la colocación de los campos, la manera de ligar un vaso, la preferencia de un determinado instrumento para una maniobra establecida, la elección del material de sutura, y como estos otros muchos más detalles que facilitan el acto quirúrgico.

4.1 PREPARACION DEL CIRUJANO (ODONTOLOGO) PARA ENTRAR EN LA SALA DE CIRUGIA

El Odontólogo entra en el área semirestringida y se desplaza hacia los vestieres donde encuentra su traje quirúrgico que consta de gorro, bata, pantalón, barbijo (tapabocas) y polainas destinadas a evitar el ingreso de gérmenes adheridos a las suelas del calzado y a proteger el mismo de salpicaduras de sangre u otros elementos; solamente así podrá ingresar a la zona quirúrgica.

Posteriormente ya vestido el profesional se dirige al área restringida y espera a que el Anestesiólogo cumpla sus funciones.

4.2 TECNICA DE LAVADO DE MANOS

El lavado preliminar para el que se utiliza agua y jabón común, consiste en formar abundante espuma con el jabón en las manos, antebrazos y codos; luego procede al enjuague respectivo.

Completado el lavado preliminar toma el jabón quirúrgico en su mano izquierda y en su mano derecha el cepillo con el que prosigue a realizar su lavado; (los cepillos siempre deben ser esterilizados).

El cepillo debe ser mojado bajo el chorro de agua, luego se frota el jabón contra sus cerdas hasta formar abundante espuma; comienza entonces sosteniendo el cepillo con la mano derecha y siempre la maniobra se realiza en el mismo orden; primero las uñas de los cinco dedos, posteriormente cara palpar, lateral externa, dorsal y lateral interna de cada uno de sus dedos; se prosigue con su cara y bordes del antebrazo teniendo en cuenta que se realiza con movimientos circulares, finalizando en los codos pero éstos no se cepillan. Una vez completado el cepillado de ambos lados se procede al completo enjuague, teniendo en cuenta que es de suma importancia que las manos lleven el nivel de los hombros; se recomienda un segundo lavado siguiendo el mismo orden.

El profesional se dirige a la sala de cirugía propiamente dicha empujando la puerta restringida con la espalda y siempre dejando sus manos a nivel de los hombros.

El secado de manos y antebrazos, que según con los medios que se cuente puede realizarse de la siguiente manera: con compresas estériles la Instrumentadora previamente lavada, secada y vestida pasa a los participantes éstas de tal manera que el profesional toma la compresa con la mano derecha para comenzar a secarlos desde los dedos hasta el codo utilizando un lado de ésta y el otro lado para el secado de la otra mano de igual manera.

4.3 COLOCACION DEL CAMISON Y GUANTES ESPECIALES

La primera persona en vestir el traje estéril es el Instrumentador el cual lo hará con ayuda de la circulante, y este posteriormente viste a los cirujanos.

Los camisones vienen preparados de tal manera que al desplegarlos el Instrumentador los toma por su borde superior dejando enfrentado al Cirujano con los orificios de sus mangas por donde introduce sus manos totalmente sin sobrepasar los puños elásticos. La circulante puede prestar su colaboración anudando los lazos del camison ubicados en su parte posterior quedando estos contaminados.

Las principales precauciones que se deben tomar cuando se coloca el camisón son las siguientes:

- a) Al tomar el paquete que no toque el piso ninguna de sus partes.
- b) Cuando va a colocárselo que no toque ningún elemento; conviene que exista un metro hasta el objeto más cercano.
- c) Al anudar sus lazos debe quedar perfectamente cubierta su espalda.

Una vez colocado el camisón estéril el Cirujano pide al Instrumentador un par de guantes perfectamente esterilizados, del tamaño adecuado para sus manos, es importante insistir en su tamaño ya que si fueran grandes entorpecerían algunos de sus movimientos; y si fueran muy pequeños y ajustados, limitarían la circulación de sus manos produciendo calambres y hormigueo los cuales atentaría su eficacia operatoria.

Los guantes pueden ser colocados por sí mismo o con la ayuda de la Instrumentadora; si lo realiza él mismo se hace de la siguiente manera:

Con las manos dentro de las mangas del camisón toma con la mano izquierda el guante derecho por el bolsillo de éste,

introduce su mano derecha en el guante derecho y únicamente saca su mano cuando el guante halla sobrepasado el puño del camión, luego toma el guante izquierdo con su mano derecha y lo introduce de igual manera; si lo realizó con la ayuda del Instrumentador éste tomará con sus manos el guante derecho por la parte estéril para que el Cirujano con su dedo índice y pulgar de la mano respectiva (derecha), amplía la apertura introduciendo en una sola maniobra la mano y así mismo cubriendo el puño del camión; posteriormente se repite la maniobra con el guante izquierdo. Si éste quiere ayuda al Instrumentador con el dedo índice ampliando la apertura el guante por medio del bolsillo, para facilitar la maniobra.

Nota: Lo que queda totalmente estéril del personal del acto quirúrgico es la batola quirúrgica en su parte anterior de la cintura hasta los hombros y los guantes.

4.4 COLOCACION DE CAMPOS QUIRURGICOS

Para dar comienzo a una intervención, se limita mediante la aplicación de un antiséptico la superficie que comprende la región anatómica donde se lleva a cabo la operación; en este caso la cara y cavidad oral.

Se define generalmente a esto como paños estériles destinados a delimitar el campo operativo y a cubrir todas las partes restantes del cuerpo del paciente, la colocación de los campos quirúrgicos en una intervención de cabeza y cuello cualquiera que sea se realiza de la siguiente manera:

1. El primer campo debe colocarse cubriendo todo el cuerpo del paciente éste presenta cuatro tiras en cada uno de sus extremos las cuales serán tomadas por dos profesionales desenrollando el campo quirúrgico y extendiéndolo a lo largo del cuerpo del paciente.
2. El segundo campo puede ir de dos maneras, uno con un turbante que cubra la cabeza o tres campos medios uno horizontal y dos verticales.
3. Es un campo que cubre la totalidad de la cabeza y cuerpo del paciente.

Para la fijación de los campos quirúrgicos estériles se utilizan múltiples tipos de pinzas como las kirmisson y backhaus que son las mismas pinzas de campo, algunas veces si el profesional lo desea se utilizan para la fijación puntas de material irreabsorbible.

4.5 DISPOSICION DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO PARA UNA INTERVENCION QUIRURGICA

4.5.1 Anestesiólogo. Es bueno enfatizar que el Anestesiólogo debe ubicarse en la cabecera del paciente, éste sin embargo realiza todos sus métodos de asepsia y antisepsia ya que estos impiden cumplir completamente su trabajo el cual incluye tomar la presión arterial, pulso, la temperatura y maniobrar los aparatos correspondientes a la anestesia, los cuales no presentan la asepsia y antisepsia correspondiente. El único momento en el que el Anestesiólogo utiliza guantes es en la intubación y en el momento de despertar el paciente.

4.5.2 Instrumentador. Debe ubicarse siempre que sea posible del mismo lado de la mesa de mayo y sobre el brazo más hábil del Cirujano; generalmente el derecho.

4.5.3 Cirujanos. Se ubican a lado y lado de la cabeza del paciente y en algunos casos detrás.

4.5.4 Primer ayudante. Se coloca al frente del Cirujano y algo desplazado hacia la derecha.

4.5.5 Circulante. La presencia de la Circulante en la sala de cirugía es obligada; ella deposita los materiales y algún tipo de instrumental destinados a esa sola operación, y desde allí los va lanzando al Instrumentador a medida que los solicite en la mesa de mayo o a la mesa semicircular.

Esta intervención de la Circulante debe ser útil para sus funciones y no debe dificultar el tránsito y movilidad dentro del quirófano.

Debe así mismo desplazarse por todo el quirófano sin guantes pero con traje quirúrgico sin intervenir directamente en el acto quirúrgico, esperando cumplir cualquier orden de los profesionales.

4.6 UBICACION DE ELEMENTOS AUXILIARES

Si resulta muy importante la ubicación de los miembros del equipo, no lo es menos el de los elementos auxiliares que rodean la sala de operaciones; tales elementos son los siguientes:

- a) **Mesa de mayo:** Se ubica a la derecha y del mismo lado del Cirujano y en frente del Instrumentador para mayor visibilidad de éste. En la mesa de mayo se ubica el

instrumental principal para la cirugía propiamente dicha. Generalmente va cruzada sobre las piernas del paciente y lo suficientemente elevada sobre el plano de operaciones.

- b) **Mesa semicircular:** En esta mesa va ubicado el instrumental que puede ser utilizado en caso que el Cirujano lo requiera; también gasas, hojas de bisturí, materiales requeridos para la operación y guantes, camisones estériles, compresas, funda de la mesa de mayo estéril, riñoneras. Se encuentra ubicada al lado de la mesa de mayo girada hacia la izquierda o al respaldo del Instrumentador.

- c) **Máquina de anestesia:** Va ubicada siempre en la cabecera del paciente y a la derecha del Anestesiólogo y su auxiliar, salvo casos muy especiales.

- d) **Recipientes para residuos:** Fundamentales para mantener una correcta higiene del quirófano los cuales van cubiertos por bolsas plásticas de colores, en la bolsa roja irán las gasas o materiales contaminados de sangre, mientras que en las otras irán los materiales antisépticos desechables.

Se encuentran ubicadas entre el Cirujano y el Instrumentador aunque una caneca adicional se ubica

cerca a la puerta del quirófano, para así una vez terminado el proceso quirúrgico los profesionales despojen sus guantes y tapabocas desechables.

La Circulante se encarga de que ninguna gasa retirada del campo quede en el piso fuera de los recipientes de desecho.

e. Recipientes para ropa quirúrgica antiséptica:

Generalmente se utiliza una caneca plástica cubierta por una bolsa de tela, en la cual serán insertados los camisones, gorros y tapabocas de tela no estériles. Se encuentra localizada al lado de la puerta del quirófano.

f. Vitrina para material: Encontramos todo tipo de material, utilizados en la cirugía, y se ubican al lado y lado de la sala.

4.7 APARATOS DE ANESTESIA

Es muy importante el reconocimiento de los aparatos de anestesia ya sean para administrar cualquier agente anestésico de inhalación, o para la simple oxígeno-terapia en pacientes con insuficiencia respiratoria.

Todos los aparatos tienen un idéntico principio de funcionamiento.

Los equipos de anestesia están compuestos de tres partes esenciales:

- a. Sistema de almacenamiento de los elementos que vamos a administrar.
 - b. Sistema de dosificación de los mismos.
 - c. Sistema de administración al paciente.
-
- a. Comprende almacenamiento de agentes gaseosos y líquidos; los gaseosos se almacenan en cilindros y los líquidos en vaporizadores propiamente dichos.
 - b. Es la parte esencial de las máquinas y corresponden al tablero de columnas denominado flujómetro o rotómetros cuya función es la medición del gas respectivo en volúmenes, (mililitros o litros) por unidad de tiempo (minuto).
 - c. Puede ser de tres tipos:
 - * Sistema circular empleado en nuestro medio generalmente en adultos, son dos vías unidas en sus extremos.
 - * Sistema de ida y vuelta usado generalmente en niños, es una sola vía donde circulan vapores y anestésicos en un sentido y luego en el otro.
 - * Sistema de no reinhalación, usado en niños y en adultos, es como un circuito que consta de una válvula que permite el paso de gases de la

máquina al paciente, de un reservario balón para alojar la mezcla anestésica, y un conducto corrugado que facilita el accionar de el balón.

Basados en el concepto en que todos los aparatos tienen idéntico funcionamiento explicaremos sólo específicamente algunos de ellos:

- 1) **Vaporizadores:** Su función esencial es el almacenamiento de agentes líquidos y gaseosos.

Existen dos clases de vaporizadores universales y específicos.

Los vaporizadores actúan por circulación de una corriente gaseosa dentro del agente líquido y el resultado es poder dosificar el agente anestésico.

2. **Cilindros:** Aparato en el cual se encuentra el óxido nitroso y el gas es licuado. Estos cilindros son hechos en acero-molibdeno.
3. **Defibrilatoria:** Es un aparato que nos permite la reanimación del paciente cuando ha entrado en shock o crisis su sistema cardíaco.

4. **Máscaras respiratorias:** Permiten el paso del oxígeno u óxido nitroso según corresponda el paciente.

4.8 COMPORTAMIENTO DEL PERSONAL EN EL PROCESO QUIRURGICO

Es importante destacar que el cirujano será el jefe de todo el procedimiento quirúrgico ya que éste será la persona que impartirá órdenes e instrucciones al resto del personal.

Las únicas personas autorizadas para manejar instrumental estéril son: los Cirujanos, el Instrumentador y la Auxiliar.

Le corresponde al Instrumentador (ra) pasar el instrumento de tal manera que la punta activa esté de frente a él, el Cirujano deberá recibir el instrumento en la mano, con firmeza y así evitará la caída de alguno de estos.

Al devolver el Cirujano el instrumento el Auxiliar deberá limpiarlo con una compresa humedecida con suero y reubicarlo en la mesa.

El Instrumentador pasará las gasas y tendrá (en cuenta la cantidad de gasas) que recibirá la misma cantidad al regreso; teniendo en cuenta que el papel de la Instrumentadora es fundamental en el procedimiento

quirúrgico, porque ésta tendrá que estar pendiente del número de material, e instrumental que pasa al Cirujano, ya que el olvido del número de éstas (tales como gasas, pinzas) puede ser vital para el paciente; pues el olvido de alguno de estos materiales en la zona quirúrgica tratada puede traer graves consecuencias post-operatorias.

Todo el instrumental a pasar debe estar totalmente estéril, el Instrumentador no deberá desempeñar funciones a nivel de los aparatos quirúrgicos porque para esto está la Circulante.



CONCLUSIONES

- El conocer las técnicas de asepsia y antisepsia, así como el comportamiento en el quirófano, permite al Odontólogo desempeñarse con mayor profesionalismo y eficacia durante procedimientos quirúrgicos.

- El conocimiento de los medicamentos usados en anestesia y los parámetros que se deben monitorizar en un paciente son importantes para programar mejor los procedimientos y poder así mismo prever o detectar precozmente posibles complicaciones.

- Comprobamos que con mejores conocimientos, mayores perspectivas e interés de el Odontólogo alcanzará un lugar privilegiado a nivel hospitalario.

- Quisimos mostrar el manejo correcto de la historia clínica para así llegar a un diagnóstico adecuado reflejando y sintetizando las características de cada paciente.

- Con este trabajo quisimos mostrar las técnicas, dosis clases y preparaciones pre y post anestesia.

- Conseguimos tener claro la función de cada uno de los aparatos y materiales utilizados en una cirugía para lograr un correcto procedimiento quirúrgico.

- Quisimos dar un conocimiento al Odontólogo del funcionamiento y de la ubicación de cada uno de los aparatos, personal e instrumental requeridos en una sala de cirugía.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

MILLER, Ernest L. Prótesis parcial removible. Nueva Editorial Interamericana. 1975. México D.F.

ESCOBAR TRIANA, Jaime; ARISTIZABAL ARISTIZABAL, Gerardo; MURCIA GOMEZ, Alvaro. Urgencias en Cirugía. Premio Nacional de Ciencia Alejandro Escobal, 1972. 2a. edición.

VIAGGIO, Juan A. Cirugía para residentes. Editorial Acadia. Buenos Aires, Argentina. 1989.

Revista Escuela Colombiana de Medicina. Vol. 1 # 2. Julio-diciembre, 1988.

TABORDA, Luis Carlos; BURGOS DE TABORDA; Cecilia, TELLEZ, Jorge; VASQUEZ, Rafael. Principios de Semiología. Copyright 2a ed.. 1985.