

# Sedación Consciente y Su Uso en Cirugía Oral: Puesta al Día

## Conscious Sedation and Its Use in Oral Surgery: An Update

Felipe Soto<sup>1</sup> & Erita Cordero<sup>2,3</sup>

---

**SOTO, F. & CORDERO, E.** Sedación consciente y su uso en cirugía oral: Puesta al Día. *Int. J. Odontostomat.*, 18(3):286-291, 2024.

**RESUMEN:** La sedación consciente es una técnica utilizada para reducir los niveles de ansiedad asociados a la atención odontológica, disminuyendo el grado de conciencia del paciente sin perder su respuesta frente a estímulos ambientales. Actualmente la disponibilidad de medicamentos y técnicas empleadas para realizar la sedación consciente es amplia. El propósito del presente artículo es mediante una revisión narrativa entregar la información con respecto al manejo preoperatorio y perioperatorio de la sedación consciente, enfatizando en las características de las técnicas y fármacos más utilizados dentro de la cirugía oral ambulatoria.

**PALABRAS CLAVE:** sedación consciente, benzodiacepinas, óxido nitroso, cirugía oral.

---

### INTRODUCCIÓN

La ansiedad producto de la atención odontológica representa una barrera significativa para los pacientes con indicación a procedimientos dentales tanto conservadores como invasivos, tales como extracciones dentales y cirugía de implantes. Es por este motivo que la obtención de una buena analgesia y sedación para pacientes se han vuelto herramientas esenciales dentro del contexto odontológico (Sebastiani *et al.*, 2016).

La sedación consciente (SC) es una técnica que consiste en el uso de uno o múltiples fármacos para producir una depresión en el sistema nervioso central (SNC), pero que mantiene la capacidad de respuesta al paciente frente a estímulos verbales y/o táctiles durante la duración del procedimiento, ya sea médico u odontológico (Southerland & Brown, 2016; Kapur & Kapur, 2018). Se encuentra indicada en casos correspondientes a ansiedad inducida por atención odontológica, condiciones sistémicas potencialmente agravadas por estrés, pacientes con déficit neurológico, pacientes pediátricos sobre el año de edad (Kapur & Kapur, 2018) y ha adquirido popularidad por su accesibilidad en los pabellones de cirugía

ambulatoria, como una alternativa a la anestesia general (O'Halloran, 2013).

La SC se ubica en el segundo escalón de la profundidad de la sedación, seguido de la ansiolisis (Stroncsek, 2013). Esto implica que bajo SC no hay consideraciones adicionales para mantener la permeabilidad de la vía aérea así como una adecuada función cardiovascular (Tabla I). Su objetivo principal es obtener una disminución de la conciencia, conservando la capacidad de respuesta del paciente durante el procedimiento con un mínimo efecto a nivel cardiorespiratorio y asegurando una ventilación espontánea, conservando los reflejos laríngeos y faríngeos durante la duración del procedimiento (Southerland & Brown, 2016; O'Halloran, 2013).

Las técnicas y medicamentos considerados para administración de SC deben contar con un amplio margen de seguridad, lo que permite al equipo médico reducir las probabilidades de pérdida de conciencia así como de control de la vía aérea (Craig & Wildsmith, 2007; O'Halloran, 2013; Southerland & Brown, 2016).

<sup>1</sup> Cirujano Dentista, Escuela de Odontología, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Mayor, Chile.

<sup>2</sup> Servicio de Cirugía Maxilofacial, Hospital San Borja Arriarán, Santiago de Chile, Chile.

<sup>3</sup> Departamento de Cirugía y Traumatología Bucal y Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Tabla I. Continuum de Profundidad de la Sedación.

	Sedación Mínima/ Ansiolisis	Sedación moderada / analgesia (Sedación consciente)	Sedación profunda/ analgesia	Anestesia general
Respuesta a estímulos	Respuesta normal a la estimulación verbal	Respuesta adecuada frente a estímulos verbales y táctiles	Respuesta frente a estímulos dolorosos y reiterados.	No hay respuesta
Vía Aérea	No afectada	No requiere intervención adicional	Puede requerir intervención	Requiere intervención frecuentemente
Ventilación espontánea	No afectada	Adecuada	Puede ser inadecuada	Frecuentemente inadecuada
Función cardiovascular	No afectada	Frecuentemente conservada	Frecuentemente conservada	Puede verse afectada.

## CONSIDERACIONES PARA LA SEDACIÓN CONSCIENTE

La indicación de SC debe estar justificada y ciertos criterios deben reunirse para que el tratamiento bajo sedación sea viable. El propósito de la ansiolisis y SC es obtener un mayor grado de cooperación del paciente para llevar a cabo procedimientos ambulatorios extensos o potencialmente estresantes (Stroncsek, 2013; Southerland & Brown, 2016). Es mandatorio contar con un adecuado historial médico personal, familiar y examen físico acucioso por sistemas (O'Halloran, 2013; Southerland & Brown, 2016).

**Clasificación ASA y Examen Físico.** La clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) ha demostrado ser una herramienta útil para comunicar las comorbilidades presentadas por el paciente para la evaluación pre-anestésica (Tabla II), con una potencial utilidad para ponderar el riesgo perioperatorio de cada individuo (Cita). La indicación de SC en contexto ambulatorio y consulta odontológica se limita a pacientes ASA I y ASA II (O'Halloran, 2013). Pacientes con índice de masa corporal (IMC) elevados, indicadores de sobrepeso u obesidad, presentan mayores riesgos durante la sedación.

El examen intraoral es un aspecto importante para la evaluación pre-anestésica, consignando anomalías tales como hipertrofia adenotonsilar. Para complementar el examen físico se recomienda utilizar la Escala de Mallampati (Stroncsek, 2013; Southerland & Brown, 2016), la cual es una herramienta utilizada para evaluar la visibilidad de las estructuras que conforman la orofaringe (Mallampati *et al.*, 1985)

**Manejo Perioperatorio.** Para procedimientos electivos se encuentra indicado un esquema de ayuno siguiendo la regla de 2-4-6 (2 horas para fluidos transparentes, 4 horas para leche materna y 6 horas para sólidos). En contexto de urgencia debe analizarse caso a caso, teniendo en cuenta los riesgos y beneficios potenciales de manera individual (Kapur & Kapur, 2018). En el contexto perioperatorio es necesario contar con implementos que permitan monitorizar al paciente a lo largo del procedimiento, además de contar con equipamiento y medicamentos en caso de tener que recurrir a reanimación en caso de emergencias tales como un paro cardiorrespiratorio. Herramientas como la capnografía son indicadores confiables para asegurarnos de que existe una ventilación espontánea

Tabla II. Clasificación del estado físico general según la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA).

	ASA I	ASA II	ASA III	ASA IV	ASA V	ASA VI
Estado físico general	Pacientes sanos	Enfermedad sistémica leve	Condiciones crónicas	Enfermedad sistémica grave	Paciente moribundo	Paciente con muerte cerebral o donante de órganos
Indicación para sedación	Candidatos para sedación consciente	Mayor riesgo de complicaciones	Manejo intrahospitalario exclusivo	Manejo intrahospitalario exclusivo	-	-

durante la sedación (Southerland & Brown, 2016; Brady *et al.*, 2017). Por su lado el electrocardiograma (ECG) se considera obligatorio sólo en caso de antecedentes de enfermedad cardiovascular (Southerland & Brown, 2016).

## VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

La SC puede ser administrada por distintas vías; inhalatoria, oral, intramuscular y endovenosa (Kapur & Kapur, 2018).

**Vía oral.** Es la modalidad predilecta para casos de ansiolisis por sobre sedación consciente en pacientes adultos con ansiedad leve a moderada (Harbuz & O'Halloran, 2016; Kapur & Kapur, 2018). Presenta ciertas ventajas al ser una técnica relativamente segura, de bajo costo y bien tolerada por los pacientes. Su gran desventaja es que es una técnica no titulable, además de tener una tasa de absorción variable y un tiempo de latencia prolongado (Harbuz & O'Halloran, 2016).

**Vía inhalatoria.** Es una modalidad bien tolerada por los pacientes y se encuentra indicada en casos de pacientes que presentan belonefobia e individuos con un reflejo nauseoso exacerbado durante la atención odontológica (Harbuz & O'Halloran, 2016). La analgesia obtenida mediante esta técnica es aceptable. Se encuentra contraindicado en pacientes con apnea obstructiva del sueño (SAHOS), pacientes embarazadas y niños pequeños. Dentro de sus limitaciones, encontramos que consiste en una alternativa de alto costo, cuenta con una baja potencia de sedación y requiere de pacientes cooperadores (Harbuz & O'Halloran, 2016).

**Vía endovenosa.** La administración endovenosa ha adquirido gran popularidad durante las últimas décadas. Es una vía de sedación titulable; predilecta para los pacientes con ansiedad/odontofobia severa debido a la rapidez de su acción farmacológica en comparación a otras técnicas (Harbuz & O'Halloran, 2016). Requiere de un equipo multidisciplinario capacitado, paciente cooperador y mayor monitorización que su contraparte oral.

La administración de medicamentos debe ser regulada en base al peso y permite la combinación de múltiples medicamentos de manera sinérgica, entre ellos: benzodiacepinas, ketamina, propofol y fentanilo (Parashchanka *et al.*, 2014; Liew & Winston, 2022) (Tabla III). Sin embargo, no se recomienda la administración de más de 3 agentes farmacológicos ya que aumenta la profundidad de la sedación.

## ¿QUÉ MEDICAMENTOS SE UTILIZAN?

**Benzodiacepinas.** Corresponden a agentes farmacológicos con capacidad ansiolítica, amnésica sedante, miorrelajante y anticonvulsivante. Potencian la acción inhibitoria mediada por el GABA. Son los agentes farmacológicos de primera línea para la sedación en contexto odontológico por su alta selectividad y amplio margen de seguridad (Giovannitti Jr., 2013). El más utilizado el midazolam; tanto para administración parenteral y oral (Brady *et al.*, 2017; Harbuz & O'Halloran, 2016; Sebastiani *et al.*, 2016; Shin *et al.*, 2017; Nayani-Low & Patel, 2022).

La modalidad más utilizada es la administración endovenosa de midazolam exclusiva; sin combinación con medicamentos adicionales (Nayani-Low & Patel, 2022). Esto se debe a que el midazolam posee un tiempo de latencia corto, atribuible a su buena liposolubilidad, alcanzando su efecto máximo entre 2-4 minutos (Southerland & Brown, 2016). La dosis en adultos consiste entre 1-2,5 mg en adultos por vía endovenosa y 0.5-1 mg por vía oral, con una acción que dura aproximadamente 60 minutos (Harbuz & O'Halloran, 2016; Southerland & Brown, 2016). La modalidad de midazolam endovenoso ha demostrado presentar buena analgesia, profundidad de sedación adecuada junto con amnesia anterógrada durante procedimientos odontológicos invasivos tales como extracción de terceros molares en contexto de pabellón ambulatorio (Wilson *et al.*, 2014; Shin *et al.*, 2017)

Otro fármaco ampliamente utilizado en la SC es el diazepam; una benzodiacepina de menor potencia y mayor duración que el midazolam, siendo este último 3-6 veces más potente (Southerland & Brown, 2016). Estudios han demostrado que la función

Tabla III. Comparación de características farmacológicas entre fentanilo y remifentanilo.

	Morfina	Fentanilo	Remifentanilo
Potencia comparativa	1	75-12	25
Efecto máximo (min)	20-30	3-5	1,5-2
Duración de efecto (horas)	3-4	0,5-1	0,1-0,2
Vida media (horas)	2-4	1,5-6	0,15-0,3

psicomotora, SpO<sub>2</sub>, presión arterial y frecuencia cardíaca se ven menos alterados y produce un estado de sedación menos profundo que la SC con midazolam (Zanette *et al.*, 2013), lo que indicaría el uso de diazepam por sobre el midazolam en caso de pacientes con historial de infarto agudo al miocardio (Dell'Olio *et al.*, 2019).

Las benzodicepinas son capaces de producir depresión respiratoria y potencial obstrucción de la vía aérea. Su combinación con analgésicos opioides ha demostrado una mayor profundidad de sedación a expensas de una mayor depresión respiratoria (Wilson *et al.*, 2014) En caso de sobredosis de benzodicepinas, la administración flumazenilo se encuentra indicada al ser un antagonista específico (Kapur & Kapur, 2018). Por ende, debe estar siempre a disposición al momento de optar por sedación mediante benzodicepinas.

**Oxido Nitroso (N<sub>2</sub>O).** Su uso para sedación en procedimientos odontológicos se ha descrito desde mediados del siglo XX. Consiste en un gas inhalable que cuenta con propiedades analgésicas y ansiolíticas principalmente, además de ser un depresor del SNC con mínimo efecto a nivel respiratorio y otorgando estabilidad hemodinámica a lo largo del procedimiento (Paterson & Tahmassebi, 2003; Stronczek, 2013; Mohan *et al.*, 2020).

La sedación con N<sub>2</sub>O se complementa con oxígeno (O<sub>2</sub>) ya sea con oxígeno al 100 % durante 5-10 minutos al inicio y término del procedimiento, o en modalidad equimolar (EMONO) que consiste en concentración N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub> 50-50 % (Prud'homme *et al.*, 2019; Perez *et al.*, 2023). La administración de N<sub>2</sub>O se efectúa en intervalos de 10 % en flujos de 6-12 L/min (Mohan *et al.*, 2020; Perez *et al.*, 2023) gradualmente hasta alcanzar la concentración y efectos deseados en el paciente, procurando que durante la intervención respire por la nariz para que el gas haga el efecto deseado y verificando constantemente el estado de conciencia, con una concentración de N<sub>2</sub>O idealmente igual o menor a 50 % (Mohan *et al.*, 2020).

Su uso ha demostrado ser exitoso y altamente satisfactorio; aunque en ciertos casos se ha encontrado la necesidad de administrar fármacos adicionales tales como anestésicos tópicos producto de la ansiedad asociada al uso de anestesia local (Perez *et al.*, 2023). En pacientes pediátricos se recomienda la administración de oxígeno 100 % por 3-5 minutos una

vez finalizado el procedimiento debido a una mayor aceleración en la desaturación en comparación a adolescentes y adultos (Mohan *et al.*, 2020).

Se ha demostrado que el uso de N<sub>2</sub>O complementado con otros medicamentos utilizados para SC aumenta la susceptibilidad de eventos adversos, por lo que la monitorización es recomendada en caso de estar complementado con más agentes sedantes (Harbuz & O'Halloran, 2016; Kapur & Kapur, 2018). El uso de N<sub>2</sub>O se encuentra contraindicado en pacientes con enfermedad obstructiva pulmonar crónica (EPOC), porfiria, sospecha o confirmación de neumotórax (Kapur & Kapur, 2018; Sutherland & Brown).

**Dexmedetomidina.** Fármaco aprobado para su consumo por la FDA en el año 1999, corresponde a un agonista de los receptores  $\alpha$ -2, lo que provoca una inhibición del sistema nervioso central junto con una reducción de la presión sanguínea, frecuencia cardíaca y los efectos analgésicos y ansiolíticos deseados (Parashchanka *et al.*, 2014; Sivasubramani *et al.*, 2019).

Se ha demostrado recientemente como una alternativa a la SC con benzodicepinas, asociando a la dexmedetomidina con un menor tiempo de recuperación post sedación, una menor depresión respiratoria y efectos psicomotores en comparación a la sedación con midazolam (Sivasubramani *et al.*, 2019).

**Propofol.** Es un agente sedante e hipnótico de metabolismo hepático y excreción renal. Es un depresor del SNC, asociado con una potente depresión del sistema cardiovascular y respiratorio (Giovannitti Jr., 2013). Otorga un nivel de sedación profunda por ende se recomienda más su uso en contexto de anestesia general y hospitalario (Giovannitti Jr., 2013; Southerland & Brown, 2016). En casos de SC es recomendable contar con sistemas de monitorización, además de elementos de resucitación en caso de emergencias (Harbuz & O'Halloran, 2016).

Posee un corto periodo de latencia y su dosis en casos de sedación fluctúa entre 0.5 mg/kg o 1.5-3 mg/kg/hora para mantención de la sedación en adultos (O'Brien *et al.*, 2013; Harbuz & O'Halloran, 2016). Su uso complementado con analgésicos opioides se ha vinculado con una mayor hipotensión arterial y mayor incidencia de apnea (Southerland & Brown, 2016). Su excreción se ha visto reducida en pacientes de tercera edad y aquellos con IMC elevado (Harbuz & O'Halloran, 2016). Se ha descrito una complicación

poco frecuente denominada síndrome de infusión de propofol (PRIS) en pacientes bajo sedación con propofol; con una dosis sobre los 5 mg/kg/hora por más de 48 horas. Sus signos y síntomas incluyen rabdomiolisis, acidosis metabólica severa junto con fallas renales y/o cardíacas (Giovannitti Jr., 2013).

Se encuentra contraindicado en pacientes con antecedentes de hipersensibilidad frente al huevo, debido a que dentro de la composición del propofol se encuentra la lecitina de huevo.

**Opioides.** Son una familia de medicamentos con buenas propiedades analgésicas, capaces de producir sedación, euforia, disminuir la función cardiovascular y producir una profunda depresión respiratoria. Su sitio de acción es principalmente a nivel de SNC, mediante receptores opioide-específicos (Giovannitti Jr., 2013).

Dentro de los más utilizados en el contexto de SC se encuentra el fentanilo y remifentanilo (Tabla III). El fentanilo corresponde actualmente al opioide más popular y utilizado en anestesia general y sedación. Es aproximadamente 100 veces más potente que la morfina, con un tiempo de acción rápido y corta duración con respecto a otros opioides. Es capaz de atenuar los efectos sistémicos asociados a la intubación, otorga estabilidad cardiovascular y una profunda depresión respiratoria dosis dependiente.

Por su parte el remifentanilo es un opioide más adecuado para la SC. Es 2,5 veces más potente que el fentanilo pero la duración de su efecto es más corta; lo que permite una recuperación en cuestión de minutos, incluso en procedimientos extensos. En contexto de SC es utilizado para mantener una sedación profunda, con una dosis de 0,05-0.1 mg/kg/min.

## SEDACIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Los pacientes pediátricos se han definido por la academia americana de odontopediatría (AAPD) como todos aquellos pacientes con 21 años o menos (Southerland & Brown, 2016). Acordes a los protocolos impartidos por la asociación dental americana (ADA) y la AAPD, se recomienda el uso de SC en caso de pacientes menores a 12 años (Harbuz & O'Halloran, 2016), siendo utilizada para el manejo de pacientes con problemas de comportamiento así como individuos con necesidades especiales, preferiblemente mediante vía inhalatoria y endovenosa, respectivamente (Southerland & Brown, 2016).

Como precauciones particulares para pacientes pediátricos se recomienda realizar procedimientos bajo sedación local en contexto extra-hospitalario exclusivamente en pacientes ASA I (Wilson, 2015). Se ha demostrado que pacientes pediátricos en sobrepeso y obesidad, además de SC endovenosa mediante múltiples fármacos en niños se encuentra aumenta la probabilidad de complicaciones y muertes (O'Halloran, 2013).

Para SC en pacientes pediátricos, más aún en aquellos menores a 12 años, se recomienda optar por la SC por vía inhalatoria ya que es una vía mejor tolerada en comparación a la administración oral y endovenosa de agentes sedantes y por una menor profundidad de la sedación, siendo capaz de entregar analgesia y ansiolisis durante el procedimiento (O'Halloran, 2013; Prud'homme *et al.*, 2019). La modalidad predilecta para la SC en niños es la sedación con N2O/EMONO (Harbuz & O'Halloran, 2016; Prud'homme *et al.*, 2019).

En caso de optar por la vía endovenosa en niños se deben realizar ajustes de dosis basadas en la masa corporal de cada paciente. En caso del midazolam, la dosis pediátrica varía desde un 0,025-0,5 mg/kg; con un tiempo de inicio de 1 a 3 minutos y una duración de los efectos entre 45-60 minutos; adecuado para los procedimientos odontológicos ambulatorios (Cravero & Blike, 2004; Southerland & Brown, 2016). Ocasionalmente se han evidenciado efectos paradójicos de exaltación, agitación y confusión vinculados a la administración de midazolam en niños, por lo que contar con flumazenilo es mandatorio, más aún en niños (O'Halloran, 2013; Giovannitti Jr., 2013).

Respecto al propofol, su dosis en formato endovenoso en niños se reduce a un 50-150 µg/kg (Coté *et al.*, 2000). Sin embargo, por la profundidad de la sedación y dolor durante la administración no suele ser considerado como primera opción para sedación en pacientes pediátricos.

## CONCLUSIONES

La SC es una técnica válida y ampliamente aceptada para el manejo de la ansiedad producto de la atención odontológica y sus procedimientos. Requiere, sin embargo, de una buena evaluación prequirúrgica para determinar los potenciales riesgos y la factibilidad de la sedación para cada paciente. Se recomienda más la SC mediante un medicamento por sobre varios para obtener una profundidad de sedación

óptima para un contexto ambulatorio extra-hospitalaria. La elección de medicamentos y vías de administración varía entre un paciente y otro; siendo sus principales factores: la edad, grado de ansiedad, comorbilidades, procedimiento a realizar.

**SOTO, F. & CORDERO, E.** Conscious sedation and its use in oral surgery: An Update. *Int. J. Odontostomat.*, 18(3):286-291, 2024.

**ABSTRACT:** Conscious sedation is a technique meant to reduce anxiety levels associated with dental treatment, lowering the patient's level of consciousness without sacrificing response to environmental stimuli. Nowadays medications and techniques used for conscious sedation are quite broad. The purpose of this article is to deliver through a narrative review, information regarding preoperative and perioperative management of conscious sedation, emphasizing the features of the most frequent techniques and medications employed within the outpatient oral surgery context.

**KEY WORDS:** conscious sedation, benzodiazepines, nitrous oxide, oral surgery.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brady, P.; Iohom, G.; O'Halloran, K.D.; McCreary, C. & Cronin, M. Microstream capnography during conscious sedation with midazolam for oral surgery: a randomised controlled trial. *BDJ Open*, 3:17019, 2017.
- Coté, C. J.; Karl, H. W.; Notterman, D. A.; Weinberg, J. A. & McCloskey, C. Adverse sedation events in pediatrics: analysis of medications used for sedation. *Pediatrics*, 106(4):633-44, 2000.
- Craig, D. & Wildsmith, J. Conscious sedation for dentistry: an update. *Br. Dent. J.*, 203(11):629-31, 2007.
- Cravero, J. P. & Blike, G. T. Review of pediatric sedation. *Anesth. Analg.*, 99(5):1355-6, 2004.
- Dell'Olio, F.; Capodiferno, S.; Lorusso, P.; Limongelli, L.; Tempesta, A.; Massaro, M.; Grasso, S. & Favia, G. Light conscious sedation in patients with previous acute myocardial infarction needing exodontia: an observational study. *Cureus*, 11(12):6508, 2019.
- Giovannitti Jr., J. A. Pharmacology of intravenous sedative/anesthetic medications used in oral surgery. *Oral Maxillofac. Surg. Clin. North Am.*, 25(3):439-51, 2013.
- Harbuz, D. K. & O'Halloran, M. Techniques to administer oral, inhalational, and IV sedation in dentistry. *Australas. Med. J.*, 29:9(2):25-32, 2016.
- Kapur, A. & Kapur, V. Conscious Sedation in Dentistry. *Ann. Maxillofac. Surg.*, 8(2):320-3, 2018.
- Liew, J. & Winston, M. Retrospective audit of midazolam dose and intravenous sedation record keeping in a primary care oral surgery service. *Prim. Dent. J.*, 11(1):50-7, 2022.
- Mallampati, S. R.; Gatt, S. P.; Gugino, L. D.; Desai, S. P.; Waraksa, B.; Freiburger, D. & Liu, P. L. A clinical sign to predict difficult tracheal intubation: a prospective study. *Can. Anaesth. Soc. J.*, 32(4):429-34, 1985.
- Mohan, R.; Asir, V. D.; Shanmugapriyan; Ebenezer, V.; Dakir, A.; Balakrishnan & Jacob, J. Nitrous oxide as a conscious sedative in minor oral surgical procedure. *J. Pharm. Bioallied Sci.*, 7(1):248-50, 2015.
- Nayani-Low, S. & Patel, J. Safe intravenous sedation for oral surgery in a primary care setting. *Prim. Dent. J.*, 11(3):46-52, 2022.
- O'Brien, C.; Urquhart, C. S.; Allam, S.; Anderson, K. J.; Leitch, J. A.; Macpherson, A. & Kenny, G. N. Reaction time-monitored patient-maintained propofol sedation: a pilot study in oral surgery patients. *Anaesthesia*, 68(7):760-4, 2013.
- O'Halloran, M. The use of anaesthetic agents to provide anxiolysis and sedation in dentistry and oral surgery. *Australas. Med. J.*, 6(12):713-8, 2013.
- Parashchanka, A.; Schelfout, S. & Coppens, M. Role of novel drugs in sedation outside the operating room: dexmedetomidine, ketamine and remifentanyl. *Curr. Opin. Anaesthesiol.*, 7(4):442-7, 2014.
- Paterson, S. A. & Tahmassebi, J. F. Paediatric dentistry in the new millennium: 3. Use of inhalation sedation in paediatric dentistry. *Dent. Update.*, 30(7):350-6, 2003.
- Perez, A.; Gernandt, S. & Scolozzi, P. The use of equimolar mixtures of nitrous oxide and oxygen in oral surgery-A retrospective study of patients in a Swiss university hospital setting. *J. Clin. Med.*, 12(12):4117, 2023.
- Prud'homme, T.; Dajeau-Trudaud, S.; Rousselet, M.; Feuillet, F.; Carpentier-Cheraud, M.; Bonnot, O.; Hyon, I.; Grall-Bronnec, M.; Lopez-Cazaux, S. & Victorri-Vigneau, C. The MEOPAeDent trial protocol-an observational study of the Equimolar Mixture of Oxygen and Nitrous Oxide (EMONO) effects in paediatric dentistry. *BMC Oral Health.*, 19(1):42, 2019.
- Sebastiani, F. R.; Dym, H. & Wolf, J. Oral sedation in the dental office. *Dent. Clin. North Am.*, 60(2):295-307, 2016.
- Shin, D. W.; Cho, J. Y.; Han, Y. S.; Sim, H. Y.; Kim, H. S.; Jung, D. U. & Lee, H. Risk factor analysis of additional administration of sedative agent and patient dissatisfaction in intravenous conscious sedation using midazolam for third molar extraction. *J. Korean Assoc. Oral Maxillofac. Surg.*, 43(4):229-38, 2017.
- Sivasubramani, S.; Pandyan, D. A. & Ravindran C. Comparison of vital surgical parameters, after administration of midazolam and dexmedetomidine for conscious sedation in minor oral surgery. *Ann. Maxillofac. Surg.*, 9(2):283-8, 2019.
- Southerland, J. H. & Brown, L. R. Conscious intravenous sedation in dentistry: a review of current therapy. *Dent. Clin. North Am.*, 60(2):309-46, 2016.
- Stroncsek, 2013; M. J. Determining the appropriate oral surgery anesthesia modality, setting, and team. *Oral Maxillofac. Surg. Clin. North Am.*, 25(3):357-66, 2013.
- Wilson, P. *Sedation of Paediatric patients for dental procedures. Pediatric Sedation Outside of the Operating Room. A Multispecialty International Collaboration.* New York, Springer, 2015.
- Wilson, T. D.; McNeil, D. W.; Kyle, B. N.; Weaver, B. D & Graves, R. W. Effects of conscious sedation on patient recall of anxiety and pain after oral surgery. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol.*, 117(3):277-82, 2014.
- Zanette, G.; Manani, G.; Favero, L.; Stellini, E.; Mazzoleni, S.; Cocilovo, F.; Modolo, O.; Ferrarese, N. & Facco, E. Conscious sedation with diazepam and midazolam for dental patient: priority to diazepam. *Minerva Stomatol.*, 62(10):355-74, 2013.

Dirección para correspondencia:

Felipe Soto Donoso

Escuela de Odontología

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Universidad Mayor

Olivos 943

Independencia

Santiago - CHILE

E-mail: felipei.sotodonoso@gmail.com