****

**NOTA DE PRENSA**

**16 de septiembre de 2019**

**Sant Pau valida una técnica automatizada para la detección precoz del Alzheimer y la incorpora a su rutina asistencial**

* **La validación de la nueva técnica ha permitido que el análisis de líquido cefalorraquídeo para la detección precoz de la enfermedad de Alzheimer se haya extendido desde el ámbito de la investigación a su uso en la rutina asistencial en el Hospital de Sant Pau**
* **Esta técnica se utiliza cuando el diagnóstico clínico de la enfermedad de Alzheimer resulta complicado, ya sea porque los síntomas son poco específicos o muy incipientes**
* **Los investigadores de Sant Pau también han colaborado en la definición de los valores normales en personas sanas de proteína amiloide, principal implicada en la enfermedad de Alzheimer.**

**Barcelona, ​​16 de septiembre de 2019. -** El Grupo de Neurobiología de las Demencias y el Grupo de Genética en enfermedades neurodegenerativas del Instituto de Investigaciones Biomédicas Sant Pau (IIB Sant Pau), junto con la Unidad de Memoria del Servicio de Neurología del Hospital de Sant Pau, validan una técnica para la detección precoz del Alzheimer. Los investigadores de Sant Pau han publicado un estudio que establece valores de referencia para esta técnica que permite detectar alteraciones en proteínas relacionadas con la enfermedad en el líquido cefalorraquídeo de los pacientes mediante un análisis automatizado.

El estudio liderado por los investigadores de Sant Pau que valida internacionalmente la nueva técnica, se titula *"Agreement of Amyloid PET and CSF Biomarkers for Alzheimer 's disease donde Lumipulse"* y ha sido publicado recientemente en la revista *Annals of Clinical and Translational Neurology*.

**Detección precoz del Alzheimer mediante biomarcadores**

En ocasiones, el diagnóstico clínico de la enfermedad de Alzheimer puede resultar complicado, ya sea porque los síntomas son poco específicos o por ser muy incipientes. En los últimos años, la comunidad científica ha hecho un gran esfuerzo para desarrollar biomarcadores de la enfermedad, es decir, técnicas de análisis bioquímicos y de neuroimagen que faciliten el diagnóstico temprano en estos casos. La búsqueda de biomarcadores y el estudio de su utilidad clínica para la detección precoz de la enfermedad ha sido una de las líneas de investigación prioritarias de los investigadores de San Pablo en los últimos diez años.

**Como se ha hecho el estudio**

El estudio contó con la participación de cerca de 100 pacientes y voluntarios del estudio SPIN (https://santpaumemoryunit.com/ca/linies-recerca/cohort-spin/) a los que se realizó una punción lumbar para la obtención de líquido cefalorraquídeo. Estos mismos participantes se hicieron una prueba de imagen cerebral (PET) para visualizar la presencia o ausencia de depósitos de amiloide cerebral. En el estudio se compararon los valores de cuatro biomarcadores en el líquido analizados mediante una técnica automatizada con las imágenes de PET amiloide para cada participante.

**Resultados principales**

La comparación entre líquido cefalorraquídeo y PET amiloide permitió establecer los niveles de estas cuatro proteínas (o "puntos de corte") en el líquido cefalorraquídeo que mejor detectaban la presencia o ausencia de depósitos de amiloide cerebral. La combinación de dos proteínas, Aß42 y Aß40, permitía discriminar mejor la presencia / ausencia de amiloide cerebral que Aß42 de manera aislada. Además, en este estudio los investigadores de Sant Pau han colaborado con la compañía que desarrolla los reactivos para encontrar los valores normales de estas proteínas en personas sanas, al igual que se hizo con el colesterol o la glucosa en el pasado. Este paso es fundamental para definir los valores de normalidad.

**Relevancia del estudio**

Hasta ahora el análisis de marcadores de Alzheimer en líquido cefalorraquídeo se hacía mediante técnicas manuales (ELISA), lo que implicaba una gran variabilidad entre análisis y dificultaba su implementación en la práctica clínica. Recientemente se han desarrollado técnicas automatizadas de análisis, mucho más reproducibles y consistentes para su utilización como herramienta diagnóstica. El presente estudio permite establecer puntos de corte óptimos en nuestra población utilizando una técnica automatizada (Lumipulse).

La validación llevada a cabo en este estudio ha permitido que desde principios de año el análisis de líquido cefalorraquídeo para la detección precoz de la enfermedad de Alzheimer se haya extendido desde el ámbito de la investigación a su uso en la rutina asistencial en el Hospital de Sant Pau. Se trata del primer hospital que implementa esta técnica automatizada en su rutina asistencial. Estos análisis permiten confirmar o descartar el diagnóstico de enfermedad de Alzheimer en pacientes con síntomas muy leves o poco específicos de la enfermedad.

**Consideraciones**

Aunque los análisis mediante técnicas automatizadas son mucho más consistentes, hay todavía ciertas limitaciones que hacen que las determinaciones puedan variar entre diferentes centros. Por ello, la aplicación de los puntos de corte detallados en este estudio se debe hacer de manera cautelosa en otros centros donde las condiciones de extracción, procesamiento y almacenamiento de las muestras difieran de las aplicadas en nuestro estudio.

**Artículo de referencia:**

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/acn3.50873

**Més informació:**

Abraham del Moral

Jefe de prensa

Hospital de Sant Pau

93 553 78 30 – 646 39 15 48

adelmoralp@santpau.cat