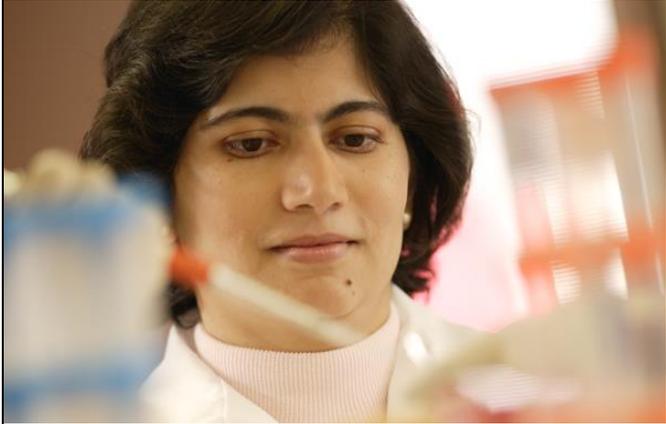


Hibridación genómica comparativa por arrays (Array CGH)

También se llama análisis de cariotipo molecular
o análisis de micromatrices cromosómicas
(Chromosomal Microarray Analysis, CMA)



La Array CGH es una prueba genética que busca material genético extra o faltante de su ADN. Las diferencias en la cantidad de material genético a veces pueden causar problemas de salud.

Se le llama variación en el número de copias (*copy number variant, CNV*) a una pérdida o ganancia en su material genético. Existe mucha variabilidad en nuestro material genético. Algunas CNV se encuentran en personas sanas y se consideran normales. Sin embargo, algunas CNV pueden provocar diferentes problemas de salud.

La prueba de hibridación genómica comparativa por arrays (Array Comparative Genomic Hybridization, Array CGH) se hace con mayor frecuencia para intentar encontrar la causa de las siguientes afecciones:

- retraso del desarrollo (desarrollo lento)
- discapacidad intelectual
- características (“dismórficas”) inusuales
- defectos congénitos
- problemas en las primeras etapas del crecimiento
- autismo o trastornos del espectro autista

¿Cómo se lleva a cabo la prueba?

Por lo general, la prueba de Array CGH se lleva a cabo tomando una pequeña muestra de sangre.

¿Cuáles son los límites de la Array CGH?

La Array CGH no proporciona información sobre todos los trastornos genéticos o todas las afecciones cromosómicas. No puede detectar:

- pérdidas o ganancias *pequeñas* de material genético

- errores en la manera en la que el código del ADN está escrito (por ejemplo, mutaciones puntuales, reordenamientos equilibrados, secuencias repetidas)

RESULTADOS

Usualmente, los resultados de la prueba de Array CGH están listos en dos o tres semanas.

Los posibles resultados pueden ser:

- **NORMALES:** no se detectó una CNV o se detectó una CNV, pero se sabe que **no** causa problemas de salud.
- **ANORMALES:** se detectó una CNV que se ha visto en otras personas con problemas de salud o se encontró una CNV que es lo suficientemente grande como para suponer que provocará problemas de salud.
- **INCIERTOS:** se detectó una CNV en un área del ADN en donde la información es limitada.

Con frecuencia, se solicita que ambos padres se hagan análisis de sangre cuando el resultado de la prueba de la Array CGH es anormal o incierto. El análisis de sangre de los padres puede ayudar a determinar si la CNV es hereditaria.