

## Evaluación de la actividad eléctrica de los músculos masticatorios en pacientes clase III en tratamiento con mentonera\*

Ana María Santander, Luisa Fernanda Villegas,  
Samuel Roldán, Alejandro Peláez

**E**l objetivo del estudio fue evaluar los cambios en la actividad electromiográfica de los músculos masticatorios en reposo, al utilizar una mentonera de tracción occipital en pacientes en crecimiento con maloclusión esquelética clase III y determinar el ángulo de aplicación clínica de la fuerza con esta terapia. Se realizó un estudio descriptivo en 10 pacientes entre 5 y 10 años de edad, con maloclusión esquelética clase III en tratamiento con mentonera. Se registró la actividad electromiográfica en reposo y máxima intercuspidad de los músculos temporal anterior, temporal posterior, masetero y suprahioides sin mentonera y con mentonera en dos días diferentes después de usarla durante 14 horas. La fuerza aplicada fue de 250 gr por lado. También se midió el ángulo de aplicación clínica de la fuerza utilizando una fotografía de perfil y el trazado cefalométrico superpuesto. Se realizó un análisis descriptivo del ángulo de aplicación de la fuerza y de la señal electromiográfica integrada y un análisis comparativo entre los días 1 y 2 por medio de la prueba de Wilcoxon con  $p < 0.05$ . No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la actividad electromiográfica de los músculos evaluados al instalar la mentonera y al usarla durante 14 horas. El promedio del ángulo fue de  $28.2^\circ \pm 5^\circ$ . **Palabras clave:** Actividad electromiográfica, clase III, reposo, mentonera, ángulo de aplicación de la fuerza.

\* Investigación para optar al título de Especialista en Odontopediatría del Instituto de Ciencias de la Salud CES 2002

## Resolución del edema post-extracción quirúrgica de terceros molares inferiores tratados con nimesulide o acetaminofen\*

Juan David Arango, Catalina Castillo, Andrea Cortés, Rafael Fernández, Natalia Andrea Zuluaga

**E**l propósito del estudio fue establecer la diferencia en el grado y tiempo de resolución del edema facial producido por la extracción quirúrgica de terceros molares inferiores, en pacientes tratados con nimesulide o acetaminofén en la terapéutica posquirúrgica. Se estudiaron 60 pacientes de ambos sexos, con edades comprendidas entre 18 y 24 años que fueron distribuidos aleatoriamente en dos grupos, los que recibieron nimesulide (grupo experimental) y los que recibieron acetaminofén (grupo control). Se cuantificó el grado de edema facial por medio de medidas antropométricas basadas en puntos anatómicos previamente establecidos, a las 24, 48 y 72 horas postquirúrgicas y se determinó el tiempo total de duración del edema. En el grupo control el edema fue mayor, 0.78 DS 2.29 y se resolvió más lentamente que en el grupo experimental 1.57, DS 1.78, sin embargo, desde el punto de vista clínico las diferencias observadas no son importantes. Se concluye que el nimesulide tiene un efecto más favorable sobre el proceso inflamatorio, aunque las diferencias clínicas tan sutiles justificarían que su prescripción se hiciera sólo en casos estrictamente necesarios. **Palabras clave:** Nimesulide, edema facial, acetaminofén, cirugía de terceros molares inferiores.

\* Investigación para optar al título de Odontólogo del Instituto de Ciencias de la Salud CES 2002



## Relación entre flujo salival e hipertensión arterial en adultos mayores institucionalizados en la UATE\*

Lina Marcela Múnera, Lina María Saldarriaga, Margarita María Agudelo, Ernesto Luna

**E**l principal objetivo de esta investigación fue comparar la cantidad de flujo salival en la población de personas mayores de 60 años institucionalizadas en la Unidad de Atención a la Tercera Edad UATE, con factores como la hipertensión arterial, medicamentos antihipertensivos, el sexo, la percepción de xerostomía, el consumo de tabaco y licor. Se diseñó un estudio de casos y controles con una población de 155 personas adultos mayores a los cuales se les realizó la toma de la muestra de saliva no estimulada durante cinco minutos para así poder determinar el flujo salival y clasificar a la población como caso o control según la presencia o ausencia de xerostomía. Se realizó entrevista estructurada y se obtuvieron datos de los archivos médicos de la institución, los cuales fueron consignados en un formulario para luego realizar el análisis de los factores de riesgo a los que estaba expuesto cada adulto mayor. Los resultados de esta investigación indican que el sexo puede ser un factor de riesgo importante para sufrir xerostomía, siendo 3.6 veces más en las mujeres que en los hombres, además se encontró que la presencia de hipertensión arterial, los medicamentos antihipertensivos, el consumo de tabaco y de licor no son factores de riesgo para la presencia de xerostomía, al no mostrar ninguna significancia clínica ni estadística. **Palabras clave:** Odontogeriatría, xerostomía, Hipertensión arterial, Índice de xerostomía.

\* Investigación para optar al título de Odontólogo del Instituto de Ciencias de la Salud CES 2002

## Evaluación de la calidad de una sesión de registros de la fuerza oclusal y la actividad EMG en un grupo de adultos jóvenes\*

Marta Eugenia Alvarez, María Isabel Gaviria, Gabriel Gallego, Alejandro Peláez

**E**l propósito de este estudio fue evaluar la calidad de una sesión de registros simultáneos de fuerza oclusal y EMG en un grupo de 19 adultos jóvenes, a partir de registros electromiográficos y de fuerza oclusal obtenidos en una medición con cuatro pruebas funcionales: máxima apertura, máxima intercuspidad, gnatodinamómetro posicionado al lado derecho y gnatodinamómetro posicionado al lado izquierdo. Se obtuvieron tres registros de cada una de las pruebas funcionales en un día de medición y se realizó un análisis descriptivo grupal, un análisis global y un análisis individual de los datos obtenidos de las pruebas de electromiografía y fuerza oclusal. Se encontró una alta correlación al evaluar la simetría en los registros EMG de máxima apertura ( $r=0.83$ ) y fuerza oclusal ( $r=0.92$ ) y no se encontró una buena correlación en los registros EMG de la máxima intercuspidad ( $r=0.46$ ), ni en el masetero derecho e izquierdo durante una mordida unilateral al lado derecho e izquierdo cuando se analiza la actividad del EMG del músculo del lado de trabajo y balance. **Palabras clave:** Electromiografía (EMG), fuerza oclusal, reproducibilidad, músculo masetero.

\* Investigación para optar al título de Odontólogo del Instituto de Ciencias de la Salud CES 2002

## Estudio longitudinal del comportamiento de la altura del tejido queratinizado papilar soportadas por restauraciones protésicas en pónico oval o sobre implantes\*

Alejandra Molina, Juan Carlos Navarro

**E**l objetivo del estudio fue evaluar y describir el comportamiento de la altura del tejido queratinizado papilar (ATQP) en alvéolos postexodoncia tratados con soporte protésico a los tejidos periodontales por medio de pónico oval de dientes naturales o acrílicos, en implantes inmediatos y sin soporte con pónicos convencionales; en un período de 3 meses. Se tomó una muestra de 42 pacientes de los cuales 15 presentaron pónico oval acrílico, 9 pónico oval natural, 10 pónico en bala convencional y 8 implantes inmediatos. Se realizó una medición clínica donde se evaluó la altura del tejido queratinizado papilar, el nivel de inserción, la profundidad al sondaje en mesial y distal además del espesor bucal. En las mediciones radiográficas se evaluó la altura del vértice de la papila a la cresta ósea y la altura de la línea cementoamélica a la cresta ósea. Se hizo una medición al momento inicial y otra al tercer mes. El análisis estadístico mostró que en promedio hubo una disminución de la altura papilar de 1.06 mm ( $DS \pm 1.1$ ) en mesial y en distal fue de 0.96 mm ( $DS \pm 1.2$ ) con valores de significancia estadística. Los implantes inmediatos no presentaron diferencias estadísticamente significativas, mientras que en los pacientes que tuvieron restauración con algún pónico se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la altura papilar. No se encontró ninguna correlación de la altura papilar con la altura de la cresta ósea, los niveles de inserción, el sondaje periodontal, el espesor de la mucosa bucal y el sangrado superficial. Adicionalmente se determinó por medio de una fórmula matemática el factor de pronóstico por medio del cual se puede llegar a saber con factor de predicción del 83% cual será el comportamiento de la ATQP en un paciente después de la extracción de un diente. **Palabras Clave:** *Altura del tejido queratinizado papilar, factor de pronóstico, extracción dental, implante inmediato, pónico oval*

\* Investigación para optar al título de Especialista en Prótesis Periodontal del Instituto de Ciencias de la Salud CES 2002

## Quistes dentígeros asociados a inflamación\*

María Isabel Lepesqueur, Luz Angélica Solano, Diana Milena Ballet, Luis Fernando Vélez

**E**l propósito de esta investigación fue explorar la relación existente entre la formación de quiste dentígero y el antecedente de inflamación en los sitios anatómicamente relacionados. El universo de estudio referencia 2100 historias clínicas del archivo de odontopediatría y cirugía oral de la clínica CES de Sabaneta y el consultorio particular de un odontopediatra. Las historias fueron examinadas con su respectiva RX panorámica por uno de los investigadores previamente estandarizado y se consignaron en un formulario los datos personales, radiográficos, diagnósticos previos y hallazgos clínicos para los casos. Se encontraron 12 casos de quiste dentígero y se tomaron 24 controles. Se encontró que de los 12 pacientes que presentaron el quiste 10 de ellos estaban asociados a inflamación arrojando una frecuencia del 83.3%. En conclusión se encontró que la frecuencia del quiste dentígero en esta población fue del 0.57%. **Palabras clave:** *quiste dentígero, inflamación, dientes deciduos.*

\* Investigación para optar al título de Odontólogo del Instituto de Ciencias de la Salud CES, 2001