

Bloqueo del Plexo Cervical Superficial para Cirugía Menor de Cuello

Superficial Cervical Plexus Block for Minor Neck Surgery

¹José Manuel Albisua-Vergara. Médico Anestesiólogo adscrito al Hospital Christus Muguerza UPAEP, ²Sergio Julián-Gali. Médico Anestesiólogo adscrito al Hospital Christus Muguerza Hospital UPAEP, ³Denisse Angélica Bremont-Panes. Médico Residente de tercer año de Anestesiología del Hospital Christus Muguerza Hospital UPAEP. ⁴Mildret Astrid González-Aguilar. Médico Residente de primer año de Anestesiología del Hospital Christus Muguerza UPAEP.

Anestesia en México 2021; 33(3):

Fecha de recepción abril 2021

Fecha de revisión junio 2021

Fecha de publicación septiembre 2021

Resumen

El plexo cervical se encuentra situado en profundidad al músculo esternocleidomastoideo y formado por las raíces anteriores de C2-C3-C4. Es una técnica indicada para cirugías de corta duración, poco complejas y en pacientes colaboradores. Bloqueo cervical superficial guiado por anatomía, complementado con sedación i.v. para cirugía menor de cuello.

Palabras clave: Bloqueo de plexo cervical superficial, cirugía menor de cuello.

Abstract:

The cervical plexus is located deep into the sternocleidomastoid muscle and formed by the anterior roots of C2-C3-C4. It is a technique indicated for short-term, less complex surgeries and in collaborating patients. Superficial cervical block guided by anatomy, supplemented with i.v. sedation, for minor neck surgery.

Keywords: superficial cervical block, minor neck surgery.

Introducción

El plexo cervical se encuentra situado en profundidad al músculo esternocleidomastoideo y formado por las raíces anteriores de C2-C3-C4 que, saliendo de los agujeros de conjunción, pasan posteriormente a la arteria vertebral donde proporciona ramas superficiales (Nervio occipital, Nervio auricular, Nervio supraclavicular y Nervio accesorio espinal) y ramas profundas participan a través de C3 y C4 en la formación del Nervio frénico (2,6).

El bloqueo de plexo cervical superficial es una técnica indicada para cirugías de corta duración, poco complejas y en pacientes colaboradores, aunque podríamos encontrar indicación de esta técnica en pacientes de alto riesgo y así evitar anestesia general y asegurar estabilidad hemodinámica. Con esta técnica hemos evitado las punciones repetidas por parte del equipo de cirugía, así como brindarle al paciente confort y analgesia por aproximadamente dos horas.

Preparación (1)

Colocar al paciente en posición supina o semifowler con la cabeza mirando hacia el lado contrario a ser bloqueado. Marcar las referencias importantes con un marcador

- El proceso mastoides
- El borde posterior del esternocleidomastoideo (solicitarle al paciente a levantar la cabeza)
- El proceso transverso de C6
- Dibujar una línea desde el proceso mastoides al proceso transverso de C6. Marcar el punto medio de esta línea, el cual a menudo corresponde al punto en el cual la vena yugular externa cruza el borde posterior del esternocleidomastoideo. Este es el punto en el cual las ramas del plexo cervical superficial emergen de lo profundo hacia los músculos. Este es el objetivo para la inserción de la aguja.

Técnica anestésica empleada (1)

- Preparar el campo limpiando la piel con una solución antiséptica y posicionando los campos estériles.
- Identificar la zona objetivo para la inserción inicial de la aguja en el borde posterior del esternocleidomastoideo en el punto medio de una línea que conecta el proceso mastoides al proceso transverso de C6.
- Realizar una pápula superficial de anestésico local en el sitio de inserción de la aguja.
- Puncionar la piel en la zona objetivo con una aguja 22G.
- Instilar 10 mL de lidocaína al 2% vía subcutánea a lo largo del borde posterior del músculo esternocleidomastoideo y profundamente en el músculo.
- Aspirar intermitentemente para evitar la inyección intravascular.
- Latencia de 10 a 20 minutos.

Caso clínico 1

Femenino de 66 años, niega alergias, antecedente de hipertensión arterial desde hace 10 años, manejada con losartan 50 mg cada 24 horas, hipotiroidismo desde hace 10 años, manejada con levotiroxina, 50 µg día, resistencia a la insulina únicamente en manejo con dieta. Antecedentes anestésicos anestesia general balanceada (AGB) hace 10 años. Disectomía lumbar dos niveles, lipoescultura hace cinco años. Familiares refieren que en cirugías previas les mencionaron que su familiar tenía predictores de vía aérea difícil (VAD).

Antecedente de Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) hace siete años. Peso 80 kilos, talla 1.55, ASA III con diagnóstico de tumoración en cuello derecho en estudio. Programada para resección de este, tensión arterial (TA) 154/78, frecuencia cardíaca (FC) 69, saturación periférica de oxígeno (SatO₂) 96%. Exploración física: Mallampati III, PA 3, circunferencia cuello 31 centímetro. Ayuno ocho horas.

Manejo anestésico

Bloqueo cervical superficial, con 10 mL de lidocaína al 2%, bajo la técnica ya descrita.

Manejo de sedación

Fentanilo dosis total 150 µg con midazolam dosis total 3 mg. Analgesia manejada con paracetamol un gramo i.v, con clonixinato de lisina 100 mg en solución salina de 100 mL.

La paciente se mantuvo hemodinámicamente estable durante todo el acto quirúrgico, signos vitales T/A de 130/78, FC 60, SatO₂ 99%, fracción inspirada de oxígeno (FiO₂) 28%.

Tiempo quirúrgico 60 minutos. Tiempo anestésico 80 minutos. No se reportaron incidentes ni accidentes.

Caso clínico 2

Femenino de 35 años de edad, con diagnóstico de ganglio en cuello en estudio, niega alergias, antecedente de hipotiroidismo sin mencionar tiempo de evolución, bajo tratamiento con levotiroxina 150 µg cada 24 horas, antecedentes quirúrgicos de cesárea hace dos años. Antecedentes anestésicos: Bloqueo espinal (BSA) hace dos años, sin incidentes ni accidentes. Peso: 64 kg, talla 162 cm. TA 96/64, FC 72, FR 12, SatO₂ 97% índice de masa corporal (IMC) 24. ASA I, Mallampati II, Patyl A <6.

Técnica anestésica

Bloqueo cervical superficial, debido a que el ganglio se encontraba a nivel submandibular. Técnica previamente descrita. Dosis: lidocaína 2% 10 mL.

Manejo de sedación

Fentanilo dosis total 150 µg más midazolam dosis total tres mg. La paciente se mantuvo hemodinámicamente

estable. Signos vitales: TA 93/58, FC 77, SatO₂ 98%. Analgesia: Paracetamol un gr i.v, con ketorolaco 60 mg i.v, tiempo quirúrgico: 40 min. Tiempo anestésico 60 min. No se reportaron incidentes ni accidentes.

Caso clínico 3

Masculino de 56 años de edad, con diagnóstico de lipoma cervical en triángulo posterior de cuello de aproximadamente seis centímetros. Niega alergias, antecedente de diabetes mellitus tipo II desde hace ocho años, tratada con glucovance 500 mg cada 24 horas. Hipertensión arterial de reciente diagnóstico sin tratamiento. Discopatía degenerativa cervical diagnosticada hace dos años. Peso 65 kg, talla 165 cm, Asa III, Mallampati II, Patyl A 2, TA 160/90, FC 90, SatO₂ 95%,

Técnica anestésica

Debido a la discopatía degenerativa cervical se aplica bloqueo cervical superior, con la técnica previamente descrita. Dosis: lidocaína 2% 10 mL. Latencia 20 minutos. Manejo de sedación: remifentanilo 220 µg más midazolam un mg. Analgesia con paracetamol un gramo i.v. Paciente hemodinámicamente estable. Signos vitales: TA 140/80, FC 80, SatO₂ 99%. Tiempo quirúrgico 60 minutos. Tiempo anestésico 80 minutos. No se reportaron incidentes ni accidentes

Discusión

El plexo cervical se encuentra situado en profundidad al músculo esternocleidomastoideo y formado por las raíces anteriores de C2-C3-C4 que, saliendo de los agujeros de conjunción, pasan posteriormente a la arteria vertebral donde proporciona ramas superficiales (Nervio occipital, nervio auricular, nervio supraclavicular y nervio accesorio espinal) y ramas profundas participan a través de C3 y C4 en la formación del Nervio frénico (2).

El plexo cervical superficial proporciona sensibilidad a la piel del cuello anterolateral, el bloqueo de este plexo es eficaz en la reparación de heridas localizadas en los triángulos anterior y posterior del cuello.

En nuestra experiencia lo hemos utilizado en biopsia de ganglio, resección de lipoma y resección de tumoración en

estudio de cuello y no ha sido necesario el reforzamiento del bloqueo o infiltración de anestésico local por parte del equipo de cirugía (3,4,5).

Efectos adversos: parálisis ipsilateral del nervio frénico (80%) y del laríngeo recurrente (50%), síndrome de Horner (20%), parálisis del nervio facial, inyección accidental del anestésico en el espacio epidural o intradural provocando una anestesia espinal total o epidural alta y punción hemática con reabsorción vascular del anestésico, punción de vena yugular interna.

Conclusión

El bloque de plexo cervical ha sido utilizado de manera exitosa en el Hospital Christus Muguerza UPAEP, sobre todo en pacientes con predictores de VAD, evitando las complicaciones de la anestesia general balanceada; hemos optado por estandarizar la dosis de 10 mL de lidocaína 2%, ya que esta dosis resulta en una respuesta positiva, logrando un manejo ambulatorio y adecuada analgesia.

Consideramos que las estructuras anatómicas que se necesitan identificar para este bloqueo son de fácil acceso, además de brindar anestesia y analgesia adecuada para procedimientos quirúrgicos cortos.



Figura 1: En la imagen se muestran las estructuras

Referencias

1. Wells M, Boada Guillen M. Anestesia Local Y Regional En El Servicio De Urgencias. 1st ed. Medellín: Amolca, 2012; pp.60,61,62.
2. Moreno D. Bloqueo del Plexo Cervical Superficial y Profundo [Internet]. Anestesiaregionalargentina.com. 2020 [cited 27 July 2020]. Available from: <http://anestesiaregionalargentina.com/web3/index.php/tecnicas/varios/105-bloqueo-del-plexo-cervical-superficial-y-profundo-sp-2092943906>
3. Ávalos JN, Cabrera Sch C, Semertzakis PI, Schmied PS. Efectividad de anestesia de plexo cervical superficial preoperatorio para control de dolor postoperatorio en cirugía de tiroides. Revista chilena de cirugía. 2014;66(6): 531-535.
4. Mejía-Gómez L. Bloqueo cervical epidural para manejo de cirugía de trauma de miembro superior. Revista Mexicana de Anestesiología 2013; 36(1): 212-215.
5. Rincón-Sánchez O, Escalante-Elías LF, Pizaña-Vázquez SA, Lucio-Medina IM. Bloqueo epidural cervical para hemitiroidectomía en paciente con Miastenia Graves. Anestesia en México 2018; 30(3): 63-67.
6. Ohana M, Bonet F. Bloqueo de plexo cervical. Anestesia – Reanimación. 2012; (32): 1-8.

