

COMUNICACIÓN e-POSTER



EFECTOS DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN EL CONTROL DE LA VELOCIDAD EN CONDUCCIÓN: LA INFLUENCIA DE LA VISIÓN Y LA COMPLEJIDAD DE LA VÍA

Autores:

MIRIAM CASARES LÓPEZ. Universidad de Granada. Granada. España.

JOSÉ JUAN CASTRO TORRES. Universidad de Granada. Granada. España.

SONIA ORTIZ PEREGRINA. Universidad de Granada. Granada. España.

FRANCESCO MARTINO. Universidad de Granada. Granada. España.

PILAR GRANADOS DELGADO. Universidad de Granada. Granada. España.

JOSÉ RAMÓN JIMÉNEZ CUESTA. Universidad de Granada. Granada. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

Área temática:

ATENCIÓN PRIMARIA EN OPTOMETRÍA

Subárea temática:

Visión, conducción y seguridad vial

Palabras clave:

Sensibilidad al contraste, consumo de alcohol, conducción

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

La visión es la función sensorial-perceptual más relevante en la conducción, y es por ello que un deterioro en la visión puede alterar la conducción normal. Se sabe que el consumo de sustancias psicoactivas, como el alcohol, tienen un impacto negativo en la visión y en la conducción. Concretamente, la conducción bajo los efectos del alcohol es una de las principales causas de accidentabilidad en carretera. La auto-regulación de la velocidad en conducción da información sobre cómo los participantes adaptan su velocidad para compensar la dificultad de la conducción, y es un indicador del grado de confianza de los conductores. El objetivo de este trabajo fue evaluar la influencia de la visión y de otros factores, como la complejidad de la vía, en el control de la velocidad bajo la influencia del alcohol.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Un total de 31 voluntarios (16 mujeres) formaron parte de este estudio. Todos los participantes completaron tres sesiones experimentales con su mejor compensación óptica: una sesión sin consumo de alcohol, una sesión tras el consumo de



COMUNICACIÓN e-POSTER

una dosis baja-moderada de vino tinto (Alcohol 1), y otra sesión tras el consumo de una dosis moderada-alta de vino (Alcohol 2). En las tres sesiones, se evaluó la visión por medio de la sensibilidad al contraste y el *straylight* retiniano. La habilidad para conducir se analizó con un simulador de conducción. Se seleccionaron 10 escenarios del recorrido con características diferentes, y la adaptación de la velocidad se calculó para cada escenario como la diferencia entre la velocidad de conducción y la velocidad límite de la vía. Para comparar las variables visuales y la adaptación de la velocidad en las tres condiciones, se empleó el test de Friedman. Para analizar la influencia de los diferentes factores, se realizó un modelo mixto lineal generalizado (GLMM).

RESULTADOS:

La sensibilidad al contraste monocular y binocular se redujo tras consumo de alcohol (p<0.001 para Alcohol 1 y Alcohol 2). El *straylight* retiniano aumentó significativamente tras consumo de alcohol (p=0.005 Alcohol 1; p<0.001 Alcohol 2). Con respecto a la conducción, en general, los participantes condujeron por encima del límite de velocidad en las tres condiciones experimentales, pero aumentaron su velocidad en la condición Alcohol 1 con respecto a la condición Alcohol 2 (p=0.007). El control de la velocidad varió en los diferentes escenarios. Así, los conductores auto-regularon más su velocidad en aquellos escenarios que presentaban coches aparcados o pendientes. La sensibilidad al contraste también determinó la elección de la velocidad, de manera que aquellos conductores con peor sensibilidad al contraste, autorregularon más su velocidad (p=0.021). Otros factores, como el género o la experiencia en conducción, también influyeron.

CONCLUSIONES:

Para concentraciones bajas-moderadas de alcohol, los conductores auto-regulan menos su velocidad con respecto a dosis mayores. Además de la ingesta de alcohol, diferentes factores determinaron la elección de la velocidad en conducción, entre ellos la complejidad de la vía y la sensibilidad al contraste. Los conductores con mejor sensibilidad al contraste conducen más rápido, indicando que se sienten más seguros.

ORGANIZA:



AVALA:











