

COMPLICACIONES LOCALES Y GENERALES DE LA ANESTESIA LOCAL EN EL PACIENTE INFANTIL

Accidentes y complicaciones locales**A) Accidentes inmediatos****1. Dolor**

El dolor durante la administración del líquido anestésico puede estar producido por diferentes motivos: la punción y lesión de un determinado nervio ocasionará un dolor que persistirá horas o días, el desgarro de los tejidos gingivales y sobre todo del periostio es causa de molestias postoperatorias de intensidad variable; estos dolores postanestésicos hay que distinguirlos de los dolores postoperatorios.

El dolor de la punción, sobre todo en algunas zonas, por ejemplo, en la región labial superior puede ser disimulado mediante alguna maniobra distractora, como puede ser la tracción del mismo. Se han comprobado los efectos de la distracción en el control del dolor en niños de entre 3 y 7 años, encontrándose que determinadas técnicas, como respiraciones profundas y soplar el aire, tienen algunas ventajas durante la administración del anestésico local en niños.

En niños mayores de 5 años se recomienda el uso de anestesia tópica y se recomienda hacer una inyección lenta (2 minutos de duración) del anestésico; por lo que se hace necesario tener la habilidad de distracción del niño en ese momento.

También se puede producir dolor por desgarro del periostio en la inyección subperióstica.

2. Rotura de la aguja de inyección

La rotura de la aguja de punción, en el momento actual, puede considerarse un accidente excepcional. La extracción tardía de una aguja rota que ha desaparecido en el interior de los tejidos, es francamente difícil y se realizará siempre bajo control radiológico y objetos radioopacos guía.

Para evitar una rotura se debe usar agujas de buena calidad y no doblarlas, que el paciente no realice movimientos bruscos inesperados (debemos tener controlados los movimientos del niño en todo momento), que usemos una técnica correcta y que no perdamos de vista el lugar de la punción.

Dentro de esta excepcionalidad, el lugar de más frecuente rotura es en la punción a nivel mandibular, concretamente en la anestesia del nervio alvéolo-dentario inferior, aunque también hay casos descritos de rotura en la parte posterior del maxilar superior que, además, fue seguido de infección de la zona.

3. Hematoma

A veces, durante la punción de la solución anestésica, se producen heridas vasculares y se desgarran vasos, aunque este accidente es poco frecuente. La simple punción de un vaso sanguíneo origina una salida de sangre de intensidad variable según la región inyectada y las características del paciente.

4. Parálisis facial

Cuando en la anestesia del nervio dentario inferior se ha penetrado con la aguja por detrás de la rama ascendente, se inyecta la solución en la glándula parótida. Con esto aparece una parálisis facial que durará tanto como la anestesia dure, aunque sin duda es un accidente alarmante para el paciente.

5. Parálisis del velo del paladar

Si la punción y depósito de la solución anestésica se realizan en la zona posterior al conducto palatino posterior o se bloquean los nervios palatinos medio y posterior se producirán molestias deglutorias y fonatorias por anestesia del paladar blando; de igual modo, se producirá la anestesia de los músculos estafilinos con parálisis del velo del paladar y trastornos fonatorios y de la respiración.

6. Isquemia de la piel de la cara

En algunas ocasiones a raíz de cualquier anestesia se nota sobre la piel de la cara del paciente zonas de intensa palidez debidas a la isquemia sobre esta región.

7. Inyección de las soluciones anestésicas en los órganos vecinos

El líquido puede inyectarse en las fosas nasales durante la anestesia del nervio nasopalatino, ocasionando una pequeña hemorragia, sin más problemas, pero que suele alarmar al paciente.

La inyección en la órbita durante la anestesia de los nervios dentarios anteriores o maxilar superior puede acarrear diplopía y estrabismos que duran lo que el efecto anestésico.

8. Accidentes oculares

Los accidentes oculares relacionados con las técnicas de anestesia local para uso dental son extremadamente infrecuentes. La descripción de la visión doble (diplopia) que sigue a la anestesia del nervio alvéolo-dentario inferior está descrita desde hace tiempo en la literatura.

9. Inyección intravascular

La inyección intravascular es un accidente indeseable de la aplicación de la anestesia local; las reacciones adversas que sobrevienen a este método pueden ser graves. Por ello la importancia de hacer la aspiración en el momento de la inyección.

B) Accidentes mediatos

1. Persistencia de la anestesia

Puede ocurrir después de una lesión nerviosa en la punción. El nervio se regenera lentamente y después de un periodo de tiempo variable se recupera la sensibilidad.

2. Infección en el lugar de la punción

La bacteria que causa la infección del tracto de la aguja puede proceder de tres fuentes: la misma sustancia que se inyecta, el ambiente de la consulta dental y la propia microflora del paciente.

El desarrollo de la infección del tracto de la aguja depende del status de los mecanismos de las defensas del paciente y del número y virulencia de las bacterias inoculadas. Los síntomas de la infección van desde una mialgia prolongada y disfunción muscular a la infección aguda de los espacios tisulares y septicemia.

3. Dolor.

Este fenómeno ocurre generalmente cuando se lesiona el periostio; el ejemplo típico de ello, es la anestesia subperióstica o cuando sin ser así, en una anestesia infiltrativa supraparióstica se coloca mal el bisel de la aguja.

Puede haber dolor, también, en la inyección anestésica de los músculos.

La lesión de los troncos nerviosos por la punta de la aguja puede originar también neuritis persistentes.

4. Necrosis.

La necrosis más típica era la de la fibromucosa palatina, en relación fundamentalmente con la inyección de excesiva cantidad de solución anestésica que además contuviese una gran concentración de vasoconstrictor. La escara se desprende en unos cuantos días, dependiendo de la extensión y, posteriormente, comienza un dilatado proceso de granulación por segunda intención.

5. Síndrome de Frey.

Es un síndrome de etiología dudosa, por irritación de la cara interna mandibular, que cursa con signos de sudoración, calor y rubor en la región auriculotemporal en el momento de la ingestión.

6. Irritación por contaminación iónica.

Cuando la jeringa permanece cargada durante mucho tiempo antes de la inyección, la solución anestésica puede contaminarse con los iones de cobre del interior de la aguja, con la manifestación clínica de edemas al cabo de dos o tres días o de persistencia anormalmente larga de los efectos anestésicos.

7. Automordeduras

Es relativamente frecuente en los niños, la automordedura de los labios, generalmente el inferior, aunque también en la mucosa yugal, lengua o incluso arañazos en la piel, durante el tiempo en que éstas zonas permanecen insensibles tras la administración de una solución anestésica local.

Bastará con que el niño esté informado del problema y que los padres estén atentos durante el tiempo que dure la sensación de insensibilidad.

8. Trismus y afectación muscular

La aparición de trismus es poco común, pero se presenta más cuando se bloquean los nervios alveolodentario y lingual y se infiltra la región posterior del maxilar superior.

Complicaciones sistémicas

Los efectos sistémicos de los agentes anestésicos locales pueden dividirse en tres grandes categorías: toxicidad del medicamento, reacciones alérgicas y reacciones psicógenas. La gran mayoría de las reacciones sistémicas están relacionadas con los medicamentos o son de naturaleza psicogénica.

1) Reacciones sistémicas

A) Toxicidad

No sobrepasar las dosis máximas de cada uno de los anestésicos.

- PESO /10: MAX N° DE CARPULES

2) Sistema nervioso central

Las reacciones sobre el SNC pueden producir excitación y/o depresión yendo desde nerviosismo hasta parada respiratoria.

La sintomatología clínica del cuadro tóxico puede aparecer inmediatamente a la administración o unos minutos después como reacción más retardada. Se inicia con desorientación, palabras incoherentes, zumbidos de oídos, cefalea, náuseas y vómitos.

3) Sistema cardiovascular

Los efectos tóxicos sobre el sistema cardiovascular se van a producir en líneas generales por el siguiente orden: depresión de la contractilidad, excitabilidad y velocidad de conducción, disminución del volumen/minuto, hipotensión ligera-moderada, vaso- dilatación periférica, hipotensión severa, bradicardia sinusal y colapso cardiovascular.

B) Reacciones alérgicas

Las reacciones alérgicas se dan principalmente con los anestésicos tipo éster (procaína, dibucaina, tetracaina) y van desde dermatitis hasta reacciones de respuesta anafiláctica, que cuando aparecen suelen ser de extrema gravedad. Los signos clínicos más típicos son: eritema, prurito, urticaria o dermatitis exfoliativa.

C) Reacciones psicógenas

Las reacciones psicógenas son, probablemente, las reacciones adversas más comúnmente asociadas con la administración de los anestésicos locales. Debido a la naturaleza insidiosa de estas reacciones, a menudo se atribuyen equivocadamente a la toxicidad o a reacciones de hipersensibilidad.

La fuente de este tipo de reacciones se encuentra en la ansiedad ante el tratamiento o la punción anestésica.

Como reacciones psicógenas suelen presentarse dos cuadros:

- 1) El síncope vasovagal o síncope vasodepresor es la reacción psicogénica más común y se caracteriza por signos prodrómicos como sudoración, palidez, náuseas, confusión mental, mareo, taquicardia, hipotensión y, a veces, contracciones tónico-clónicas.
- 2) El síndrome de hiperventilación se ve precipitado por una ansiedad excesiva y se caracteriza por una respiración rápida y poco profunda.