

مقایسه اثرات دو پیش داروی کلولنیدین خوراکی و لیدوکائین وریدی بر فشار داخل چشم متعاقب لارنگوسکوپی و لوله گذاری تراشه

دکتر پرویز کاشفی^۱، دکتر سید جلال هاشمی، دکتر ناصر کاویانی

لیدوکائین در این دقایق و همچنین بین سه گروه در دقیقه ۱۵ بعد از بیوهوشی فاقد اختلاف معنی دار آماری بود ($P > 0.05$) (جدول ۱). اگرچه در تحقیقات قبلی که در سالهای ۹۶-۹۸ در این مورد صورت گرفته بود نتایج مختلفی بدست آمد ولی این تحقیق نشان داد این دو دارو در جلوگیری از افزایش IOP مؤثرند. بدنبال لارنگوسکوپی و لوله گذاری تراشه تحریک شدید به فیبرهای ناحیه حلق، حنجره، تراشه و سیستم اتونوم وارد می‌گردد که می‌تواند باعث افزایش IOP گردد. دو داروی فوق احتمالاً با جلوگیری و یا کاهش این تحریکات مانع افزایش IOP می‌گردند لذا در مواردیکه افزایش IOP برای بیمار خطرناک است (مانند آسیبهای باز چشم) می‌توان از این دو دارو استفاده نمود.

جدول ۱: میانگین تغییرات فشار داخل چشم (بر حسب میلیمتر جیوه)

زمان پس از بیوهوشی	کلولنیدین	لیدوکائین	کنترل	در گروه‌های مورد مطالعه
-۱/۶۷	-۱/۴۸	۲/۹۴	۲	
-۲/۷۸	-۲/۰۲	۱/۸۱	۵	
-۰/۲۵	-۰/۰۴	۰/۱۱	۱۵	

مراجع

- 1- Horskins JR, Kass MA. Intraocular pressure and aqueous humor dynamic. In: American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science.USA; 1993-4. p. 21-28.
- 2- John V. Anesthesia and eye, ear, nose, and throat surgery. In: Miller RD. Anesthesia: NEW York: churchill livingstone; 1994. p. 2175-96.
- 3- Anderson DR. Primary open-angle Glaucoma. In: Bruce M Textbook of glaucoma.3rd ed.Beltimor: Williams and Wilkins Company; 1992.
- 4- Abdulla WY, Flail HA. Intraocular pressure changes in response to endotracheal intubation facilitated by atracurium or succinylcholine with or without lidocaine. Acta Anaesthesiol Belg. 1992;43(2):91-101.
- 5- Kumar A, Bose S, Bhattacharya A, Tandon OP, Kundra P. Oral clonidine premedication for elderly patients undergoing intraocular surgery. Acta Anaesthesiol Scand. 1992;36(2):159-64.

۱- گروه بیوهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی استان اصفهان، اصفهان.

میانگین طبیعی فشار داخل چشم (IOP) 16 ± 3 mmHg می‌باشد که تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله ژنتیک، اوقا شبانه روز، سن و... قرار دارد (۱). افزایش IOP به عنوان عامل مؤثری در بروز آسیب عصب بینایی به شمار می‌آید (۲). اگرچه اکثر داروهای بیوهوشی باعث کاهش IOP آمیگردند ولی تجویز ساکسینیل کولین و لوله گذاری تراشه که در اکثر اعمال جراحی اورژانسی کاربرد دارند باعث افزایش IOP می‌شوند (۳). روشهای مختلفی جهت جلوگیری از این افزایش ارائه گردیده است (۴، ۵) که ما در این تحقیق اثرات دو داروی کلولنیدین و لیدوکائین را بررسی نمودیم. در یک کارآزمایی بالینی دوسویه کور ۹۰ بیمار ۲۰-۴۰ ساله با ASA I و II (American Society of Anesthesiologists) عمل جراحی غیرچشمی انتخابی در مرکز پزشکی کاشانی اصفهان بودند به طور تصادفی به سه گروه سی نفری کلولنیدین، لیدوکائین و کنترل تقسیم شدند. بیماران قبل از عمل ویزیت شده و پس از احراز رضایت با استفاده از تونومترشیوتز IOP اندازه گیری گردید. ۱/۵ ساعت قبل از عمل به هر بیمار یک قرص داده شد که در گروه کلولنیدین حاوی $200\text{ }\mu\text{g}$ کلولنیدین و دو گروه دیگر دارو نما بود، شکل ظاهری قرصها مشابه هم بود. در تمام بیماران پرمدیکاسیون و مایع درمانی قبل و حین عمل مشابه بود. بلافضله قبل از بیوهوشی فشار خون، ضربان قلب و IOP اندازه گیری شد و بیماران با روش مشابه القاء بیوهوشی شدند (تیوبیتال 5 mg/kg ، گالامین 20 mg/kg ، ساکسینیل کولین $1/5\text{ mg/kg}$ ، مرفین 0.1 mg/kg). سرنگی با کد خاص که در گروه لیدوکائین حاوی $1/5\text{ mg/kg}$ و دو گروه دیگر دارونما بود سه دقیق قبل از لوله گذاری تراشه تزریق گردید. لوله گذاری تراشه در تمام بیماران توسط مجری طرح صورت گرفت. نگهداری بیوهوش در تمام بیماران مشابه و با استفاده از هالوتان ($7\text{ }\mu\text{l}/0.4\text{ درصد}$ ، O_2 و N_2O به نسبت $5:0$ درصد و شلی عضلانی با تجویز پانکرونیوم (0.1 mg/kg)) ایجاد گردید و همگی تحت تنفس مکانیکی با حجم دقیقه‌ای مشخص قرار گرفتند.

در تمام بیماران IOP در دقایق ۲، ۵ و ۱۵ بعد از القاء بیوهوشی اندازه گیری گردید و نسبت به IOP قبل از عمل مقایسه گردید. براساس نتایج سه گروه از نظر جنس، سن، شاخصهای همودینامیک و IOP قبل از عمل مشابه بودند. اختلاف بین تغییرات IOP در دقایق ۲ و ۵ بعد از بیوهوشی نسبت به قبل از آن بین گروههای لیدوکائین و کلولنیدین با گروه کنترل از نظر آماری معنی دار بود ($P < 0.05$) ولی بین دو گروه کلولنیدین و