

## Results of scleral buckling in rhegmatogenous retinal detachment at Qazvin Booali Sina Hospital

M Mazarei\*

\* Assistant professor of ophthalmology, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

### **\*Abstract**

**Background:** Retinal detachment denotes separation of the sensory retina from the underlying retinal pigment epithelium. The most common type of retinal detachment is the rhegmatogenous retinal detachment. Scleral buckling is the most well-known and effective surgical technique.

**Objective:** To evaluate the characteristics of patients with rhegmatogenous retinal detachment, predisposing factors and surgical results of scleral buckling at eye center of Qazvin University of Medical Sciences.

**Methods:** This was a descriptive analytical study carried out on existing data of 118 patients with clinical diagnosis of rhegmatogenous retinal detachment with minimum follow up of 3 months in 2004. All patients were examined using SLM and indirect ophthalmoscopy. Data on demographic characteristics and surgical outcomes were collected and further analyzed, statistically. Success in scleral buckling procedure was defined as attachment of retina by a single procedure and failure in cases with need for more than one course of action.

**Findings:** A total of 118 eyes from 118 patients (76 males and 42 females) aged 12-81 with a mean age of  $53.75 \pm 17.4$  were studied. The mean follow up duration was 11.5 months. Success rate of operation in patients with PVR A&B was 96% and with PVR A.B. and C1 pre-operation 92.2%. Extent of detachment, longer duration of retinal detachment, aging, and PVR c<sub>1</sub> were shown to have adverse effects on results of surgery.

**Conclusion:** Scleral buckling is an appropriate surgical procedure to correct rhegmatogenous retinal detachment however, many factors such as extent of retinal detachment PVR c<sub>1</sub>, aging, and longer duration of retinal detachment influence the success rate of operation.

**Keywords:** Retinal detachment, Rhegmatogenous, Pigment Epithelium of Eye, Scleral Buckling, Retinopexy

**Corresponding Address:** Booali Sina hospital, Booali St, Qazvin, Iran

**Email:** mazarei 285@yahoo.com

**Tel:** +98 281-3326032

**Received:** 2007/10/31

**Accepted:** 2008/04/19

## نتایج ترمیم جداشدگی شبکیه به روش اسکلرال باکلینگ در مرکز آموزشی- درمانی بوعلی سینای قزوین

دکتر محمد مزارعی\*

\* استادیار گروه چشم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

Email: mazarei285@yahoo.com

آدرس مکاتبه: قزوین، مرکز آموزشی- درمانی بوعلی سینا، بخش چشم پزشکی تلفن: ۳۳۲۶۰۳۲-۱

تاریخ پذیرش: ۸۷/۸/۹ تاریخ دریافت: ۸۶/۸/۹

### چکیده\*

**زمینه:** اتصال شبکیه به جدایی بین شبکیه حساسه و اپی‌تیلیوم پیگمانته شبکیه گفته می‌شود. شایع‌ترین نوع آن رگماتوژنوس و متداول‌ترین و مؤثرترین نوع درمان آن اسکلرال باکلینگ است.

**هدف:** مطالعه به منظور تعیین نتایج ترمیم جداشدگی شبکیه به روش اسکلرال باکلینگ و عوامل مؤثر بر موفقیت عمل انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۳ بر روی بیمار مبتلا به جداشدگی رگماتوژن شبکیه مراجعه کننده به مرکز آموزشی- درمانی بوعلی سینای قزوین که حداقل ۳ ماه پی‌گیری داشتند، انجام شد. معاینه کامل چشم با لامپ اسلیت (SLM) و معاینه شبکیه با افتالموسکوپ غیرمستقیم انجام شد. خصوصیات دموگرافیک بیماران، نوع عمل و نتایج عمل ثبت شدند. اتصال شبکیه با یک عمل به عنوان موفقیت و نیاز به عمل مجدد به عنوان عدم موفقیت تلقی شد. داده‌ها با آزمون‌های آماری مجذور کای و تی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** از ۱۱۸ بیمار با میانگین سنی  $53 \pm 7.5$  سال (دامنه سنی ۱۲ تا ۸۱ سال) وارد مطالعه شدند. ۷۶ نفر (۶۴٪) مرد و ۴۲ نفر (۳۵٪) زن بودند. میانگین مدت پی‌گیری بیماران ۱۱/۵ ماه بود. موفقیت عمل در چسباندن شبکیه با روش اسکلرال باکلینگ ۹۲٪ و در بیماران با تغییرات پرولیفراتیو ملایم (B و A) بالای ۹۶٪ بود. وسعت پارگی شبکیه، وجود پرولیفراتیو شدید (C1) قبل از عمل، فاصله طولانی بیماری و سن بالا از عوامل مؤثر بر نتایج عمل بودند.

**نتیجه‌گیری:** عمل جراحی اسکلرال باکلینگ در ایجاد اتصال مؤثر شبکیه بعد از جداشدگی، عمل موفقی است، اما عواملی مانند شدت PVR وسعت جداشدگی شبکیه و سن بالا بر عدم موفقیت عمل تأثیر دارند.

**کلیدواژه‌ها:** جدا شدن شبکیه، رگماتوژن، اپی‌تیلیوم پیلمانته چشم، رتینوپکسی، اسکلرال باکلینگ

### مقدمه\*

۴۵ تا ۵۰ درصد بود. پس از آن پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در امر درمان ظاهر شد، به گونه‌ای که هم اکنون موفقیت عمل به بالای ۹۰ درصد رسیده است.<sup>(۵)</sup>

علی‌رغم وجود روش‌های دیگر از قبیل پنوماتیک رتینوپکسی، بالن اسکلرا و ویترکتومی، هنوز هم اسکلرال باکلینگ مؤثرترین روش درمانی است. در مطالعه‌های مختلف، عوامل متعددی در تعیین پیش آگهی و نتایج عمل گزارش شده‌اند که از آن جمله می‌توان به آفاسکی، میوپی شدید، افزایش تعداد پارگی‌های شبکیه، میزان گسترش جداشدگی و افزایش سن اشاره نمود.<sup>(۴)</sup> ایجاد تغییرات پرولیفراتیو (PVR) نیز به عنوان عوامل مهم و

اولین بار، گونین در سال ۱۹۳۰ ارتیباط پارگی و جداشدگی شبکیه را توضیح داد.<sup>(۱)</sup> اما روش‌های جدید جراحی پارگی شبکیه از سال ۱۹۵۰ و بر اساس توضیحات آروگا و اسکپنر شروع شد.<sup>(۲)(۳)</sup> در جداشدگی شبکیه، به طور معمول پارگی در محیط شبکیه وجود دارد و از طریق آن مایع زجاجیه وارد فضای بین اپی‌تیلیوم پیگمانته و شبکیه حساسه می‌شود. از آنجا که عمل‌های متعدد بیماران مبتلا به جداشدگی شبکیه در ۵ تا ۱۰ درصد موارد موفقیت‌آمیز نیستند، این بیماری یکی از علل مهم کاهش بینایی به شمار می‌رود.<sup>(۴)</sup> موفقیت عمل باکلینگ در سال ۱۹۳۰ در حدود