

## عنوان مقاله:

مقایسه فشار داخل چشم اندازه گیری شده با تونومتر گلدمن به عنوان استاندارد فعلی کلنیک ها با پنج تونومتر مختلف در افراد سالم

## محل انتشار:

فصلنامه علوم پیراپزشکی و توانبخشی مشهد، دوره 11، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حامد مومنی مقدم - مرکز تحقیقات علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

حمیدرضا حیدری - کارشناس ارشد اپتومتری، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

عباسعلی یکتا - استاد گروه اپتومتری، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

هادی استادی مقدم - استاد گروه اپتومتری، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

محمد رضا صداقت - مرکز تحقیقات چشم، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نسیم مداح - کارشناس ارشد اپتومتری، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

صدف قائنی حصاروئی - کارشناس گروه اپتومتری، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

## خلاصه مقاله:

هدف: مقایسه ی فشار داخل چشم (IOP: Intraocular Pressure) اندازه گیری شده با تونومتر گلدمن به عنوان استاندارد فعلی کلنیک ها با پنج تونومتر مختلف در افراد سالم، و بررسی تاثیر ضخامت و خصوصیات بیومکانیک قرنیه بر اندازه گیری ها. روش بررسی: در این مطالعه مقطعی، IOP در ۹۴ چشم از ۹۴ فرد سالم با تونومترهای گلدمن، تماسی رزونانسی دستی، Icare، غیرتماسی تاپکن، آنالیز کننده پاسخ چشمی و کورویس اندازه گیری شد. مقایسه ی IOP اندازه گیری شده با دستگاه های مختلف با آزمون آنالیز واریانس با اندازه گیری های تکراری انجام در حالیکه ضخامت مرکزی قرنیه به عنوان فاکتور کوواریانس در نظر گرفته شد. نمودار بلاند-آلتن و ضرایب همبستگی درون طبقاتی جهت بررسی میزان توافق بین اندازه گیری ها استفاده گردید. محدوده ی میزان توافق بر اساس میانگین تفاوت  $\pm 96/1$  انحراف معیار تفاوت تعیین شد. آنالیز رگرسیون برای تخمین تاثیر ضخامت مرکزی قرنیه، هیستریزیس و فاکتور مقاومت قرنیه بر IOP اندازه گیری شده با تونومتر های مختلف استفاده شد. یافته ها: کمترین میانگین IOP با تونومتر گلدمن ( $2/6 \pm 13/1$  میلی متر جیوه) و بیشترین آن ها با تونومتر غیرتماسی تاپکن ( $2/5 \pm 17/3$  میلی متر جیوه) بدست آمد. اختلاف قابل توجهی از لحاظ آماری بین فشار اندازه گیری شده با تونومتر گلدمن و سایر تونومتر ها وجود داشت. میانگین IOP اندازه گیری شده با Icare ( $3/4 \pm 14/6$  میلی متر جیوه) کمترین تفاوت و بیشترین توافق را با نتایج تونومتر گلدمن نشان داد. ضخامت مرکزی قرنیه به طور معنی داری تمامی IOPs را بجز فشار اصلاح شده بر اساس خصوصیات قرنیه (Cornea-Compensated IOP; IOPcc) تحت تاثیر قرار داد. بیشترین تاثیر پذیری IOP از فاکتور مقاومت قرنیه، مربوط به تونومتر غیر تماسی تاپکن و فشارهای هماهنگ با تونومتر گلدمن (Goldmann) (Correlated IOP; IOPg) بوده در حالی که کمترین آن ها با IOPcc و گلدمن دیده شد. نتیجه گیری: تونومتر Icare بیشترین توافق را در بین تونومترهای مختلف با تونومتر گلدمن داشت. ضخامت مرکزی قرنیه بر نتایج تمامی تونومترها به جز IOPcc تاثیر گذارست. از بین دو پارامتر بیومکانیکی ارزیابی شده قرنیه، فاکتور مقاومت قرنیه تنها پارامتر بیومکانیکی موثر بر IOP های اندازه گیری شده با تمامی دستگاه ها بود.

## کلمات کلیدی:

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1593720>

