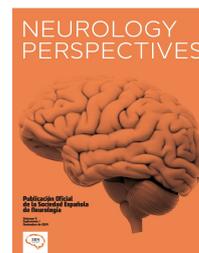




Neurology perspectives



20659 - DESARROLLO DE UN SIMULADOR DE CONDUCCIÓN PARA LA DETECCIÓN DE ALTERACIONES EN LA CONDUCCIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON

Cerezo Zarzuelo, A.¹; Quijorna Santos, J.²; Sánchez Cuesta, F.³; Villagra Serrano, J.²; Rocón de Lima, E.²; Romero Muñoz, J.³

¹Unidad de Daño Cerebral. Hospital Beata María Ana; ²Centro de Automática y Robótica. CSIC; ³Facultad de Ciencias Experimentales. Universidad Francisco de Vitoria.

Resumen

Objetivos: La enfermedad de Parkinson (EP) está caracterizada por síntomas motores y no motores que pueden afectar la seguridad al volante. Se valida un simulador para valorar la capacidad de conducción de pacientes con EP.

Material y métodos: Se realiza una prueba piloto con 7 pacientes con EP, conductores habituales. Se valoran sus síntomas mediante UPDRSIII para asegurar estado ON previo a la simulación. El simulador recoge datos de posición del volante y pedales, orientación del coche, uso de señales, mantenimiento en el carril, velocidad y giros. Se extraen indicadores de destreza y tiempos de reacción. Se analizaron correlaciones entre desempeño y edad, tiempo desde el diagnóstico y dosis de levodopa.

Resultados: Se determina una correlación fuerte directa entre edad y tiempos de reacción. La edad y el tiempo del diagnóstico presentan una correlación inversa entre moderada y fuerte con la destreza, la distancia máxima al centro del carril y el área entre la trayectoria y el centro del carril. La dosis de levodopa tiene una correlación directa moderada con la destreza y correlación fuerte con la distancia al carril y el área de trayectoria.

Conclusión: Se evidencia una clara influencia de la edad y duración de la enfermedad en el tiempo de reacción, trayectoria y mantenimiento en el carril. La levodopa diaria parece influir en la destreza y capacidad de mantener la trayectoria. Esto refleja la importancia de un estudio individualizado de la capacidad de conducción de estos pacientes y la posible necesidad de herramientas de asistencia para aumentar la seguridad de conducción.