REVISIÓN ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

INTRODUCCIÓN

El Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa de carácter progresivo que cursa con pérdida de memoria, cambios en el comportamiento, disfunción cognitiva y deterioro funcional.

Esta enfermedad fue descrita en Alemania en 1907 por Alois Alzheimer tras detectarla en una mujer de 55 años de edad. Aunque al principio se creía que era un proceso de demencia presenil raro, en la actualidad se sabe que puede afectar a personas de cualquier década de la edad adulta, y es la causa más frecuente de demencia en ancianos. El pico de máxima incidencia es en individuos de más de 60 años y su frecuencia de aparición aumenta con la edad.

En los últimos 25 años, los científicos han estudiado la enfermedad del Alzheimer desde muchos ángulos, sin embargo, la etiología específica de esta enfermedad sigue siendo una incógnita.

Debido al progresivo aumento de la esperanza de vida en la sociedad moderna, el odontólogo deberá estar capacitado para tratar a una creciente población geriátrica que requerirá atención bucodental.

El objetivo de este trabajo es por tanto, conocer en primer lugar qué es el Alzheimer, lo síntomas y signos con los que cursa y cómo afecta esta patología en la vida cotidiana del paciente para acabar centrándonos de forma más específica, en las manifestaciones que esta enfermedad desarrolla a nivel oral pudiendo así determinar las condiciones clínicas particulares a adoptar en la práctica dental ante este tipo de pacientes.

El Alzheimer es un proceso complejo y los pacientes con este desorden presentan distintos estadios, para cada uno de los cuales el profesional deberá elaborar un plan de tratamiento acorde con el grado de severidad de la enfermedad. El odontólogo deberá ser consciente de que ante un paciente con esta patología, que ha perdido sus habilidades, la higiene que ejecuta no es adecuada o es nula, y partiendo de este hecho el profesional tendrá que saber el amplio abanico de enfermedad bucal que estos pacientes pueden desarrollar tanto por su falta de higiene como por los efectos secundarios orales negativos que produce la medicación que siguen. Así pues, se deberán instaurar terapias preventivas que frenen el incremento de patología bucodental, siendo asimismo imprescindible el conocimiento tanto de los fármacos pautados a los pacientes y sus efectos secundarios, como las modificaciones pertinentes que se tengan que hacer en el tratamiento odontológico, con el objetivo de intentar proporcionar siempre, una atención bucal segura, efectiva y de calidad.

ARTÍCULO 1

Friedlander AH, Norman DC, Mahler ME, Norman KM, Yagiela JA. Alzheimer's disease: Psychopathology, medical management and dental implications. J Am Dent Assoc. 2006 Sep;137(9):1240-51.

RESUMEN

El Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa cuyo pico máximo de incidencia se encuentra en los sesenta años de edad, causando desordenes cognitivos y finalmente pérdida de la función motora. Este artículo pone de manifiesto los siete estadios de la enfermedad, epidemiología, etiología, fisiopatología, diagnóstico, tratamiento, hallazgos orofaciales y cómo debe llevarse a cabo el tratamiento dental en estos pacientes según el estadio que presenten así como las interacciones medicamentosas. Los hallazgos orofaciales tratan de aquellos que se ven desencadenados por los fármacos empleados en el tratamiento de esta enfermedad (xerostomía y sus caries consecuentes, sialorrea, disfagia, disgeusia, glositis, estomatitis, sialoadenitis y espasmos de la musculatura masticatoria entre otros) como de aquellos otros que van asociados a los propios aspectos del Alzheimer, pues a medida que las habilidades del paciente van siendo mermadas su higiene oral va siendo cada vez más defectuosa.

CONCLUSIÓN

Dado que la esperanza de vida ha aumentado, la probabilidad de tener pacientes que desarrollen Alzheimer es cada vez mayor. Este tipo de pacientes requerirán tratamiento dental. Su flujo salival se verá disminuido a consecuencia de la medicación y por tanto desarrollarán un mayor número de caries, asimismo su higiene oral se verá muy afectada a medida que el paciente vaya perdiendo habilidades. Este hecho, hace que se indique una educación preventiva, el uso de sustitutos salivales y agentes anticaries.

Es de vital importancia conocer la medicación de estos pacientes, y este artículo lo explica con gran claridad. Expone qué fármacos se prescriben, para qué síntomas de la enfermedad van destinados y cuáles son sus efectos adversos y sus interacciones con aquellos fármacos de uso en la práctica dental.

OPINIÓN PERSONAL

Nos ha parecido un artículo muy completo y de gran interés. Explica de manera específica el empleo de todos los fármacos, efectos secundarios y sus interacciones. Pone de manifiesto la patología oral que puede desencadenar esta enfermedad y sus implicaciones clínicas. Proporciona también de forma muy detallada la información sobre cómo tratar a estos pacientes según los estadios del Alzheimer en los que se encuentren, ayudando de este modo a desarrollar un tratamiento dental más eficiente y seguro por parte del profesional.

ARTÍCULO 2

Kocaelli H, Yaltirik M, Yargic LI, Ozbas H. Alzheimer's disease and dental management. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2002 May;93(5):521-4.

RESUMEN

Se espera que el número de persona afectadas con Alzheimer acabe por duplicarse o incluso triplicarse en los próximos 25 años, por lo tanto los dentistas tendrán que hacer frente al tratamiento de estos pacientes con una frecuencia cada vez mayor. Los planes de tratamiento, el cuidado oral y el manejo del comportamiento en estos pacientes debe ser individualizado en cada uno de los casos acorde con el grado de severidad de la enfermedad y siempre involucrar y educar a los miembros de la familia ya que a la larga éstos serán lo responsables tanto de la higiene oral del enfermo cuando éste haya perdido sus capacidades para poder desarrollarla por sí mismo, así como de las visitas periódicas al dentista. Asimismo, la instauración de medidas preventivas como el uso de flúor tópico o clorhexidina, ha demostrado ser de vital importancia para evitar una patología dental más severa que requiera un tratamiento más complejo, pues no debemos olvidar, que el tratamiento dental en este tipo de pacientes muchas veces está limitado. El dentista por su parte deberá estar muy bien informado acerca de la medicación de su paciente, deberá ser consciente que los tratamientos tendrán que ser lo más rápidos posibles y que el cuidado oral de los enfermos con Alzheimer deberá iniciarse siempre en los primeros estadios de la enfermedad ya que en los últimos la práctica dental puede llegar a hacerse imposible.

CONCLUSIÓN

Este artículo pone de manifiesto la importancia de la mejoría en el manejo de personas con Alzheimer pues la población de mayor edad está creciendo progresivamente haciendo que estos pacientes sean cada vez más habituales en las clínicas odontológicas. Es imprescindible tratar de atender a estos enfermos lo antes posible para lograr un estado bucal estable evitando patología dental en estadios más tardíos de la enfermedad que dificultarían en un grado muy elevado el tratamiento dental.

OPINIÓN PERSONAL

Es un artículo que nos ha gustado, pues a pesar de su brevedad, es bastante conciso y muy claro. Exalta la responsabilidad que el dentista tiene a la hora de involucrar y educar a los familiares de los pacientes con Alzheimer en su salud bucodental, y la importancia en la instauración de medidas preventivas.

ARTÍCULO 3

Ghezzi EM, Ship JA. Dementia and oral health. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2000 Jan;89(1):2-5.

RESUMEN
En los pacientes con demencia se produce un incremento de patología oral: por un lado está la higiene defectuosa que presentan ya que han perdido sus habilidades y por otro lado está su medicación que produce una disfunción salival incrementando la aparición de caries. El tratamiento odontológico debe ser realizado a ser posible en los estadios iniciales de la enfermad eliminando cualquier tipo de fuente de dolor e infección, involucrando siempre a los familiares del enfermo o a sus cuidadores para que a la larga sean ellos los que se hagan cargo de su higiene oral y de las visitas periódicas al dentista para que éste pueda implantar medidas preventivas y evitar una futura patología. En pacientes con una demencia más severa el manejo se hace más específico y más complicado debido al comportamiento no cooperador. En estos casos, es necesario recurrir a una premedicación con benzodiacepinas y teniendo especial cuidado en pacientes de mayor edad, que experimentan una mayor duración y un mayor grado de sedación, debido a esto es más recomendable el uso de benzodiacepinas de corta duración. El tratamiento dental en aquellos pacientes con una demencia muy severa, se centrará en evitar el dolor y las infecciones evitando los procedimientos complejos, las rehabilitaciones completas en estos casos están desaconsejadas, pues este tipo de pacientes no serán capaces de adaptarse a una nueva prótesis, por ejemplo. En algunos casos la sedación intravenosa es una medida a la que se recurre.

CONCLUSIÓN
Este artículo exalta la importancia de involucrar a la familia y a los cuidadores de estos pacientes para hacerse cargo de su higiene oral, así como la importancia de instaurar medidas preventivas por parte del profesional con el único objetivo siempre de evitar la patología oral en personas con EA. El tratamiento siempre que se pueda se deberá hacer en los estadios iniciales de la enfermedad, intentando conseguir un estado de salud oral estable para evitar patología más compleja.

OPINIÓN PERSONAL
Es un artículo breve y claro. Hace una buena exposición sobre la demencia, explicando síntomas, signos, medicación...para luego acabar centrándose en el manejo del paciente en el ámbito odontológico.

ARTÍCULO 4

Mochizuki K, Tsujino K, Ohtawa Y, Yakushiji M, Nomura K, Ichinohe T, Kaneko Y. "Dental Care for Physically or Mentally Challenged at Public Dental Clinics". Bull Tokyo Dent Coll. 2007 Aug;48(3):135-42.

RESUMEN
Este artículo, se basa en una investigación de cuatro años (2001-2005) que tiene como objetivo determinar el tratamiento dental que es llevado a cabo en pacientes con enfermedades psíquicas y mentales así como estudiar cuáles son los patrones de visitas y la atención prestada en algunas clínicas públicas de Tokio, establecidas por oficinas de la administración local, en las cuales especialistas de hospitales, como anestesistas, acuden a ellas para prestar sus servicios tanto a dentistas como a este tipo de pacientes que requieren una serie de técnicas y cuidados específicos.
Los pacientes tratados en estas clínicas presentan todo tipo de enfermedades; cardíacas, respiratorias, mentales, etc. Un gran porcentaje acude de forma voluntaria mientras que otro es remitido por clínicas del sector privado, así este estudio, demuestra el éxito de las clínicas públicas especializadas. Anima, por tanto, su puesta en marcha en el resto de distritos, ya que garantizarían un tratamiento dental acorde a las necesidades y limitaciones de cada paciente
Este estudio pone de manifiesto que la terapia usada con mayor frecuencia, es la sedación intravenosa en pacientes con demencia desencadenada por la enfermedad de Alzheimer, autismo, parálisis cerebral y retraso mental en orden decreciente, seguida de la monitorización en pacientes con enfermedad cardíaca y accidentes cerebrovasculares, y finalmente la sedación inhalatoria que es la menos usada.

CONCLUSIÓN
Este artículo hace evidente el éxito de las clínicas dentales públicas de Tokio con el personal pertinente (dentistas, anestesistas...) para poder tratar a aquellos pacientes que debido a la patología de base que presentan requieren una atención especial. Muchos de estos pacientes tenían que ser remitidos a centros hospitalarios para recibir atención dental, sin embargo, muchas veces, éstos acababan por descuidar su salud bucal ya que los centros a los que tenían que acudir o estaban muy lejos de sus residencias o la calidad de acceso y transporte eran muy pobres. Así pues, se anima a que queden instauradas más clínicas dentales de este tipo en los distintos distritos para asegurar un cuidado bucal para todos sin discriminación a los llamados pacientes especiales.

OPINIÓN PERSONAL
A pesar de ser un estudio que abarca un periodo de cuatro años, no nos ha parecido un artículo de los más interesantes. Creemos que este artículo podría ser mucho más rico y aportar más información de la que aporta. Aunque tampoco nos consideramos con las nociones suficientes como para poder juzgar un artículo, es por tanto, mera opinión personal.

ARTÍCULO 5

Turner LN, Balasubramaniam R, Hersh EV, Stoopler ET. Drug therapy in Alzheimer disease: an update for the oral health care provider. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2008 Oct;106(4):467-76.

RESUMEN

Este artículo es una actualización de la terapia farmacológica pautada en la enfermedad de Alzheimer. Los fármacos destinados al manejo de esta enfermedad, tienen como objetivo estabilizar o modular tanto el deterioro cognitivo y funcional como los síntomas del comportamiento pero no detienen el curso progresivo fisiopatológico, siendo por tanto una mera terapia sintomática, sin embargo la continua investigación pone de manifiesto medicamentos muy prometedores que puedan actuar en el curso y no sólo en los síntomas. Los inhibidores de la colinesterasa se sitúan en primera línea pues han demostrado retrasar el deterioro cognitivo mientras que los ansiolíticos, antidepresivos y antipsicóticos se emplean en el control de los síntomas psiquiátricos.

Este artículo también hace una recopilación de los efectos a nivel oral que estos medicamentos desencadenan, destacando la sialorrea a cargo de los inhibidores de la colinesterasa o la xerostomía siendo el efecto más común en una terapia complementaria con ansiolíticos, antidepresivos y antipsicóticos, los cuales también pueden desarrollar discinesia.

Finalmente, expone las interacciones de estos medicamentos con los usados en el gabinete dental, destacando la importancia que tiene para el profesional conocer la historia clínica y pauta farmacológica de su paciente antes de administrar anestésicos, antibióticos o sedantes.

CONCLUSIÓN

La esperanza de vida sigue aumentando actualmente, por lo que la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer, se verá también incrementada y las visitas a las consultas odontológicas de pacientes con esta enfermedad, serán cada vez más frecuentes. Este hecho, hace que sea de vital importancia para los dentistas, conocer los fármacos usados en el manejo de esta patología, sus efectos a nivel oral y las interacciones con los medicamentos utilizados en la práctica dental, para así, poder proporcionar tratamientos seguros y de calidad.

OPINIÓN PERSONAL

Es de todos los artículos que hemos revisado, el más interesante. Expone los distintos tipos de terapias alternativas para el manejo del Alzheimer así como otros fármacos en investigación, algo que hasta ahora, ninguno de los otros artículos habían mencionado, resultándonos por ello novedoso.

En resumen, la explicación de la parte farmacológica es muy buena y muy instructiva sin descuidar en ningún momento la exposición que hace tanto de la patología oral que estos medicamentos desencadenan como de las interacciones de todos estos fármacos con los de uso odontológico.

Es un artículo que nos ha aportado mucha información muy práctica, específicamente para nuestras necesidades profesionales en el caso de tener que tratar a un paciente con Alzheimer.

ARTÍCULO 6

Ellefsen B, Holm-Pedersen P, Morse DE, Schroll M, Andersen BB, Waldemar G. Assessing Caries Increments in Elderly Patients With and Without Dementia. J Am Dent Assoc. 2009 Nov;140(11):1392-400.

RESUMEN

El presente artículo se basa en un estudio realizado en la Universidad de Copenhague para investigar la relación entre la demencia, la incidencia de caries y su incremento a lo largo del tiempo. El estudio se llevo a cabo durante un año. Durante este tiempo, se realizaban exámenes clínicos en los que se recopilaba información sobre distintos parámetros clínicos, incluyendo el estado dental (dientes presentes), el número de caries, el estado periodontal y el estado de la presencia de prótesis.

Los grupos de estudio se clasificaron en: pacientes con EA, pacientes con otra demencia y pacientes sin ningún tipo de demencia.

Los resultados obtenidos fueron que los pacientes con EA tenían un alto riesgo de desarrollar caries durante el primer año y los pacientes con demencia que no sea EA tenían un riesgo alto de padecer caries durante el primer año después de su diagnóstico.

CONCLUSIÓN

Este artículo pone de manifiesto la necesidad de mejora de atención dental a personas con EA, ya que estos enfermos cada vez se ven más incapacitados para mantener un nivel de higiene oral adecuado.

OPINIÓN PERSONAL

El estudio nos ha parecido muy original aunque con una información bastante general, las conclusiones que de él hemos sacado nos han resultado ser también bastante obvias y evidentes.

ARTÍCULO 7

Rejnefelt I, Andersson P, Renvert S. Oral health status in individuals with dementia living in special facilities. Int J Dent Hygiene. 2006; 4: 67-71.

RESUMEN
La proporción de personas con demencia es cada vez mayor. En la actualidad aproximadamente 130.000 personas en Suecia sufren de demencia moderada a severa y se prevé un aumento en las cifras. El diagnóstico de personas con demencia aumenta con la edad. En los pacientes con demencia son sus cuidadores los encargados de su higiene oral. Debido a la dificultad para realizar procedimientos de higiene, el riesgo de desarrollar caries y enfermedades periodontales aumenta en estos pacientes.
Este artículo basado en una revisión, describe el estado de salud bucal de los pacientes con demencia que viven en centros especializados en su cuidado. En él se pone de manifiesto, que los estudios realizados sobre este tema son pocos, pero en ellos se concluye que los pacientes con demencia presentan mayores problemas de salud, y que depende de sus cuidadores, en los estadios más avanzados de la enfermedad, la higiene oral de estos pacientes.

CONCLUSIÓN
Cada vez se diagnostican más casos de demencia, y ya que estos pacientes son incapaces de mantener un estado de salud bucal adecuado, los trabajadores de centros específicos donde viven estos pacientes deben ser los encargados de ello.

OPINIÓN PERSONAL
Creemos que es un estudio bastante interesante. Realmente nos hubiese gustado que hubiese más información acerca del estado bucal en estos enfermos tratados en centros especializados para ver si realmente, estos centros son eficaces en cuanto a prevenir y disminuir la patología oral en pacientes con EA.

ARTÍCULO 8

Gitto CA, Moroni MJ, Terezhalmy GT, Sandu S. The patient with Alzheimer's disease. Quintessence Int. 2001; Marzo, 32(3): 221-31.

RESUMEN

Las enfermedades neurodegenerativas producidas por la demencia son muy prevalentes en nuestra sociedad. Aunque hay muchas causas de demencia, la enfermedad del Alzheimer (EA) es la más común. En general los pacientes con EA desarrollan deficiencias cognitivas que pueden manifestarse como trastornos de la memoria, trastornos del lenguaje, incapacidad para llevar a cabo actividades motoras y una falta en la identificación y reconocimiento de objetos.

No existe una cura definitiva para la EA pero para tratar las deficiencias cognitivas se utiliza un inhibidor de la anticolinesterasa. Estas deficiencias cognitivas causan una disminución de los niveles anteriores de funcionamiento, produce una incapacidad para realizar la higiene oral adecuada. Ya que la incidencia de esta enfermedad aumenta cada vez más, los médicos y odontólogos deben entender la enfermedad y su tratamiento para poder llevar a cabo una atención competente sobre estos pacientes.

CONCLUSIÓN

Este artículo expone que los tratamientos de los pacientes con EA deben ser adecuados a sus circunstancias y no por ello sencillos para nosotros.

OPINIÓN PERSONAL

Nos ha parecido un artículo interesante, ya que en el artículo se exponen protocolos de tratamiento oral que nos servirán en un futuro para poder abordar a este tipo de pacientes de una manera más segura y completa. Asimismo me gustaría destacar la información que este artículo proporciona sobre la medicación prescrita en esta enfermedad y su interacción con los distintos fármacos empleados en la práctica dental, pues el conocimiento de ello, nos puede evitar efectos adversos que puedan poner en peligro la vida del paciente.

ARTÍCULO 9

Stein PS, Desrosiers M, Donegan SJ, Yepes JF, Kryscio RJ. Tooth loss, dementia and neuropathology in the Nun Study. J Am Dent Assoc. 2007; Oct 138(10):1314-22, quiz 1381-2.

RESUMEN

El presente estudio trata de relacionar que la pérdida de los dientes y la presencia de enfermedades orales podrían aumentar el riesgo de desarrollar una demencia a lo largo del tiempo.

Un equipo de la Universidad de Kentucky analizó el estado de salud dental y periodontal y los resultados de pruebas cognitivas realizadas durante un año en 144 participantes entre los 75 y 98 años, relacionando el envejecimiento y la enfermedad de Alzheimer entre monjas de la Escuela de Notre Dame.

De los participantes que no tuvieron demencia en la primera revisión (de exámenes anuales durante doce meses) los que tenían pocos dientes entre cero y nueve, tenían mayor riesgo de desarrollar demencia durante el estudio, en comparación con los que tenían diez dientes o más.

El equipo da varias razones posibles para esta relación, como enfermedad periodontal, deficiencias nutricionales al principio de la vida e infecciones o enfermedades crónicas que podrían causar simultáneamente pérdida de los dientes y daño cerebral.

Hace falta mayor investigación para confirmar si hay una relación directa entre la pérdida de los dientes y un mayor riesgo de demencia.

CONCLUSIÓN

Aunque se haya encontrado una relación entre la ausencia de un número de dientes y la prevalencia y la incidencia de la demencia, hace falta mayor investigación para poder confirmarlo.

OPINIÓN PERSONAL

Es un artículo novedoso en cuanto a lo que pretende estudiar. Nos ha gustado tanto el enfoque como el tema. Aún así, dado a la falta de investigación y por tanto de información no es un artículo que nos haya aportado mucho en cuanto a poder relacionar definitivamente la pérdida de dientes y la aparición de una demencia. Asimismo tampoco hemos obtenido mucha asesoría en cuanto al tratamiento de pacientes con EA en este artículo.

ARTÍCULO 10

Arai K, Sumi Y, Uematsu H, Miura H. Association between dental health behaviours, mental/physical function and self-feeding ability among the elderly: a cross-sectional survey. Gerodontology. 2003 Dec;20(2):78-83.

RESUMEN

El presente artículo, se basa en un estudio realizado en Japón en el que se quería determinar la relación de las capacidades físicas y mentales de los ancianos para auto-alimentarse y tener una higiene oral adecuada. En él se analizaba tanto a los pacientes como a los examinadores (si lo pacientes no eran colaboradores) para determinar su nivel de deterioro cognitivo y como éste influye en la capacidad para comer por sí mismos, lavarse los dientes, ponerse/quitar/limpiar la prótesis. El resultado fue que a mayor deterioro cognitivo, mayor dificultad para alimentarse y tener una higiene oral adecuada.

CONCLUSIÓN

Los pacientes con demencia grave, además de verse incapacitados para alimentarse por sí mismos, tampoco son capaces de tener una higiene oral adecuada y son sus cuidadores los que deberían encargarse de ello.

OPINION PERSONAL

Nos ha resultado ser un artículo que realiza un estudio en el que las conclusiones que de él se desprenden son bastante clarificadoras pero a la vez de una lógica aplastante.

DISCUSIÓN

En la revisión bibliográfica que hemos realizado todos los autores tienen los siguientes puntos en común:

- La esperanza de vida de la población general ha aumentado, haciendo que cada vez haya más pacientes con enfermedad de Alzheimer y por lo tanto una mayor presencia de estos en las clínicas odontológicas.
- La higiene oral de estos pacientes es cada vez más deficiente a medida que avanza la enfermedad, desencadenando por tanto una mayor patología oral, que hace necesaria una mayor atención odontológica.
- Todos los autores hacen hincapié en la importancia que tiene la instauración de medidas preventivas como es el uso de flúor tópico, clorhexidina y otros agentes anticaries.
- Individualizar el tratamiento para cada caso según el estadio de la enfermedad en la que se encuentre el paciente.
- La necesidad de involucrar a los familiares o los cuidadores pertinentes para que a la larga sean los responsables de la higiene oral de estos enfermos.
- Todos los profesionales que traten a estos pacientes deberán conocer la medicación pautada de su paciente, para evitar interacciones indeseables con los fármacos de uso odontológico.
- Muchos de los fármacos usados para el tratamiento de la EA producen hiposialia desencadenando por tanto un aumento en el índice de caries.
- El tratamiento dental debe ser llevado a cabo en los estadios iniciales de la enfermedad, si es posible, puesto que en los finales puede llegar a ser imposible.
- En estadios muy avanzados de la EA se recurre a la sedación intravenosa para poder realizar el tratamiento.
- Evitar siempre realizar tratamientos complejos con estos pacientes y modificaciones en su cavidad oral como prótesis completas, ya que la adaptación de estos pacientes está muy limitada.

En cuanto a las diferencias tenemos:

- La extracción profiláctica para prevenir las complicaciones orales o por comodidad del odontólogo es inadecuada.
- Uno de los artículos pone de manifiesto que la perdida de dientes aumenta el riesgo de desarrollar una demencia, pero que se necesitan más estudios para poder afirmar esto.
- En el artículo 5 se expone de forma novedosa, una terapia alternativa en el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer como es el extracto de ginkgo. Sus efectos adversos son raros, aún así se han hecho referencias de hemorragias espontáneas y un incremento en el sangrado.

METANALISIS		ARTÍCULO 1	ARTÍCULO 2	ARTÍCULO 3	ARTÍCULO 4	ARTÍCULO 5	ARTÍCULO 6	ARTÍCULO 7	ARTÍCULO 8	ARTÍCULO 9	ARTÍCULO 10
PROBLEMAS GENERALES Y LIMITACIONES DE LA EA	SIGNOS Y SÍNTOMAS	-Progresiva -Perdida de las funciones intelectuales -Memoria -Lenguaje -Desordenes del comportamiento	-Pérdida de memoria, inteligencia y funciones cognitivas -Personas de elevada edad -Agnosia y afasia	-Afasia -Apraxia -Agnosia -Pérdida de memoria -Incapacidad de aprender -Deterioro físico -Desordenes del comportamiento	-Hipofunción motora -Problemas deglutorios dejando restos alimenticios en la cavidad oral	-Progresiva -Pérdida de memoria -Cambios en la personalidad -Disfunción cognitiva -Dificultad deglutoria -Deterioro funcional		-Deficit cognitivo -Alt. Emocionales y de personalidad	-Pérdida de memoria -Deficit orientación y estabilidad -Dificultad deglutoria -Disgeusia	-Alteración de la memoria	-Deterioro cognitivo
	EFECTOS SECUNDA-RIOS DE LA MEDICACIÓN	-Xerostomía -Sialorrea -Visión borrosa -Discinesia -Disgeusia -Gingivitis -Candidiasis -Estomatitis -Discoloración de la lengua	-Hipotensión -Disfunción salival	-Disminución del flujo salival -Hipotensión ortostática		-Discinesia -Anorexia -Vómitos -Mareos -Xerostomía -Mialgias -Diarrea -Insomnio -Sialorrea -Hipertensión -Hipotensión -Taquicardia -Sedación		-Xerostomía	-Xerostomía		
PATOLOGÍA ORAL		-Cálculo -Placa -Sangrado gingival -Periodontitis -Caries	-Caries -Enfermedad periodontal -Placa -Sangrado gingival	-Cálculo -Placa -Sangrado gingival -Periodontitis -Caries	- Caries -Enfermedad periodontal	-Sialoadenitis -Caries -Enfermedad periodontal -Placa -Mayor riesgo de infecciones -Úlceras por mordisqueo -Candidiasis -Fracturas dentarias por discinesia -Patología de ATM	-Caries	-Placa -Caries -Gingivitis -Sarro	-Sangrado gingival -Placa -Cálculo -Caries -Enfermedad periodontal -Hiperplasia gingival -Úlceras -Atricción -Abrasión -Patología de ATM	-Pérdida de hueso alveolar	

METANALISIS	PROTOCOLO DE TRATAMIENTO		
ARTÍCULO 1	Estadios iniciales: -Se puede llevar a cabo el tratamiento con mínimas modificaciones -Medidas preventivas -Visitas periódicas al dentista y realizar todos los tratamientos posibles antes de que la enfermedad avance	Estadios intermedios: -El tratamiento consiste en eliminar cualquier tipo de fuente de dolor e infección -Mantener un ambiente silencioso porque el ruido les asusta(evitar ultrasonidos) -Uso de abrebocas -Mantener prótesis antiguas dado a la dificultad de adaptación a nuevos tratamientos -Premedicación con benzodiacepinas antes del tratamiento -Si el paciente ya está medicado con ansiolíticos iniciar tratamiento 45 minutos después de la toma	Últimos estadios: -Paciente no puede comunicarse -Preguntar a familiares y cuidadores por cambios en el comportamiento del paciente, tales como: gestos de la cara, gritos…para descartar dolor -El tratamiento se enfoca en la eliminación del dolor e infección exclusivamente -Tratamiento con anestesia general
ARTÍCULO 2	-Realizar tratamientos lo antes posible del avance de la enfermedad e involucrar a la familia y a los cuidadores para que se hagan cargo de la higiene oral del paciente -Tratamientos rápidos y sencillos evitando cambios en la boca del paciente(prótesis nuevas) ya que los pacientes no se adaptarán -Instaurar medidas preventivas y actualización en el conocimiento de la medicación de estos pacientes por parte del profesional para evitar patología más grave e interacciones adversas respectivamente		
ARTÍCULO 3	Estadios iniciales: -Eliminar fuentes potenciales de dolor, enfermedad e infección, restaurar toda la función oral y aplicar medidas preventivas involucrando a la familia	Estadios intermedios: -El tratamiento requiere modificación por falta de colaboración, se usarán sedantes orales o ansiolíticos -El tratamiento debe realizarse con mínimas modificaciones en la cavidad oral y usar medidas preventivas	Últimos estadios: -Eliminar dolor(extracciones) -Permitir la buena alimentación del paciente -Tratamiento con sedación intravenosa
ARTÍCULO 4	-Tratamiento con sedación intravenosa por falta de colaboración		
ARTÍCULO 5	-Instaurar medidas preventivas y no realizar tratamientos que puedan aumentar el potencial de aspiración en pacientes que se encuentren en estadios intermedios y últimos		
ARTÍCULO 6	-Prevenir la progresión de la enfermedad y deterioro de la salud oral		
ARTÍCULO 7	-Cuidado oral que intente evitar la desnutrición del paciente		
ARTÍCULO 8	-Involucrar a la familia en el cuidado oral del paciente -Realizar la rehabilitación oral completa lo antes posible tras el diagnóstico de la enfermedad -Estrategias preventivas(flúor tópico, uso de clorhexidina, sustitutos salivales…), aconsejar cepillos eléctricos -Colocar al paciente semi-sentado para evitar aspiración y uso de benzodiacepinas antes del tratamiento si no existe cooperación -Tratamiento con anestesia general en últimos estadios -Restaurar dientes con amalgama y si existe alto riesgo de caries restaurar con cemento de ionómero de vidrio modificado con compómero -No poner prótesis en pacientes con convulsiones -En caso de enfermedad periodontal realizar RAR a intervalos cortos y evitar la cirugía y los antibióticos		
ARTÍCULO 9			
ARTÍCULO 10	-Salud oral del paciente a cargo de los cuidadores		