

ID: 19137

PRUEBAS CARDIOLÓGICAS PRESCINDIBLES EN EL USO COMPASIVO, TÓPICO Y DILUIDO DE LA ATROPINA AL 0.01% PARA EL CONTROL DE LA MIOPIA INFANTIL

Autores:

OLGA SALAS FANDOS. ICS Atenció Especialitzada i Hospital de l'Esperança PSMar. Barcelona. España.

JOSEP TUÑÍ PICADO. PSMar - Hospital de l'Esperança. Barcelona. España.

JORDI HERRANZ MARTÍN. PSMar-Hospital de l'Esperança. Barcelona. España.

JORDI GARCÍA GARCÍA. PSMar . Barcelona. España.

MERITXELL TARRUELLA GUILLAUMET. PSMar. Barcelona. España.

ZAIDA VEGA LÓPEZ. PSMar - Hospital de l'Esperança. Barcelona. España.

IBAN PUIGBERTRAN FARRÉS. PSMar - Hospital de l'Esperança. Barcelona. España.

SILVIA PARDO LAHIGUERA. PSMar - Hospital de l'Esperança. Barcelona. España.

ROSA MOLERO MARTÍNEZ. PSMar - Hospital de l'Esperança. Barcelona. España.

LLUÍS PÉREZ MAÑÁ. UPC TERRASSA. Barcelona. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

Área temática:

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MIOPIA

Subárea temática:

Prevención de la miopía

Palabras clave:

Miopía Infantil, atropina, electrocardiograma pediátrico

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Los antagonistas muscarínicos, y en concreto la Atropina, son un tratamiento eficaz para ralentizar la progresión de la miopía en niños. Se ha demostrado que tras la instilación de 1 gota de atropina al 0,01% diariamente durante dos años se ralentiza su avance en más de un 50% de los casos.

La atropina, hoy en día, es utilizada mayormente para el tratamiento de la bradicardia (frecuencia cardíaca baja). Ésta, al interaccionar con los receptores muscarínicos, evita la fijación del neurotransmisor llamado acetilcolina produciendo un aumento de la frecuencia cardíaca.

COMUNICACIÓN e-POSTER

Dado que la atropina produce dichos efectos (y aún sabiendo que en optometría su uso es tópico ocular y diluido al 0.01%), se decidió estudiar si la instilación tópica de 1 gota de Atropina diluida al 0,01% sobre la superficie ocular diariamente durante dos años como posible tratamiento para el control de la miopía infantil podría repercutir en los parámetros más representativos recogidos en un electrocardiograma a la hora de estudiar la función cardíaca.

	Pre tratamiento Atropina 0.01% 100% pacientes N=49	Al mes de ttmt Atropina 0.01% 100% pacientes N=49	A los 2 meses de ttmt Atropina 0.01% 73% de los pacientes N=36
Cardiólogo Pediátrico	ECG + ECO	ECG + ECO	ECG + ECO

Tabla 1

N=49	Media	Diferencia (p inf 0.001)
FC inicial - Latidos por minuto (lpm)	83.82	3.77
FC 1 mes (lpm)	80.02	
PR inicial - Milisegundos (msg)	124.57	-0.74
PR 1 mes (msg)	125.31	
QRSd inicial (msg)	81.92	-0.73
QRSd 1 mes (msg)	82.65	
QTc inicial (msg)	420.76	-0.79
QTc 1 mes (msg)	421.55	
EJE inicial - Grados (°)	61.40	-2.08
EJE 1 mes (°)	63.48	

Tabla 2

N=36	Media	Diferencia (p inf 0.001)
FC inicial (lpm)	83.19	4.86
FC 2 meses (lpm)	78.33	
PR inicial (msg)	124.11	0.30
PR 2 meses (msg)	123.81	
QRSd inicial (msg)	81.75	-1.33
QRSd 2 meses (msg)	83.08	
QTc inicial (msg)	418.19	0.94
QTc 2 meses (msg)	417.25	
EJE inicial (°)	60.60	-1.66
EJE 2 meses (°)	62.26	

Tabla 3

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio prospectivo a dos años en el que un equipo de seis ópticos optometristas reclutó en el período de Junio 2019 a Junio 2020 a 49 niños de diferentes etnias atendidos en dos centros de salud públicos de atención primaria con edades comprendidas entre los 4 y los 12 años. A dichos niños se les realizó un electrocardiograma (ECG) y un ecocardiograma



COMUNICACIÓN e-POSTER

(ECO) antes de comenzar el tratamiento con atropina 0.01%, otro al mes de iniciarlo y al 73% de los pacientes un tercero a los dos meses de comenzar el tratamiento (*Tabla 1*).

Los ECG y los ECO pediátricos fueron realizados por el cardiólogo pediátrico del mismo hospital.

RESULTADOS:

Para el análisis estadístico se utilizó el programa *IBM SPSS Statistics 25* y se evaluó las diferencias entre frecuencia cardiaca (FC), duración del intervalo P-R (PR), duración de un complejo QRS (QRSd), intervalo Q-T corregido por la frecuencia cardiaca (QTc), y el eje del QRS (EJE QRS); comparando las medidas de pretratamiento con las obtenidas al cabo de uno y dos meses de tratamiento (*Tabla 2 y 3*).

Cabe destacar que no se encontraron diferencias significativas en ninguno de los parámetros mencionados, por lo que podemos concluir que la instilación de 1 gota de atropina al 0,01% diaria tópica sobre la superficie ocular no tiene repercusiones cardiológicas, por lo que su uso es seguro, desde esta perspectiva, en el control de la miopía en la población infantil.

CONCLUSIÓN:

Después de analizar los parámetros cardiológicos obtenidos en los ECG y en los ECO y viendo su nula afectación tras la instilación diaria de una gota de atropina al 0.01% en ambos ojos, podemos concluir que ambas pruebas no son necesarias en el protocolo de visitación de los pacientes pediátricos que elijan la atropina al 0.01% como opción para el control de la miopía.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
REFERENTE

