

Resultados de FIV en función de las características de la luz ambiental del laboratorio.

Lopez-Teijón Pérez, Marisa; **Gongora, Mercedes**; Novo Bruña, Sergi; García-Faura, Àlex; García José, Ferran; Marquès López-Teijón, Borja; Castelló Zupanc, Carolina

INTRODUCCIÓN

El 95% de la luz a la que se exponen gametos y embriones en el laboratorio de FIV proviene del microscopio mientras se llevan a cabo su manipulación y observación. Sólo el 5% proviene de la luz ambiental. No obstante, se piensa que esta última también puede influir en la viabilidad. Tradicionalmente dentro en laboratorio de FIV se trabaja con luz ambiental a baja intensidad y blanca o amarilla. El objetivo es analizar los resultados obtenidos en el laboratorio a diferente intensidad y color de luz ambiental.

MATERIAL Y MÉTODOS

Analizamos prospectivamente 429 ciclos alternando semanalmente colores de luz ambiental del laboratorio dentro del espectro de luz visible a alta intensidad. Consideramos 4 grupos: azul (AZ; N=96), verde (V; N=75), amarillo (AM; N=77) y naranja (N; N=95). El grupo control incluyó ciclos realizados bajo luz blanca a baja intensidad (B; N=86).

Inseminamos mediante ICSI y cultivamos con medio único hasta D5/D6. Descartamos los ciclos con indicación de PGT. Los grupos fueron homogéneos (características e indicación de tratamiento de los pacientes). Test estadísticos Chi-cuadrado y T-Student.

RESULTADOS

Analizamos las tasas habitualmente usadas para evaluar la eficiencia de un tratamiento de FIV. Se obtuvieron los mismos resultados independientemente de la intensidad y color de la luz ambiental utilizados. La media de blastocistos de buena calidad por ciclo fue equivalente entre grupos (AZ=2,9±0,3; V=2,6±0,3; AM=3,1±0,2; N=3,0±0,3; B=3,2±0,4). Además no se observaron diferencias significativas en la tasa de fecundación (AZ=78,7%, V=73,3%, AM=75,6%, N=78,1%, B=76,4%), tasa de implantación (AZ=58,3%, V=47,3%, AM=57,1%, N=66,2%, B=64,0%) y tasa de embarazo evolutivo (AZ=53,7%, V=33,3%, AM=52,2%, N=54,1%, B=55,1%).

CONCLUSIÓN

El uso de la luz en el laboratorio está mitificado. Este estudio muestra que trabajamos de manera segura con luz ambiental, variando la intensidad y el color de la luz, sin afectar a la viabilidad y desarrollo de gametos y embriones.