

# **ANESTESIA EN CIRUGÍA PLÁSTICA**

Dra. I. COLL

HOSPITAL VALL D'HEBRON

## **INTRODUCCIÓN**

La cirugía plástica empezó como una especialidad dirigida a la cirugía reconstructiva de piel y tejidos blandos.

Abarca la totalidad del cuerpo.

Uno de los campos de actuación más importante es la cirugía de cara y cuello, aquí compite con la cirugía maxilofacial, especialmente en el tratamiento de fracturas, malformaciones congénitas y tumoraciones..

Ha sido pionera en el reimplante de nervios y tendones después de traumatismos y también en la realización de injertos libres microvascularizados.

Aunque abarca todo el espectro de pacientes, en general son jóvenes y sanos.

Con gran frecuencia los pacientes tienen por diversos motivos trastornos psicológicos, como depresiones, intentos de autolisis...

Es muy importante la visita preoperatoria, ya que disminuye en gran medida la ansiedad que comporta la intervención quirúrgica.

El estudio preoperatorio será esencialmente igual que para el resto de cirugía.

Hay que tener especial atención en:

- Dificultad de intubación, ya que la cirugía que se realiza en o alrededor de la vía aérea presenta mayor incidencia de intubación difícil. Es del 11 % frente al 2% de la cirugía en general. Es fundamental predecir una intubación difícil ya en el preoperatorio para poder realizarla sin complicaciones.

Condiciones tales como:

- Malformaciones congénitas
  - Secuelas de quemaduras de cara y cuello, como bridas y microstomia
  - Anquilosis de la ATM
  - Traumatismos faciales
  - Tumoraciones de cara y cuello, nos aumentarán este riesgo.
- Control de sangrado: Hay que pensar en la posibilidad de realizar una autotransfusión para intervenciones sangrantes y pacientes sanos.

## **PROTECCIÓN DE LAS VÍAS AÉREAS**

En esta cirugía es conveniente realizar una protección de las mismas mediante un taponamiento faríngeo posterior con venda de gasa húmeda ya que:

- Absorbe las secreciones y sangre allí acumuladas.
- Retiene fragmentos óseos y dentarios.
- Contribuye a la inmovilización del tubo endotraqueal, por bloqueo del mismo contra la pared posterior de la faringe.

Una vez intubado el paciente realizaremos una fijación cuidadosa del tubo endotraqueal, ya que una extubación peroperatoria podría ser catastrófica porque la reintubación puede resultar imposible.

## **TÉCNICAS DE CONTROL DE SANGRADO**

Mediante :

- Infiltración de vasoconstrictores, ya que ↓ el sangrado por vasoconstricción local.
- Profundizando la anestesia, lo que ↓ la respuesta simpática a los estímulos quirúrgicos.
- Manteniendo una ventilación controlada correcta → Normocapnia, pues la hipercapnia puede aumentar el sangrado porque aumenta la tensión arterial y provoca vasodilatación a nivel de la piel.
- Colocando al paciente en ligero Antitrendelenburg de 15 a 25 grados en la cirugía de cara y cuello, ya que esto facilita el retorno venoso con lo cual disminuye el sangrado.
- Realizando una hipotensión controlada moderada con P.A.M. > O = A 60 mm Hg, que están dentro de los límites de autorregulación cerebral.
- También con una hemodilución normovolémica ligera durante la intervención, compensando las pérdidas hemáticas mediante la infusión de coloides y cristaloides, pero hay que respetar ciertas contraindicaciones:
  - Anemia previa
  - Insuficiencia cardíaca
  - Angor inestable

## **TRANSFUSIÓN AUTÓLOGA PROGRAMADA**

Muy aconsejable en este tipo de pacientes, que son sanos, pero que a veces las pérdidas hemáticas pueden ser importantes, ya que no podemos descartar la transmisión de enfermedades víricas y los accidentes inmunológicos al realizar una transfusión homóloga.

La autotransfusión solo estará indicada si pensamos que la expectativa de transfusión está por encima del 40 % y esto se limita a grandes lipodistrofias abdominales, gigantomastias extremas o grandes liposucciones, en las que se extrae gran cantidad de tejido adiposo y esto comporta un gran secuestro sanguíneo.

El protocolo utilizado para la misma es el estándar.

Hay que tener presente ciertas contraindicaciones:

- Pacientes mayores de 70 años
- Cardiopatías importantes
- Pacientes neoplásicos
- Diabetes insulino dependientes
- Hepatitis “C” o “HIV+”
- Pacientes sépticos

## **COLOCACIÓN DEL PACIENTE**

Posiciones incorrectas pueden ocasionar secuelas nerviosas por compresión o elongación de los mismos.

Las posiciones semisentadas nos pueden aumentar el índice de embolismo aéreo venoso.

También podemos tener cambios hemodinámicos durante la colocación del paciente, por lo que es conveniente movilizar al paciente despacio, a fin de no tener cambios bruscos en la presión arterial.

La perfusión de los tejidos puede verse alterada según la colocación del paciente y hay que tenerlo presente, en especial la perfusión pulmonar en un paciente obeso y colocado en posición supina.

## **TIPOS DE PACIENTES**

- Ansiosos
- Ansiosos por la Intervención
- Confiados

Los clasificamos así porque en muchos casos llegan a la especialidad con un informe o tratamiento psiquiátrico, ya que su patología les afecta desde el punto de vista psicológico.

## **PACIENTES ANSIOSOS**

Estos pacientes presentan generalmente una patología crónica y han sido intervenidos en múltiples ocasiones.

Aceptan mal la anestesia y refieren malas experiencias anteriores. También exigen hipnosis rápidas dificultan la venoclisis, rechazando la intervención a veces en el mismo momento de ir a quirófano, o incluso ya en él.

Entre ellos están:

- Secuelas de quemaduras
- Malformaciones congénitas
- Reconstrucción tras cirugía oncológica
- Secuelas de traumatismos faciales

## PACIENTES ANSIOSOS POR LA INTERVENCIÓN

Incluimos aquí la patología aguda y aquellas enfermedades que para el paciente son más visibles que dolorosas.

Entre ellos están:

- Patología aguda → Traumatismos óseos faciales
- Enfermedades locales → Osteomielitis
- Patología oncológica → T. Basocelular - Melanomas

De la clasificación anterior destacaremos los traumatismos óseos faciales, por su frecuencia y particularidades de los mismos.

### TRAUMATISMOS ÓSEOS FACIALES

El principio básico que seguirá el cirujano será la reducción e inmovilización de la fractura, para poder obtener un buen resultado funcional y estético.

Los dividiremos en :

- F. Maxilar inferior: Son los más frecuentes, la proporción es de 4 a 1 respecto al maxilar superior.
- F. Maxilar superior y huesos adyacentes clasificados según Lefort en:
  - Lefort I → Fractura maxilar superior por encima de la arcada dentaria.
  - Lefort II → Fractura piramidal del maxilar superior
  - Lefort III → Fractura horizontal que pasa por las fisuras orbitarias superiores, corresponde a la disyunción craneofacial.
- F. Arco cigomático → Si hay desplazamiento posterior del mismo puede dificultar la intubación por bloqueo de la A.T.M.
- F. Malar
- F. Nasal

En estos traumatismos puede verse alterada la permeabilidad de la vía aérea, las causas de obstrucción serán:

- Fragmentos óseos y tejidos blandos desplazados
- Grandes hematomas y hemorragias
- Edemas
- Cuerpos extraños

El TRATAMIENTO será:

- Si hay síntomas de asfixia → Intubación traqueal urgente.
- No intubación nasotraqueal sin antes descartar fracturas de base de cráneo, a fin de evitar las falsas vías intracraneales.
- Traqueotomía previa a la intervención en caso de destrucción importante del macizo facial.
- En las heridas por arma de fuego → Tratamiento urgente antes de seis horas, ya que la morbilidad debida a las complicaciones infecciosas esta directamente relacionada al tiempo transcurrido entre la agresión y la intervención quirúrgica.
- Descartar patología asociada como contusión abdominal, neumotorax, taponamiento cardíaco, coma etílico y otras fracturas que puedan quedar enmascarada por la espectacularidad de las lesiones faciales.

- Si hay disminución de la apertura bucal, ver si esta es refleja por dolor, o mecánica por desplazamiento de las estructuras faciales y bloqueo de la A.T.M.

En el primer caso, al dormir el paciente este abrirá la boca y el paciente se podrá intubar con normalidad.

En el segundo caso si hay bloqueo de la A.T.M. aunque durmamos al paciente y lo relajemos este no abrirá la boca, por lo que la intubación resultará difícil o imposible.

- En caso de cerclaje intermaxilar se colocará una sonda nasogástrica para la alimentación del paciente en el postoperatorio.

Se aspirará el estómago y se darán drogas antieméticas para evitar el vómito.

También tendremos en la cabecera del paciente unas tijeras o corta alambres, para poder cortar el cerclaje en caso de que el vómito se produzca.

Estos pacientes deben pasar a una sala de cuidados postoperatorios al finalizar la intervención.

## **PACIENTES CONFIADOS**

Se trata de pacientes que confían que el acto quirúrgico les va a producir una satisfacción generalmente desde el punto de vista estético.

Entre ellos están:

- Alteraciones mamarias:

- Gigantomastias
- Hipoplasia mamaria
- Ginecomastia
- Asimetría mamaria

- Exéresis adiposas:

- Liposucciones
- Lipodistrofias → Enfermedad de Madelung
- Lipectomias, en esta cirugía es importante ver si hay trastornos respiratorios en el preoperatorio, pues en el postoperatorio pueden agravarse debido al aumento de la tensión abdominal que se produce.

Si el despegamiento abdominal es importante hay que realizar profilaxis antitrombótica, debido a la posibilidad de un tromboembolismo pulmonar en el postoperatorio.

- Deformidades nasales:

- Rinoseptoplastias

## **ELECCIÓN DEL TIPO DE ANESTESIA**

Dependerá del tipo de intervención a realizar y de las características particulares de cada paciente.

Puede ser:

- A. Local
- A. Regional
- A. General Ambulatoria
- A. General con Hospitalización

## **ANESTESIA LOCAL**

- Mediante la infiltración o bloqueos tronculares con anestésicos locales.
- Hay que descartar posibles alergias.
- Tener a nuestro alcance un equipo básico de reanimación.
- Los anestésicos locales del grupo éster dan reacciones alérgicas con más frecuencia, los del grupo amida son más seguros.
- No debemos sobrepasar las dosis máximas para cada tipo de anestésico local.

## **ANESTESIA REGIONAL + SEDACIÓN**

- Se realizará para la cirugía de extremidades ya sean superiores o inferiores.
- En la cirugía de extremidades superiores la técnica anestésica más utilizada es el Bloqueo del Plexo axilar por vía axilar, mediante neuroestimulador.
- También podemos utilizar la anestesia Regional endovenosa, que presenta casi un 100% de éxitos, pero tiene un inconveniente importante, que es la pérdida del bloqueo al suprimir el torniquete.
- En cirugía de extremidades inferiores utilizamos:

- Anestesia epidural
- Anestesia intradural

La elección se realiza según la localización, la extensión de la lesión a tratar y la duración de la intervención.

- Contraindicaciones :
  - Sepsis
  - Terapia anticoagulante
  - Coagulopatía
  - Paciente que no coopere

## **ANESTESIA GENERAL AMBULATORIA**

- Indicada en:
  - Intervenciones de corta duración
  - Intervenciones no sangrantes
- Utilizaremos anestésicos y analgésicos de vida media corta.
- Control postoperatorio en una sala de despertar, hasta la total recuperación de la anestesia.
- Debemos contar con la presencia de un familiar o acompañante para el traslado del paciente a su domicilio y posterior control en el mismo.

## **ANESTESIA GENERAL CON HOSPITALIZACIÓN**

- Indicada en:
  - Intervenciones sangrantes

- De larga duración
  - De gran agresividad quirúrgica
  - Que presenten problemas de alimentación posterior
  - También en pacientes A.S.A. III o IV con patología asociada importante.
- Dentro de las intervenciones de larga duración destacaremos los INJERTOS LIBRES MICROVASCULARIZADOS, son intervenciones complejas de larga duración, más de ocho horas, pues comportan sutura arterial y venosa.
- En estas intervenciones lo más importante es mantener al paciente normotenso vasodilatado, caliente, con buen relleno capilar, a fin de evitar el vasoespasmo y garantizar la supervivencia de los injertos.
- También es aconsejable realizar una hemodilución ligera y la utilización de expansores del plasma ya que son antiagregantes plaquetarios y favorecen la microcirculación.
- Cristaloides 7 ml.Kg. h.durante la intervención.
  - Reemplazar las pérdidas hemáticas solo si son importantes.
  - Coloides 7 ml. Kg. ( 500 ml. ) al día, durante tres días.
- No utilizaremos nitroso en intervenciones de más de seis horas de duración.
- Realizaremos una protección de las zonas de apoyo, a fin de evitar las escaras por presión.

## **POSTOPERATORIO**

- Los resultados de la cirugía plástica pueden ser influenciados por el modo de despertar de la anestesia y los primeros cuidados postoperatorios.
- Se puede ver aumentado el riesgo de hematomas por:
  - Despertar tormentoso: Agitación y lucha con el tubo endotraqueal.
  - Hipertensión súbita, puede ser efecto rebote a la hipotensión realizada en el período operatorio.
  - Temblores debidos a hipotermia, es necesario utilizar mantas térmicas para evitarlos.
  - Esfuerzos debidos a náuseas y vómitos postoperatorios, provocados por la deglución de sangre o aire al ventilar al paciente.
- Todo lo anterior con hipotensión importante, puede comprometer la supervivencia de los colgajos libres y pediculados.
- El dolor postoperatorio puede ser muy variable, aunque en gran parte de estos pacientes no es muy intenso, especialmente si se han utilizado anestésicos locales.
- En muchas ocasiones el dolor es por compresión debido a edemas, sobre todo en la cirugía de cabeza y extremidades, por lo que elevar la zona operada, aplicar frío local y administrar antiinflamatorios nos ayudará a disminuir los edemas y por tanto el dolor.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Goldstone and Pollard. Handbook of Clinical Anesthesia. Plastic Surgery.R.Greenbaum.  
Ed.Churchill Livingstone.

Thomas A.Nique. Anesthesia for Facial Plastic Surgery.  
Ed.Thieme

R.Abadir.G.Humayun. Anesthesia for Plastic and Reconstructive Surgery.  
Ed.Mosby Year Book