

PROPUESTA DE INCORPORACIÓN DE SISTEMAS DE RECONOCIMIENTO DE VOZ A LAS CONSULTAS DE REUMATOLOGÍA: VENTAJAS, INCONVENIENTES Y DESAFÍOS.

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

AUTOR: MAURICIO MÍNGUEZ VEGA. CENTRO TRABAJO: HOSPITAL SAN JUAN DE ALICANTE

Objetivos: Realizar una propuesta innovadora que facilite el ahorro de tiempo a los médicos a la hora de rellenar la historia clínica electrónica (HCE) especialmente a personas con poca habilidad para escribir y para aquellas con discapacidades que les impiden o dificultan el uso del teclado o el ratón. A su vez, dicha propuesta supone un avance hacia la construcción de hospitales inteligentes y la solución a la queja habitual de muchos pacientes de que el médico se pasa más tiempo mirando la pantalla del ordenador y tecleando que prestándoles atención.

Material y Métodos: Basándome en una serie de palabras clave como son : software de reconocimiento de voz “speech recognition software”, interfaz usuario ordenador “user computer interface”, servicios médicos “medical services” y reconocimiento automático de la voz “automatic speech recognition” he realizado una búsqueda sistematizada en PUBMED seleccionando aquellos artículos de mayor valor científico especialmente los publicados en los últimos 10 años, en inglés o español, que diesen respuesta a determinadas cuestiones, como las barreras que hay que vencer para su implementación, cuál es la satisfacción y los beneficios que obtienen los médicos que emplean los sistemas de reconocimiento de voz (SRV) y cuál es la satisfacción y beneficio de sus pacientes

Resultados:

- Estos sistemas se han asociado con una mayor satisfacción del paciente y una reducción de sus niveles de ansiedad. Por el contrario, el lenguaje técnico empleado durante la interacción puede confundir al paciente y hacer que se sienta incómodo interrumpiendo si necesita hacer alguna corrección o aclaración.
- El uso hasta ahora de estos SRV estaba limitado por el hardware, por precisar de un entrenamiento previo de los usuarios (en ocasiones de horas) y de correcciones frecuentes a la transcripción, pero la mejora de los procesadores y el incremento de la capacidad de memoria de los ordenadores, así como el uso de micrófonos con sistemas de reducción de ruido han logrado que evolucionen y que esas barreras estén casi superadas. Hoy día, existen desarrolladores de software de SRV que informan de tasas de precisión superiores al 99%.
- Aunque los estudios no se ponen de acuerdo, pues los resultados dependen en gran medida de la calidad del software utilizado, parece ser que la información médica generada con la ayuda de SRV conduce a un aumento en la velocidad de producción de los documentos, a una mayor longitud de los mismos (al incluir más detalles) y a una mayor satisfacción de los usuarios
- Aún debemos vencer algunas barreras para su implementación: requieren de una inversión económica inicial, modificaciones de la interfaz de las unidades donde se vayan a utilizar y, aunque las tasas de errores en la actualidad sean bajas, éstos pueden ser potencialmente graves (dosis incorrectas de medicamentos, parámetros de laboratorio equivocados, discrepancias anatómicas, etc.), por lo que siempre es recomendable que el médico supervise los documentos antes de aceptarlos.

Conclusiones:

Las consultas de Reumatología se encuentran cada vez más sobrecargadas por la falta de personal, el envejecimiento de la población y la existencia cada vez mayor de enfermos crónicos. La ineficiencia y los desafíos de usabilidad impuestos por el teclado y el ratón como forma estándar de interactuar con la HCE del paciente han de dejar paso a modelos alternativos, más modernos y avanzados (tales como el uso de los lápices ópticos asociados a un software conversor de las entradas de lápiz a texto, los paneles táctiles o las interfaces gráficas de usuario).

Un recurso sencillo que liberaría a los profesionales del uso del teclado y el ratón cuando rellenan la historia clínica electrónica del paciente sería la instalación en sus ordenadores de sistemas de dictado, reconocimiento del lenguaje y comandos de voz. Algo que ya está al alcance de muchos teléfonos y altavoces inteligentes, ahorraría tiempo a los profesionales y optimizaría el tiempo por paciente en las consultas del sistema sanitario. Sus ventajas son: permite interactuar de una manera más natural, sin tener las manos ocupadas o sobre superficies potencialmente contaminadas por gérmenes y podría mejorar el trabajo del médico al facilitar la recogida de información en la HCE del paciente en menor tiempo y de forma aséptica, lo que redundaría en poder dedicar más tiempo y en mejores condiciones a nuestros pacientes.

Propongo que nuestra Sociedad (la SVR), como sociedad moderna e innovadora, impulse la puesta en marcha de estos sistemas (SRV) en nuestras consultas, convirtiéndonos en una de las especialidades médicas pionera en el uso de las nuevas tecnologías