UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

CLÍNICA INTEGRAL III

Extracciones dentales complejas

Integrantes: Balcázar Ariana, Bonilla Katherine, Cajas Brayan, Cevallos Génesis, Chávez Ana, Naranjo Estefany, Rivera Fabricio, Vimos Nicol

Semestre y paralelo: Noveno “A”
Docente: Dr. Raciel Sánchez

EXTRACCIONES DENTALES COMPLEJAS

Se presentan en situaciones donde el procedimiento se vuelve más complicado.

Dientes incluidos o que no pueden erupcionar adecuadamente por malposiciones o falta de espacio.

Malformación de raíces, dientes rotados o en mal estado, o pieza anquilosada

Odonto Excellence. Extracciones dentales complejas; ¿Cuándo es necesaria la cirugía?. Odonto Excellence. 2023 [citado 12 de junio de 2024]. Disponible en: https://odontoexcellence.info/extracciones-dentales/#:~:text=Las%20extracciones%20simples%20no%20requieren,requerir%20anestesia%20local%20o%20general.

DIFERENCIAS ENTRE EXTRACCIÓN COMPLEJA Y SIMPLE

	SIMPLE	COMPLEJA
CIRUGÍA	✗	✓
ANESTESIA	Solo anestesia local	Local más potente, o general
TIEMPO REQUERIDO	Corto	Moderado (depende de la dificultad)
FASES	Menos	Más
INCISIÓN	✗	✓
OSTEOTOMÍA U OSTECTOMÍA	✗	✓
ODONTOSECCIÓN	✗	✓
LIMPIEZA DEL ALVEÓLO	✓	✓
SUTURA	✗	✓

Odonto Excellence. Extracciones dentales complejas; ¿Cuándo es necesaria la cirugía?. Odonto Excellence. 2023 [citado 12 de junio de 2024]. Disponible en: https://odontoexcellence.info/extracciones-dentales/#:~:text=Las%20extracciones%20simples%20no%20requieren,requerir%20anestesia%20local%20o%20general.

INDICACIONES

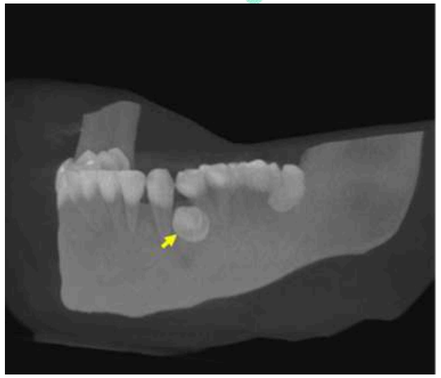
La exodoncia compleja se refiere a la extracción quirúrgica de dientes que presentan condiciones especiales que dificultan su remoción. Aquí tienes algunas indicaciones específicas para cada caso que mencionas

1. Dientes Impactados:

- Molar impactado: Cuando un tercer molar (muela del juicio) está impactado, es decir, está parcialmente o completamente cubierto por hueso o tejido gingival, puede requerir una exodoncia compleja. Esto puede involucrar la eliminación de hueso circundante o división del diente para facilitar su extracción.
- Caninos impactados: Los caninos superiores o inferiores a veces no erupcionan correctamente y quedan atrapados bajo el hueso o entre otros dientes. La extracción en estos casos puede requerir técnicas quirúrgicas para exponer y liberar el diente.

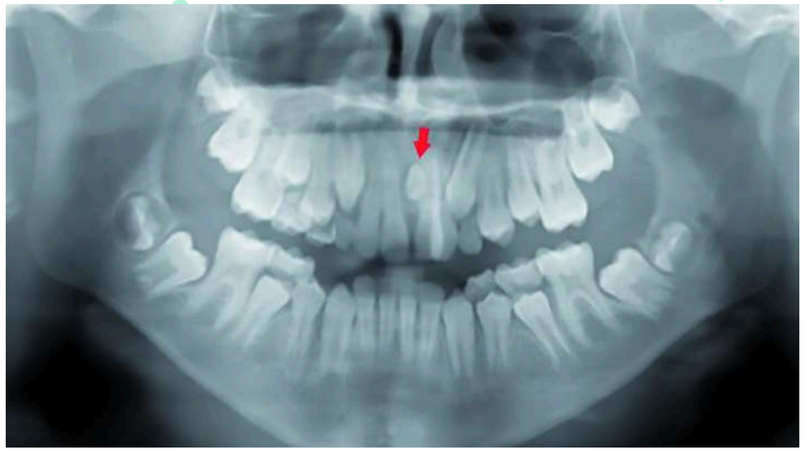
INDICACIONES

2. Malformaciones Dentales:
- Dientes fusionados: Cuando dos dientes están fusionados, la exodoncia puede implicar la separación quirúrgica de los dientes fusionados y la extracción de cada uno por separado.
- Dientes con anomalías de forma: Los dientes que tienen formas anormales o una raíz que se curva o se bifurca pueden ser más difíciles de extraer debido a la estructura irregular.



INDICACIONES

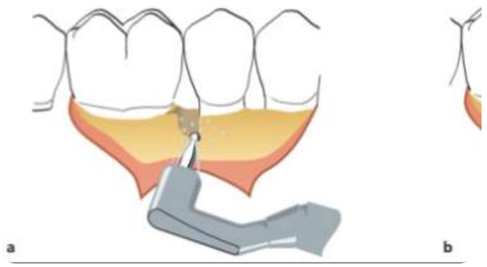
3. Dientes Supranumerarios:
   - Dientes adicionales: Cuando hay dientes supranumerarios (más dientes de los normales en la dentición), la exodoncia compleja puede ser necesaria debido a la ubicación inusual de estos dientes, que a menudo están mal posicionados y pueden interferir con la erupción o la alineación de otros dientes.



PASOS GENERALES PARA UNA EXODONCIA COMPLEJA

Anestesia

La anestesia generalmente se traduce en técnicas locales o en casos más severos la anestesia general.



Ostectomía

La realización de la ostectomía o eliminación del hueso alveolar es el objeto principal de la extracción quirúrgica.

Incisión

La incisión debe peritir la preparación de un colgajo bien irrigado, que presente la mínima injuria posible y que porporcione un capo operatorio amplio.

Extracción

Es el paso en que la pieza se retira de su lugar original, y se hace una vez realizada una correcta osetectomía u odontosección.

Disección del colgajo

Con el periostotomo de Freer se levanta el colgajo que tiene que ser mucoperióstico.

Cuidados postoperatorios

En este apartado se diseña el plan de cuidado del paciente para que la cirugía sea mejor tolerada; se aplican planes farmacol+ogicos y de cuidado personal.

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

ANESTESIA

El tipo de anestesia a utilizar suele ser la anestesia local, con la ayuda normalmente de otras medidas como la premedicación farmacológica, sedación endovenosa, utilización de óxido nitroso, etc., pudiendo llegar incluso a la indicación de la anestesia general con intubación nasotraqueal, según la gravedad del caso.

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

INCISIÓN

El colgajo será de grosor completa y se hará por vestibular.

El diente a extraer, sus raíces y su disposición condicionarán la forma del colgajo; suele hacerse en el surco gingivodentario

Deben realizarse con una sola descarga, son muy raros los casos donde se emplean dos descargas

En la zona de los incisvos del maxilar superior se debe evitar que la incisión afecte al frenillo labial.

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

DISECCIÓN DEL COLGAJO

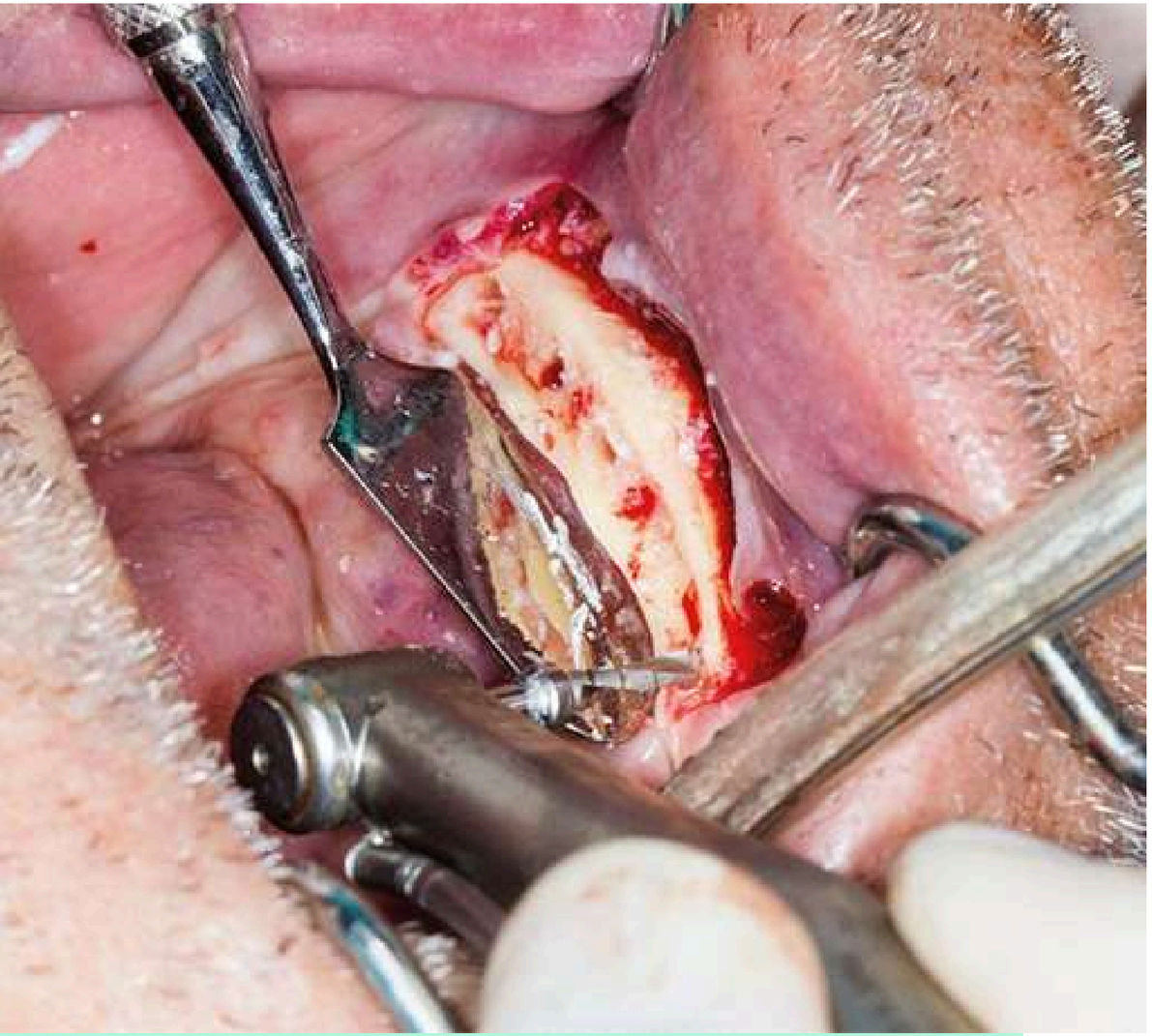
Con el periostotomo de Freer se levanta el colagajo mucoperióstico sin desgarrar ni traumatizar tejidos blandos

Se separa todo el colgajo en toda su extensión hasta descubrir el hueso e intervenir, sosteniéndolo y protegiéndolo con el separador de Minnesota

El colgajo debe contener el periostio, que debe ser tratado de forma delicada con el fin de no inducir retrasos en la curación

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

OSTECTOMÍA



La eliminación de la cortical ósea externa suele suprimir el principal factor de retención del diente en el alveólo. Se trata de elmiminar hueso para poder conseguir un buen punto de apoyo.

Se realiza normalmente con fresas de carburo tunsteno del n°8 montadas en piezas de mano y con una irrigación constante.

La fresa se aplica contra el hueso y el diente y su giro extirpa la superficie cortical externa requerida hasta la raíz a extraer o la zona que nos interese.

La cantidad del hueso a resecar es una altura equivalente a la mitad del diente o su tercio apical. La eliminación de la cortical debe ser económica porque luego habrá una reabsorción importante

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

OSTECTOMÍA

En el maxilar la cortical suele ser más delgada a nivel de los caninos, pero en la zona de molares y premolares puede ser más gruesa, pero siempre debe vigilarse la proximidad con el seno maxilar.

En la mandíbula la dificultad suele ser mayor por la densidad del hueso.

La resección ósea será tanto más importante cuanto más posterior sea la zona a la que queremos acceder ya que la cortical externa ba aumentando de grosor en sentido distal.

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

ODONTOSECCIÓN

La división dentaria se puede hacer con fresas quirúrgicas o con escolplo, generalmente o mejor los de tipo Zekrya con turbina sin hacer mucha fuerza porque las raíces suelen ser muy frágiles.

Cuando los dientes están en malposición podría estar indicada la odontosección en la zona coronal, separando completamente la corona de la raíz con una sección a nicel del cuello dentario.

La odontosección en dientes unirradiculares suele hacer más en premolares que en otros dientes del grupo anterior; se hacen más en casos de hipercementosis.

La odontosección en el grupo de piezas posteriores es más compleja y varía de pieza en pieza.

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

EXTRACCIÓN

La previa supresión de la cortical externa puede facilitar la prensión con fórceps para poder después realizar movimientos de lateralidad.

La luxación y la tracción vendrán condicionadas por la dirección de las raíces. Cuando se trata de raíces se extraen con botadores rectos o tipo de Pott o Winter

Si en el momento de la extracción desapareciera una raiz se debe a que fue súbitamente a los tejidos blandos a cavidades anatómicas cercanas.

En el maxilar superior es frecuente la introducción de restos radiculares en el seno maxilar aunque también pueden quedar enclavados en la membrana sinusal y hueso.

Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

MEDIDAS POSTOPERATORIOS

Es la que clásicamente se ha insistido a la hora de aplicar los tratamientos para controlar los síntomas postoperatorios, siendo también aquí fundamental nuestra actuación, de manera que en esta fase se llevarán a cabo distintas medidas y actuaciones

1. Medidas higiénico-dietético-posturales
2. Medidas físicas
3. Medidas farmacológicas
4. Recomendaciones para el tratamiento de los síntomas postoperatorio

Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

MEDIDAS HIGIÉNICO-DIETÉTICO- POSTURALES

DIeta blanda

Es importante no ingerir alimentos las 4-6 horas siguientes a la intervención, continuando después con una dieta líquida o blanda, preferiblemente fría o a temperatura ambiente

No fumar ni beber

Actuar como irritantes que dificultan y retrasan la cicatrización, favoreciendo la aparición de complicaciones

Descanso

Es importante no realizar trabajos o ejercicios físicos importantes los días siguientes, e intentar dormir con la cabeza en posición más alta que el cuerpo

Higiene bucal

Evitar cepillar la zona intervenida para no traumatizarla y evitar la pérdida de algún punto

Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

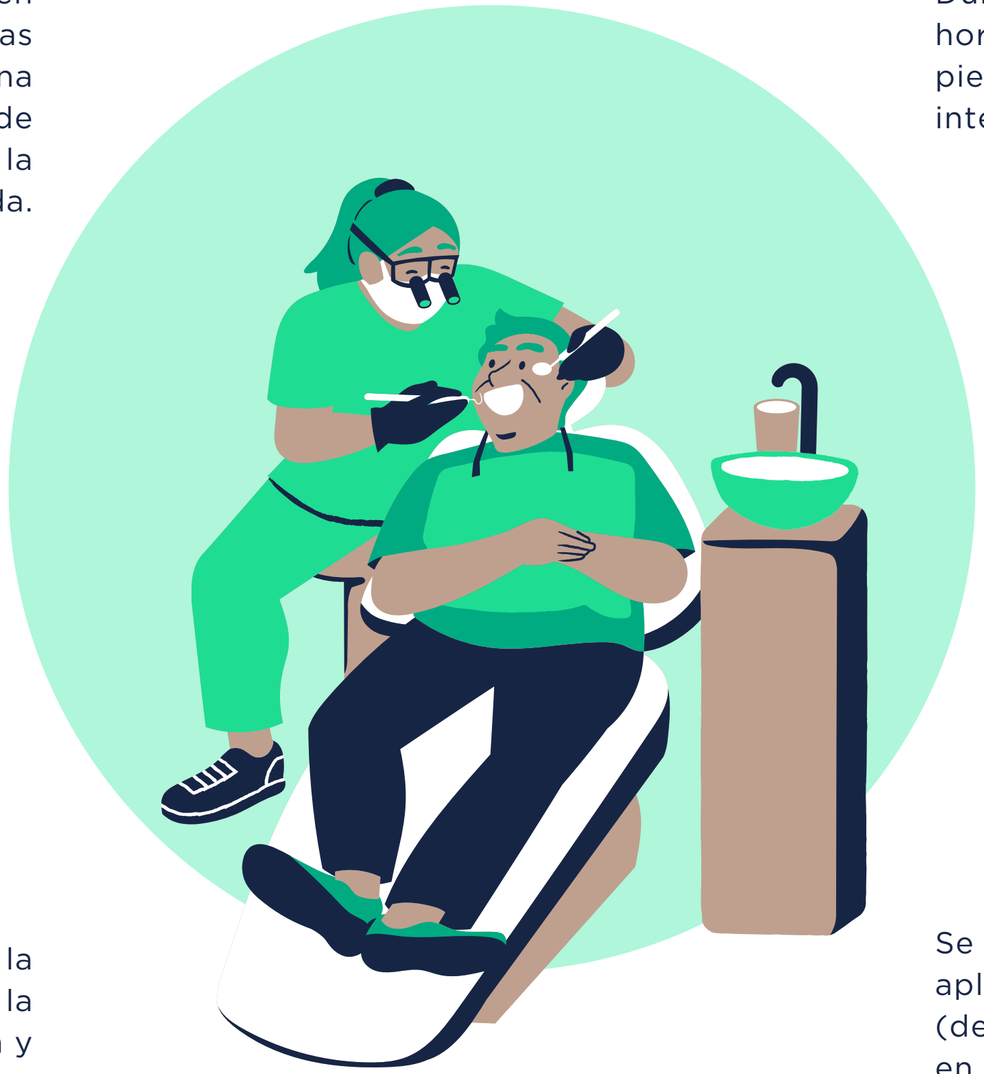
MEDIDAS FÍSICAS

La aplicación de clorhexidina en gel en la zona intervenida varias veces al día es también una buena medida preventiva de complicaciones infecciosas de la herida.

Con un colutorio (clorhexidina al 0,12%), alternando ambos

Al día siguiente de la intervención puede enjuagarse con agua hervida con sal o algún preparado farmacéutico similar (efecto osmótico)

El frío consigue evitar la congestión en la zona de la intervención, reduce el edema y el dolor, y disminuye el riesgo de hemorragia y hematomas.



Durante las primeras 24-48 horas puede aplicarse frío en la piel de la zona donde se intervino

Recomendamos disponer en la consulta de algunas bolsas diseñadas para tal fin y suministrarlas al paciente en cuanto se baja del sillón

Una bolsa de plástico con hielo envuelta en un paño o gasa que será la que entre en contacto con la piel

Se le recomendará que haga las aplicaciones a intervalos breves (de 10 minutos), para no enfriar en exceso la piel de la zona

Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

MEDIDAS FARMACOLÓGICAS

Con todo lo anteriormente expuesto, tenemos ya un largo camino recorrido para controlar el dolor y la tumefacción postoperatoria

- Es deseable dar la pauta por escrito al paciente o incluso mediante un pequeño esquema o dibujo. Normalmente pautamos un antiinflamatorio no esteroideo, dado que la etiopatogenia del dolor postquirúrgico está íntimamente relacionada con el proceso inflamatorio, asociándole a éste algún fármaco analgésico si es preciso, como veremos a continuación.

- Contar con la analgesia de rescate, es decir, que el paciente disponga de otro fármaco que asociado con el primero -bien de manera pautada si se prevé mayor dolor, o a demanda si lo consideramos oportuno-, permita controlar el dolor residual

- Utilizamos analgésicos puros o fármacos cuyo mecanismo de acción sea diferente al de los antiinflamatorios clásicos, como pueden ser el paracetamol, el metamizol o los opiáceos menores.

- Cada paciente es diferente al resto, por lo que los tratamientos no deben generalizarse sino que conviene individualizar la pauta, adaptándola a cada caso concreto, a cada intervención y a cada persona

Tabla 1. Principios fundamentales en el tratamiento farmacológico del dolor postoperatorio

1. Administración preventiva de los fármacos.
2. Pautar la dosis.
3. Utilizar analgésicos de rescate.
4. Individualizar la dosis para cada paciente.
5. Controlar los efectos adversos.

Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

RECOMENDACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE LOS SÍNTOMAS POSTOPERATORIOS

Una vez establecida la filosofía de los tratamientos, abordaremos a continuación los puntos concretos y prácticos del mismo.

Elección del fármaco

Los fármacos más utilizados para controlar los síntomas postoperatorios son los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), siendo los derivados del ácido propiónico

El ibuprofeno se administra a dosis de 200-400 mg/4-6 horas, siendo esta dosis eficaz y bastante segura para dolores leves o incluso moderados; puede aumentarse hasta 600 mg/6-8 horas, sin pasar de 2400 mg/día,

Para mejorar la biodisponibilidad del fármaco surgió en los últimos años la asociación del ibuprofeno con la arginina, aminoácido esencial que actuaría como transportador efectivo del AINE

Los inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa-2 -celecoxib, rofecoxib, valdecoxib, etc.-, aparecieron hace pocos años al mercado creando grandes expectativas

elevada eficacia en el modelo de extracción del tercer molar, su uso clínico ha revelado un aumento importante del riesgo de trastornos cardiovasculares de tipo trombótico

Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

ADMINISTRACIÓN PRECOZ Y DOSIS PAUTADA

La primera toma del AINE se aconseja realizarla antes de la intervención

El ibuprofeno se aconseja administrarlo de una a dos horas antes de la intervención

ketoprofeno tarda de 0,5 a 2 horas, el diclofenaco 2 horas, el naproxeno de 2 a 4 horas y el piroxicam de 3 a 5 horas

Se obtienen buenos resultados administrando igualmente el fármaco 30-60 minutos después de la cirugía

Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO PARA EL CONTROL DE LOS SÍNTOMAS POSTOPERATORIOS

Tabla 2. Protocolo de tratamiento del dolor y la inflamación tras una intervención cirugía bucal

Cirugía simple (Dolor previsto leve)	Paracetamol: 500 mg a 1g/ 6-8 h. v.o. o Ibuprofeno 400 mg/ 8 h. v.o. (o un AINE semejante a dosis equivalentes)
Cirugía grado medio (Dolor previsto moderado)	Ibuprofeno 400 mg-600 mg/6-8 h. v.o (o un AINE semejante a dosis equivalentes). Si el dolor no cede: AINE + Paracetamol 500 mg-1g/6-8 h v.o. entre tomas o + Metamizol 500 mg/ 6-8 h. v.o. entre tomas
Cirugía compleja (Dolor previsto intenso)	Ibuprofeno 600 mg/6-8 h. v.o (o un AINE semejante a dosis equivalentes) Asociado a: Paracetamol-codeína (500 mg/30mg) 2 comp/6-8 h v.o. entre tomas o Metamizol 1g/6h a 2g/ 8 h. v.o. o i.m. lenta entre tomas o Tramadol 100 mg/día hasta 50-100 mg/8 h entre tomas (elección del fármaco según intensidad) Si no cede o se supone edema intenso: Añadir: Metilprednisolona 40mg-125 mg v.o. o i.m. 1dosis/24 h (máximo 3-4 dosis)

Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

CUESTIONARIO

1. Una de las diferencias entre una extracción dental compleja y simple es:

1 En la compleja se realizan incisiones y en la simple no

2 En ambas se realiza osteotomia.

3 Las dos conllevan el mismo tiempo operatorio

4 La simple requiere de sutura y la compleja no

CUESTIONARIO

2. ¿Cuándo una extracción dental simple se convierte en compleja?

1 Cuando se trata de un diente unirradicular

2 Se presentan en situaciones donde el procedimiento se vuelve más complicado.

3 Se presentan en situaciones donde el procedimiento se vuelve más simple.

4 Cuando se trata de un diente anterior.

CUESTIONARIO

3. ¿Qué tipo de enfermedad cardiovascular se presentó a la administración de los inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa-2?

1. Arritmia
2. Infarto agudo de miocardio y accidentes cerebrovasculares
3. Enfermedad arterial periférica
4. Cardiopatía congénita

CUESTIONARIO

4. ¿Cuál es una medida higiénico-dietético- posturales?

1 No ingerir alimentos las 4-6 horas siguientes a la intervención, continuando después con una dieta líquida o blanda

2 No ingerir alimentos las 4-6 horas siguientes a la intervención, sin una dieta líquida o blanda

3 Durante las primeras 24-48 horas puede aplicarse frío en la piel de la zona donde se intervino

4 Enjuagarse con agua hervida con sal o algún preparado farmacéutico

CUESTIONARIO

5. ¿ Por qué el proceso de ostectomía es más complicado en la mandíbula?

1. Porque el hueso es mucho más denso que el maxilar.
2. Porque la mandíbula tiene más terminaciones nerviosas que el maxilar.
3. Porque la turbina tiene un efecto quelante en el hueso de la mandíbula
4. Porque se fractura con facilidad.

CUESTIONARIO

6. ¿Con qué sustancia se realiza una irrigación constante durante la ostectomía?

1 Suero fisiológico estéril o agua destilada

2 Clorehexidina por su efecto de sustantividad.

3 Con hidróxido de calcio para que pueda remineralizar el hueso.

4 Se hace sin refrigeración.

CUESTIONARIO

6. ¿Con qué sustancia se realiza una irrigación constante durante la ostectomía?

1 Suero fisiológico estéril o agua destilada

2 Clorehexidina por su efecto de sustantividad.

3 Con hidróxido de calcio para que pueda remineralizar el hueso.

4 Se hace sin refrigeración.

CUESTIONARIO

7. ¿En qué casos esta indicada una exodoncia compleja?

1. Dientes supranumerarios, dientes con malformaciones, dientes impactados
2. Dientes erupcionados.
3. Restos radiculares
4. Dientes dediduos

CUESTIONARIO

8. ¿Qué son los dientes supranumerarios?

1 Son dientes con hiperplasia

2 Son unidades dentales que numéricamente exceden la cantidad de dientes normal

3 Son dientes ausentes

4 Son dientes perdidos por caries

REFERENCIAS

1. Odonto Excellence. Extracciones dentales complejas; ¿Cuándo es necesaria la cirugía?. Odonto Excellence. 2023 [citado 12 de junio de 2024]. Disponible en: https://odontoexcellence.info/extracciones-dentales/#:~:text=Las%20extracciones%20simples%20no%20requieren,requerir%20anestesia%20local%20o%20general.

2.Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [Internet]. 2006 Ago [citado 2024 Jun 18] ; 28(4): 246-247. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582006000400006&lng=es.

3. Olate S, Alister JP, Soto M, Alveal R, Fuentes J, Thomas D. Extracciones e indicaciones de extracciones dentales en población rural chilena de 11 a 30 años. Av Odontoestomatol [Internet]. 2006 Abr [citado 2024 Jun 18] ; 22(2): 119-124. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852006000200003&lng=es.

4. Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytes.: “Cirugía Bucal”. Ediciones Ergon,. España 2011. 6. De Canales T. Alvarado E.

5. Romero-Ruiz MM, Herrero-Climent M, Torres-Lagares D, Gutiérrez-Pérez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE 2006;11(2):205-215.

¡GRACIAS!