

# Cuantificación in vitro de microdureza del esmalte con y sin fluorosis

Yamile Tamuch,  000-0003-0383-947X  
Paula Traverso,  0000-0001-6075-2069  
Guadalupe Vicente Galan,  0000-0003-0273-4780  
Gabriela Figallo,  000-0002-1146-598

DOI: 10.22592/ode2022nesp2e578



## Resumen

**Objetivo.** Estudiar la correlación entre indentación/fuerza (F) y de resistencia/dureza (D) al momento de la fractura, ajustando por grupo (con y sin fluorosis).

**Métodos.** Estudio del tipo caso-control, in vitro en dientes permanentes de humanos adultos. Se denominará "caso" a todos los dientes con diagnóstico de fluorosis dental. Se denominará "control" al diente de igual orden diagnosticado sin fluorosis dental. Se evaluará el grado de dureza de los dientes incluidos en ambos grupos con una prueba que el Comité E-4 sobre Metalografía de la ASTM denomina ensayo de dureza por microindentación. De cada muestra se obtuvieron los 4 bloques paralelos a las respectivas superficies del diente. Se contabilizaron 4 x 12= 48 muestras en cada grupo, sometidas a las mediciones de F y D.

**Resultados.** La F y D se mostraron significativamente asociadas en el grupo sin fluorosis ( $S_p= 0.405$ ,  $P=0.006$ ), pero no en el grupo con fluorosis ( $S_p= 0.087$ ,  $P=0.574$ ) y los pares F-D del grupo sin fluorosis toleraron mayores valores de dureza.

**Conclusiones.** La evidencia mostró que indentación/fuerza y resistencia/dureza se correlacionaron de manera estadísticamente significativa solo entre las muestras sin fluorosis.

**Palabras clave:** fluorosis, dureza, esmalte dental humano