



Bloqueo del plexo cervical superficial para cirugía menor de cuello

Surface cervical plexus blockage for minor neck surgery

José Manuel Albisua-Vergara¹. Médico Anestesiólogo adscrito al Hospital Christus Muguerza UPAEP, Sergio Julián-Gali². Médico Anestesiólogo adscrito al Hospital Christus Muguerza Hospital UPAEP, Denisse Angélica Bremont-Panes³. Médico Residente de tercer año de Anestesiología del Hospital Christus Muguerza Hospital UPAEP. Mildret Astrid González-Aguilar⁴. Médico Residente de Primer año de Anestesiología del Hospital Christus Muguerza UPAEP.

Anestesia en México 2021; 33: (1).

Fecha de recepción Julio 2020

Fecha de revisión julio 2020

Fecha de publicación enero 2021

Resumen

El bloqueo de plexo cervical superficial es una técnica indicada para cirugías de corta duración, poco complejas y en pacientes colaboradores y en pacientes de alto riesgo. Es un bloqueo guiado por anatomía, el cual se puede complementar con sedación.

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

Abstract:

Surface cervical plexus blockage is a technique indicated for short-term, in-complex surgeries and in collaborating patients and high-risk patients.

It is an anatomy-guided lock, which can be supplemented by sedation.

Keywords: Surface cervical plexus block, technique, minor neck surgery, sedation, analgesia.

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 de el equipo de cirugía, así como brindarle al paciente confort y analgesia por aproximadamente 2 horas.

Preparación de la técnica (1):

Colocar al paciente en posición supina o *semi Fowler* con la cabeza mirando hacia el lado contrario al que va a ser bloqueado.

Marcar las referencias importantes siguientes 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 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. (Figura 1).

Figura 1: Estructuras anatómicas utilizadas.



Caso clínico 1.

Femenino de 66 años, niega alergias, antecedente de hipertensión arterial desde hace 10 años, manejada con Losartán 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 secundario a disectomía lumbar de dos niveles, lipoescultura hace cinco años. Los familiares refieren de avisos previos de predictores de vía aérea difícil.

Antecedente de síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) desde hace siete años, peso 80 kilos, talla 1.55, ASA III. Diagnóstico de tumoración en cuello derecho en estudio, programada para resección de este, tensión arterial (TA) 154/78, frecuencia cardíaca (FC) 69, saturación de sangre periférica (SatO2) 96%.

Exploración física: Mallampati III Patyl- Aldrete (PA) 3, circunferencia cuello 31 cm. Ayuno completo. Manejo anestésico: Bloqueo cervical superficial, con 10 mL de lidocaína al 2%, bajo la técnica previamente descrita.

Manejo de sedación: Fentanilo dosis total 150 µg con midazolam dosis total tres mg.

Analgesia complementaria con paracetamol 1 gramo i.v, más clonixinato de lisina 100 mg en solución salina de 100 mL.

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

Tiempo quirúrgico 60 minutos y tiempo anestésico 80 minutos.

Caso clínico 2.

Femenino de 35 años de edad, con diagnóstico de ganglio en cuello en estudio, antecedente de hipotiroidismo sin mencionar tiempo de evolución, bajo tratamiento con levotiroxina 150 µg cada 24 horas, antecedente de cesárea hace dos años con anestesia espinal, sin accidentes. Peso: 64 kg, talla 162 cm, signos vitales a su ingreso: tensión arterial (TA) 96/64, frecuencia cardíaca (FC) 72, frecuencia respiratoria (FR) 12, saturación periférica de oxígeno (SatO2) 97%, índice de masa corporal (IMC) 24. ASA I, Mallampati II Patyl- Aldrete <6.

Técnica anestésica: Bloqueo cervical superficial, debido a que el ganglio se encontraba a nivel submandibular. Lidocaína 2% 10 mL.

Manejo de sedación: fentanilo dosis total 150 µg con



midazolam dosis total tres mg. Hemodinámicamente estable. TA 93/58, FC 77, SatO2 98%. Analgesia complementaria paracetamol un gr i.v más ketorolaco 60 mg i.v. Tiempo quirúrgico: 40 minutos. Tiempo anestésico 60 minutos.

Caso clínico 3.

Masculino de 56 años de edad, con diagnóstico de lipoma cervical en triángulo posterior de cuello de aproximadamente 6 cm. Diabetes mellitus tipo II desde hace ocho años, tratada con glucoavance 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- Aldrete II, tensión arterial (TA) 160/90, frecuencia cardíaca (FC) 90, saturación periférica de oxígeno (SatO2) 95%.

Técnica anestésica: bloqueo cervical superior. Lidocaína 2% 10 mL, latencia 20 min. Manejo de sedación: remifentanilo 220 µg más midazolam un mg. Analgesia paracetamol un gramo i.v. Hemodinámicamente estable. Tiempo quirúrgico 60 minutos. Tiempo anestésico 80 min

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 ganglios, 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 (3-5). Se mencionan algunos posibles efectos adversos como: 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 (4-5). En la presentación de estos tres casos clínicos no tuvimos ningún efecto secundario (6).

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 vía aérea difícil, evitando las complicaciones de la anestesia general balanceada; hemos optado por estandarizar la dosis de 10 mL de lidocaína 2% ya que hemos obtenido 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 de cortos.

Referencias

1. Wells, M, Boada Guillen M. Anestesia local y regional en el servicio de urgencias. 1st ed. Medellín: Amolca 2012; 60-62.
2. Moreno D. Bloqueo del plexo cervical superficial y profundo. Anestesiaregionalargentina.com 2020.
3. Avalos 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. 2004;30:63-67.
6. Ohana M, Bonet F. Bloqueo de plexo cervical. Anestesia – Reanimación. 2012; (32): 1-8.