

Cambios genéticos asociados con progresión de enfermedad en cáncer cervical

Determinan genes impulsores que participan en la carcinogénesis y la quimio-radio-resistencia de cánceres cervicales.

Fuente: PLoS Genetics 2009; 5: e1000719

Week 46 - 16 Nov 2009

MedWire News: los hallazgos de un estudio sugieren que cambios genéticos específicos son responsables de la progresión del cáncer cervical hacia un estado agresivo y resistente al tratamiento.

Heidi Lyng (Hospital Radium, Oslo, Noruega) y colaboradores dicen que los genes identificados en su estudio representan nuevos biomarcadores que podrían ser usados además del tamaño tumoral para clasificar a las pacientes dentro de este grupo de riesgo durante la toma de decisiones clínicas.

Para investigar la importancia de los cambios genéticos en la progresión y el tratamiento de la enfermedad en el cáncer cervical, los investigadores llevaron a cabo un análisis de datos de dosificación, expresión y ontología de genes de 102 pacientes con enfermedad localmente avanzada. Se utilizó una cohorte independiente de 41 pacientes para validar las expresiones genéticas asociadas con el resultado clínico.

Los investigadores identificaron 29 aumentos y pérdidas recurrentes y tres pérdidas en 3p, 13q y 21q que se hallaban asociados con un mal resultado tras la quimio-radioterapia. Las pacientes sin ninguna pérdida tuvieron una probabilidad del 91 por ciento de supervivencia sin progresión, mientras que las pacientes con pérdida de 21q tuvieron la peor probabilidad de supervivencia sin progresión del 44 por ciento.

Además, estas alteraciones genéticas mostraron heterogeneidad intra-tumoral, lo que sugiere su participación en eventos tempranos de la carcinogénesis. Por otro lado, cuatro genes en 3p (RYBP, GBE1) y 13q (FAM48A, MED4) se correlacionaron con un peor resultado, tanto a nivel de la dosificación de los genes como de la expresión.

Lyng y equipo instan a realizar más estudios para validar sus resultados antes de que sus hallazgos sean considerados para uso en la toma de decisiones clínicas.