

Escala ASA modificada por Malamed y adecuada en pacientes odontológicos.

ASA scale modified by Malamed and suitable for dental patients.

María Guadalupe López-Cortés*

Unidad Académica de Odontología, Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”, México.

Autor de la correspondencia: *mguadalupelopc@gmail.com

Resumen

En el presente artículo de revisión se recopila de manera general y relevante información acerca de la Escala American Society of Anesthesiologisth (ASA), la cual es una de las escalas más utilizada en el mundo, siendo parte integral de la evaluación preanestésica de cada paciente, así como la modificación realizada por Stanley Malamed, para su posterior evaluación en pacientes durante la atención odontológica. En donde, dicha implementación lleva el propósito de categorizar, y posteriormente comunicar el riesgo del paciente de someterse a cualquier procedimiento que requiera anestesia. Haciendo un concentrado de investigaciones realizadas desde el año 2011 hasta el 2022, encontrados en diversos artículos científicos publicados en plataformas digitales como Pub-Med, Google Scholar y Science Direct. La finalidad es mencionar la clasificación del estado físico según la Sociedad Americana de Anestesiología, comprender qué es lo que ésta permite en Odontología y conocer la adecuación de esta clasificación realizada por Malamed.

Palabras clave: Escala ASA, Modificación de Malamed, Pacientes Odontológicos.

Abstract

In this review article, general and relevant information is compiled about the American Society of Anesthesiologisth Scale (ASA), which is one of the most used scales in the world, being an integral part of the preanesthetic evaluation of each patient. as well as the modification made by Stanley Malamed, for subsequent evaluation in patients during dental care. Wherein, said implementation has the purpose of categorizing, and subsequently communicating the patient's risk of undergoing any procedure that requires anesthesia. Making a concentrate of research carried out from 2011 to 2022, found in various scientific articles published on digital platforms such as Pub-Med, Google Scholar and Science Direct. The purpose is to mention the classification of physical status according to the American Society of Anesthesiology, to understand what it allows in Dentistry and to know the adequacy of this classification made by Malamed.

Keywords: ASA Scale, Malamed Modification, Dental Patients.

Introducción

En el presente artículo de revisión se recopila de manera general y relevante información acerca de la Escala American Society of Anesthesiologists (ASA), la cual es una de las escalas más utilizada en el mundo, siendo parte integral de la evaluación preanestésica de cada paciente, así como la modificación realizada por Stanley Malamed, para su posterior evaluación en pacientes durante la atención odontológica. En donde, la implementación pretende categorizar, y comunicar el riesgo del paciente de someterse a cualquier procedimiento que requiera anestesia. (Yevenes et al., 2022).

Su simplicidad representa su mayor fortaleza, así como una limitación en un mundo de herramientas integrales de múltiples sistemas. Fue desarrollado con fines estadísticos y no como predictor de riesgo quirúrgico. Como se correlaciona bien con múltiples resultados, se usa ampliamente para la predicción de riesgos y muchos otros propósitos. (Balazs-Horvath et al., 2021).

Antecedentes

La clasificación del estado físico de la Sociedad Estadounidense de Anestesiólogos (clase ASA) es un método de calificación utilizado introducido en 1941 y revisado en 1961 para evaluar y comunicar la salud preoperatoria de pacientes con anestesia. Consta de seis categorías que van desde la Clase 1 (que describe a un paciente sano) hasta la Clase 6 (que se refiere al donante de órganos con muerte cerebral). (Charlene et al., 2022).

Clasificación ASA: Es un sistema que recopila y tabula datos estadísticos en el área de anestesia, que pueden ser aplicables en cualquier circunstancia para estandarizar lo que es considerado “Riesgo quirúrgico”, el ASA establece una clasificación que da cuenta del estado preoperatorio del paciente según el padecimiento de ciertas enfermedades, otorgando una muy buena correlación entre la clasificación y el índice de mortalidad respecto al acto anestésico, esta valoración preanestésica se

basa en una evaluación y un registro subjetivo, dependiendo del criterio del médico anestesiólogo antes de realizar la intervención, en el cual se determina del estado general del paciente, con la clasificación de la gravedad de la cirugía en seis categorías, para proporcionar al equipo médico una terminología común. (Arias Zuluaga, E. T. 2020).

La clasificación del estado físico según la Sociedad Americana de Anestesiología (SAAEF): se basa en la severidad de la enfermedad que padece el paciente ubicándolo en una escala. Además, evalúa su estado de salud física y general, clasificándolos según sus antecedentes médicos, lo que permite distinguir a los pacientes que pueden tratarse sin problemas y a aquellos en los que cualquier técnica invasiva (si es mínimo) puede producir algún daño en salud. (Mayhew et al., 2019)

American Society of Anesthesiology Classification of Physical Status:

ASA I: los pacientes sanos y normales, con poco o ningún nivel de ansiedad. No es necesario realizar modificaciones en el tratamiento para este grupo de pacientes.

ASA II: los pacientes padecen una enfermedad sistémica leve. Indica que puede tratarse con precaución y que en el tratamiento dental se deben modificar algunas modificaciones al plan de tratamiento, como el uso profiláctico de antibióticos o el uso de técnicas de sedación.

ASA III: los pacientes padecen de enfermedad sistémica severa. El tratamiento dental electivo no está contraindicado, pero estos pacientes presentan un mayor riesgo durante su realización o previo al mismo, lo que requiere la implementación de modificaciones al plan de tratamiento.

ASA IV: los pacientes padecen enfermedad incapacitante que significa una amenaza constante para su vida. El riesgo de tratar estomatológicamente a estos pacientes es muy elevado y no se debe proceder.

ASA V: Son pacientes moribundos y no se

espera que sobrevivan más de 24 horas con o sin cirugía planificada. El tratamiento dental electivo está definitivamente contraindicado; sin embargo, puede ser necesario proporcionar tratamiento paliativo (analgesia y antibiótico-terapia).

ASA VI: Un paciente con muerte cerebral declarada cuyos órganos se extraen para la donación. (ASA Physical Status Classification System, n.d.).

Esta clasificación ha sido empleada como predictor significativo de morbilidad y mortalidad en pacientes quirúrgicos, en los que, si bien no se evalúa el riesgo quirúrgico en sí, ya que deja de lado el impacto de la cirugía por sí misma sobre los resultados del paciente, estratifica su enfermedad sistémica, que indirectamente puede conducir a acontecimientos adversos durante alguna intervención. Motivo por el cual, es una herramienta de apreciación subjetiva que clasifica a los pacientes en subgrupos por estado físico preoperatorio y preanestésico estimando el riesgo que tiene el paciente durante la intervención, por lo que al ser un método factible se ha aplicado a todos los pacientes quirúrgicos independientemente de la técnica de anestesia usada (general, regional o sedación). (Díaz Pérez et al., 2014).

Lo más importante de este proceso es analizar los factores de riesgo relacionados con el estado físico del paciente, el procedimiento quirúrgico específico y el método de administración de la anestesia. (Diller, T. A. 2022).

Por otro lado, y considerando el riesgo que la anestesia puede producir en algunos pacientes, en el ámbito odontológico la clasificación ASA permite categorizar por estado a los pacientes durante el tratamiento bucal, por lo que es parte esencial de la odontología, ya que se pueden requerir modificaciones en la rutina y urgencia. (Díaz Pérez et al., 2014).

En odontología, la clasificación ASA entre otras cosas permite:

Distinguir a los pacientes que tienen antecedentes médicos.

Evaluar el estado de salud general del paciente

en una forma estandarizada antes de los procedimientos bucales quirúrgicos.

Evaluar el riesgo que representa para los pacientes un tratamiento odontológico realizado bajo anestesia local.

Modificar la terapia y solicitar interconsulta con un especialista.

Tener una base médica para la atención de pacientes que acuden a consulta odontológica de urgencia. Estas últimas se caracterizan por dolor, fractura dental, traumatismo bucodental y trastornos de la ATM que demandan un diagnóstico y tratamiento inmediato, para disminuir los síntomas del paciente en un margen estrecho de tiempo y los procedimientos terapéuticos serán simples. (Díaz Pérez et al., 2014).

Para diagnosticar y realizar el tratamiento adecuado de una urgencia bucodental, se debe conocer el estado de salud general del paciente mediante una historia clínica donde se incluya entre otras cosas, los antecedentes médico-odontológicos. (Bastarrechea Milián et al., 2020)

Adecuación de la Clasificación del estado físico de la American Society of Anesthesiologist (ASA) para Odontología publicada por Malamed

En el año 2010, Stanley Malamed publicó una adecuación de la clasificación del estado físico de la ASA para odontología. El odontólogo puede asignar un estado físico al paciente dental después de haber considerado toda la información obtenida en la historia clínica. En esta clasificación se estandariza al paciente en cinco estados físicos previo a la consulta dental, los cuales se describen a continuación:

EF1: estos pacientes son aparentemente sanos. Después de analizar toda la información del paciente, el odontólogo determina que el corazón, el hígado, los pulmones, los riñones y el sistema nervioso central del paciente se encuentran en buen funcionamiento y su presión arterial se encuentra por debajo de 140/90 mmHg. Son pacientes con fobias y

menores de 60 años. Estos pacientes son excelentes candidatos para tratamiento dental, con mínimo riesgo de que experimente un evento adverso durante la consulta dental. Las recomendaciones generales para la atención dental de estos pacientes incluyen la toma de signos vitales previo al tratamiento dental en cada consulta.

EF2: estos pacientes padecen una enfermedad sistémica leve o sanos, pero con miedo y ansiedad hacia la consulta dental, que los pacientes EF1, pero aún tienen un mínimo riesgo de experimentar un evento adverso dental. El odontólogo, en este tipo de pacientes, puede implementar modificaciones a su plan de tratamiento para evitar los riesgos. Las recomendaciones generales para la atención dental de estos pacientes incluyen: toma de signos vitales previo al tratamiento dental en cada consulta, protocolos de reducción de estrés, manejo adecuado del dolor, considerando la selección de anestésicos y técnicas anestésicas adecuadas y solicitud de análisis de sangre previo al tratamiento, en algunos casos.

EF3: estos pacientes padecen una enfermedad sistémica severa que limita su actividad pero que no es incapacitante. En estado de reposo estos pacientes no manifiestan signos y síntomas de dificultad funcional, sin embargo, sometidos al estrés tanto físico como psicológico, el paciente manifiesta signos y síntomas de dificultad funcional. En este tipo de pacientes el odontólogo debe proceder con precaución, el tratamiento dental electivo no está contraindicado en algunos de ellos, pero se deben hacer modificaciones importantes al plan de tratamiento dental. Las recomendaciones para la atención dental de estos pacientes incluyen toma de signos vitales previo al tratamiento dental en cada consulta, interconsultas previas con el médico tratante, modificaciones a la terapia farmacológica utilizada en odontología para evitar interacciones farmacológicas y modificar su posición en el sillón dental.

EF4: estos pacientes padecen una enfermedad sistémica incapacitante que es una situación que constantemente pone en peligro la vida. Los pacientes en este estado tienen problemas

médicos que son más importantes que los dentales. El odontólogo debe esperar a que el estado físico del paciente se encuentre por lo menos en EF3. La atención dental de estos pacientes se deberá limitar a farmacoterapia para disminuir los síntomas de afecciones dentales sin propiciar interacciones farmacológicas. Si un tratamiento dental es necesario en el caso de una emergencia, se sugiere que el procedimiento se lleve a cabo en un ambiente hospitalario.

F5: el paciente en esta clasificación es un paciente moribundo con una sobrevida no mayor a 24 horas. Los pacientes en esta situación casi siempre están hospitalizados. El tratamiento dental está contraindicado, a menos que este pueda tener un efecto al aliviar algún síntoma.

Ante una circunstancia en la cual sea imposible asignar esta clasificación, se recomienda realizar una interconsulta con el médico del paciente. (Malamed, 2013)

Diagnóstico y tratamiento adecuado de una urgencia bucodental

Se debe considerar el interrogatorio clínico previo al tratamiento de urgencia e infiltración local de anestesia; tomando en cuenta los criterios de la clasificación ASA, se pueden identificar a los pacientes con antecedentes que incrementan el riesgo de presentar alguna complicación durante la atención odontológica, algunos ejemplos de ello son:

Angina de pecho (ASA II)

Antecedentes de crisis hipertensiva (ASA III o ASA IV)

Crisis epiléptica (ASA II)

Crisis asmática (ASA III)

Hipoglucemia (ASA II)

Shock anafiláctico (ASA IV) (Malamed, 2013).

Metodología

La recopilación de la información se llevó a cabo de manera general y relevante mediante una estrategia de búsqueda sistemática que empleó diversos artículos científicos publicados en plataformas digitales como Pub-Med, Google Scholar y Science Direct, haciendo un concentrado de investigaciones realizadas desde el año 2011 hasta el 2022.

Conclusiones

Indistintamente del desarrollo tecnológico y su aplicación en el área de la salud, el historial clínico con su interrogatorio y exploración física sigue siendo el factor primordial para la elaboración de un diagnóstico certero y apropiado.

Clasificar a los pacientes tomando en consideración la clasificación de riesgo de acuerdo al estado físico, en la que se ha demostrado un índice alto de correlación significativa en medicina y a la cual se la ha realizado una adecuación odontológica, podrá auxiliar a predecir el resultado del tratamiento dental en pacientes con enfermedades sistémicas, proporcionando una evaluación sistemática del estado de salud del paciente para ayudar a los médicos / odontólogos a tomar decisiones informadas sobre el manejo anestésico y perioperatorio, con el objetivo de minimizar el riesgo de complicaciones y optimizar los resultados del paciente.

Una correcta clasificación ASA requiere una evaluación exhaustiva del estado de salud del paciente antes de la intervención quirúrgica o procedimiento anestésico, lo cual va a permitir un mejor acercamiento clínico dirigido al paciente, comunicando de la forma más veraz posible los riesgos; peligros y amenazas de los procedimientos y tratamientos a los que va a estar sometido, permitiendo dirigir al personal médico y a los pacientes, en las prevenciones y necesidades previo al comienzo de una infiltración anestésica y/o tratamiento quirúrgico, decrecer la ansiedad en el momento perioperatorio y mejorar la satisfacción tanto del médico como del paciente.

La Clasificación ASA ha demostrado durante

décadas ser de gran utilidad a nivel nacional e internacional. A pesar de esto, la aplicación de la escala no ha estado libre de variabilidad interobservador, lo cual se puede deber, entre otras cosas, a que el estado de salud de un paciente es dinámico, a los cambios en la clasificación a lo largo de los años, y a la necesidad de actualización con respecto a éstos. Se ha demostrado que la ejemplificación de pacientes y situaciones clínicas mejora la correcta aplicación de la escala, sin necesariamente modificarla en sí.

El empleo de la escala, no sólo por médicos, sino también por odontólogos, hace necesario no sólo justificarse en la experiencia, sino que en la ejemplificación para tener simulaciones de situaciones clínicas que permitan aplicar de manera óptima, estandarizada y reproducible la escala. Esto puede contribuir a una atención más segura, personalizada y centrada en el paciente.

Referencias bibliográficas

ASA Physical Status Classification System. (n.d.). <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/state-ment-on-asa-physical-status-classification-system>

Arias Zuluaga, E. T. (2020). Desarrollo de un modelo predictivo con inteligencia artificial para establecer clasificación ASA a pacientes en una consulta preanestésica.

Bastarrechea Milián, M. D. L. M., Rodríguez Soto, A., & Morales Navarro, D. (2020). Riesgo médico en pacientes estomatológicos según la clasificación ASA. *Revista Habanera De Ciencias Médicas*, 19(3). http://scielol.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2020000300007&script=sci_arttext&tlng=en

Daabiss, M. American Society of Anesthesiologists physical status classification. *Indian J Anaesth*. 2011;55(2):111-15.

Díaz Pérez, R., Hernández Quiroz, E., & Gutiérrez Valdez, D. H. (2014). Clasificación del estado físico de los pacientes según la Sociedad Americana de Anestesiología

(SAA) en adultos atendidos por emergencia odontológica. *Acta Odontológica Venezolana*, 52(3). <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/3/art-4/>

Diller T. A. (2022). Overview of Preoperative Risk Analysis: American Society of Anesthesiology Physical Status Classification and the Surgical Risk Calculator. *AANA journal*, 90(6), 469–475.

Ferrari, L. R., Leahy, I., Staffa, S. J., Johnson, C., Crofton, C., Methot, C., & Berry, J. G. (2020). One Size Does Not Fit All: A Perspective on the American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification for Pediatric Patients. *Anesthesia and analgesia*, 130(6), 1685–1692. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004277>

Ferrari, L., Leahy, I., Staffa, S. J., & Berry, J. G. (2021). The Pediatric-Specific American Society of Anesthesiologists Physical Status Score: A Multicenter Study. *Anesthesia and analgesia*, 132(3), 807–817. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000005025>

Horvath, B., Kloesel, B., Todd, M. M., Cole, D. J., & Prielipp, R. C. (2021). The Evolution, Current Value, and Future of the American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification System. *Anesthesiology*, 135(5), 904–919. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003947>

Knuf KM, Maani CV, Cummings AK. Clinical agreement in the American Society of Anesthesiologists physical status classification. *Perioper Med (Lond)*. 2018 Jun;7(1):14. <https://doi.org/10.1186/s13741-018-0094-7> PMID:29946447

Kwa, C. X. W., Cui, J., Lim, D. Y. Z., Sim, Y. E., Ke, Y., & Abdullah, H. R. (2022). Discordant American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification between anesthesiologists and surgeons and its correlation with adverse patient outcomes. *Scientific reports*, 12(1), 7110. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-10736-5>

Leahy, I., Berry, J. G., Johnson, C. J., Crofton, 42

C., Staffa, S. J., & Ferrari, L. (2019). Does the Current American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification Represent the Chronic Disease Burden in Children Undergoing General Anesthesia?. *Anesthesia and analgesia*, 129(4), 1175–1180. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000003911>

Manual de Anestesia Local - Stanley F. Malamed (6ta Edición). Elsevier (2013) https://www.academia.edu/108133540/Manual_de_Anestesia_Local_Stanley_F_Malamed_6ta_Edici%C3%B3n_2013.

Mayhew, D., Mendonca, V., & Murthy, B. (2019). A review of ASA physical status - historical perspectives and modern developments. *Anaesthesia*, 74(3), 373–379. <https://doi.org/10.1111/anae.14569>

Monroy Linares, A. P. (2019). Frecuencia y distribución, por edad y sexo, de enfermedades sistémicas y estimación del riesgo médico de las mismas utilizando la clasificación ASA reportadas en las fichas clínicas de los pacientes adultos y niños ingresados en las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala durante los años 2011 al 2015 (Doctoral dissertation, Universidad de San Carlos de Guatemala).

Sankar A, Johnson SR, Beattie WS, Tait G, Wijesundera DN. Reliability of the American Society of Anesthesiologists physical status scale in clinical practice. 2014;113(April): 424–32. <https://doi.org/10.1093/bja/aeu100>

Yevenes, S., Epulef, V., Rocco, C., Geisse, F., & Vial, M. (2022). Clasificación American Society of Anesthesiologists Physical Status: Revisión de ejemplos locales – Chile. *Revista Chilena De Anestesia*, 51(3), 251–260. <https://doi.org/10.25237/revchilanstv5114031424>