

Los indicadores de salud y sociológicos confirman que la esperanza de vida está aumentando, y por lo tanto, los años que los pacientes tienen que vivir con enfermedades crónicas y comorbilidades. Diabetes tipo 2 es una de las enfermedades crónicas más comunes, especialmente relacionadas con el sobrepeso y edades superiores a los sesenta años. Como enfermedad metabólica, la diabetes tipo 2 afecta a múltiples órganos causando daño en los vasos sanguíneos y el sistema nervioso a escala micro y macro. La mortalidad de sujetos con diabetes es tres veces mayor que la mortalidad de sujetos con otras enfermedades crónicas.

Por un lado, la estrategia de manejo se centra en el mantenimiento de los niveles de glucosa en sangre bajo un umbral mediante la prescripción de fármacos antidiabéticos y una combinación de hábitos alimentarios saludables y actividad física moderada. Estudios recientes han demostrado la eficacia de nuevas estrategias para retrasar e incluso prevenir la aparición de la diabetes tipo 2 mediante una combinación de estilo de vida activo y saludable en cohortes de sujetos de riesgo medio a alto. Por otro lado, la investigación prospectiva se ha dirigido a grupos de la población para construir modelos de riesgo que pretenden obtener una regla para la clasificación de las personas según las probabilidades de desarrollar la enfermedad. Actualmente hay más de doscientos modelos de riesgo para hacer esta identificación, no obstante la inmensa mayoría no han sido debidamente evaluados en grupos externos y, hasta la fecha, ninguno de ellos ha sido probado en un estudio poblacional.

El estudio de investigación presentado en esta tesis doctoral pretende utilizar modelos riesgo validados externamente para la predicción y detección de la Diabetes Tipo 2 en una base de datos poblacional del Hospital La Fe de Valencia (España). La hipótesis del estudio es que la integración de los modelos de riesgo de predicción y detección existentes la práctica clínica aumenta la detección temprana de casos de alto riesgo. Para evaluar esta hipótesis, se han realizado tres estudios sobre las dimensiones clínicas, del usuario y de la tecnología para evaluar hasta qué punto los modelos y el hospital están dispuestos a explotar dichos modelos para identificar grupos de alto riesgo y conducir estrategias preventivas eficaces. Los hallazgos presentados en esta tesis sugieren que los registros de salud electrónicos no están preparados para alimentar masivamente modelos de riesgo. Algunos de los modelos evaluados han demostrado un buen desempeño de clasificación, lo que acompañó a la buena aceptación de herramientas basadas en la web y el desempeño técnico aceptable del sistema de tecnología de información y comunicación, sugiere que después de algún trabajo estos modelos pueden conducir un nuevo paradigma de la detección activa de la Diabetes Tipo 2.