مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی شهید صدوقی یزد
دوره شانزدهم ، شماره سوم ، پاییز ۱۳۸۷، صفحات ۴۸-۴۳

مقایسه نتایج باکلینگ اسکلرا همراه و بدون رتینوپکسی و لیزر فتوکوآگولیشن در ترمیم انفصال رگماتوژن شبکیه

دکتر محمد مزارعی*[1]، دکتر ابوالفضل مهرتاش[2]، دکتر محمدرضا قاسمی[3]، دکتر حمید مرآت[4]، دکتر مسعود طارمی[5]، امیر جوادی[6]، عادله قدوسی[7]

چکیده

مقدمه: برای اصلاح و ترمیم پارگی شبکیه طروق مختلف جراحی وجود دارد و در این پژوهش نقش رتینوپکسی در ترمیم جداشدگی رگماتوژن شبکیه با روش‌های متفاوت در مراجعین به بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی قزوین طی سال‌های ۸۲-۱۳۷۲ مورد مقایسه قرار گرفته است.

روش بررسی: این تحقیق به روش Outcome study انجام شد. سن، جنس، میزان عیوب انکساری، وضعیت عدسی، دید، سوراخ شبکیه، میزان تغییرات پرولیفراتیو (PVR) در ۳ گروه مورد مقایسه قرار گرفتند. گروه اول شامل ۴۷ چشم که برای آنها کرایوپکسی از طریق اسکلرا در زمان عمل انجام شده بود. گروه دوم شامل ۳۰ چشم بودند که برای آنها فتوکوآگولیشن با لیزر ۳ تا ۷ روز بعد از عمل انجام شده بود. گروه سوم شامل ۴۱ چشم بودند که بدون رتینوپکسی مورد عمل اسکلرال باکلینگ (S/B) قرار گرفته بودند. برای تمام بیماران باکل اسکلرا به صورت Encircling و یا Segmental انجام پذیرفته بود. تخلیه مایع زیر شبکیه (SRFD) و یا تزریق هوا به داخل ویتره برای بعضی بیماران انجام شده بود. نتایج عمل به تفکیک نوع عمل با و بدون رتینوپکسی در بیمارانی که حداقل ۳ ماه پیگیری داشتند مشخص و مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

نتایج: اختلاف مشخصی از نظر سن، جنس، عیب انکساری، وضعیت عدسی، سوراخ شبکیه(تعداد، نوع، محل)، حدت بینایی، قبل و بعد از عمل در سه گروه فوق یافت نشد. موفقیت عمل در گروه اول ۹۱/۶٪، در گروه دوم ۸۶/۷٪ و در گروه سوم ۹۷/۶٪ بود که از نظر آماری معنی‌دار نبودند($P>0/05$).

نتیجه‌گیری: در ترمیم جداشدگی شبکیه عمل اسکلرال باکلینگ بدون رتینوپکسی می‌تواند موفقیت‌آمیز باشد.

واژه‌های کلیدی: رتینوپکسی، اسکلرال باکلینگ، انفصال رگماتوژن شبکیه

مقدمه

عمل اسکلرال باکلینگ بدون رتینوپکسی سابقه‌ای بیش از ۳۰ سال دارد. Zoaberman و همکاران اولین کسانی بودند که عمل اسکرال باکلینگ (S/B) را بدون رتینوپکسی در سال ۱۹۷۵ تجربه کردند(۱). دو سال بعد Chignell در انگلیس همین روش را با موفقیت بالای ۸۰٪ گزارش کردند(۲). اما تحقیقات Dellacarte در سال ۱۹۹۷ نشان داد که موفقیت عمل S/B در چسباندن شبکیه بدون رتینوپکسی حدود ۹۰٪ می‌باشد(۳).

برای ایجاد انفصال رگماتوژن شبکیه شرایط متعددی باید وجود داشته باشد. وجود پارگی یا سوراخ در شبکیه، وجود نیروی کششی روی لبه پارگی و نفوذ زجاجیه آبکی به داخل فضای زیر شبکیه برای ایجاد این انفصال لازم می‌باشد(۴). برای

*۱- نویسنده مسئول: استادیار گروه بیماریهای چشم - دانشگاه علوم پزشکی قزوین- تلفن: ۳۳۲۶۰۳۲-۰۲۸۱ تلفن همراه: ۰۹۱۲۱۱۰۶۳۶۹
Email: mazarei@yahoo.com
۴،۳،۲- استادیار گروه بیماریهای چشم دانشگاه علوم پزشکی قزوین
۵- متخصص گروه بیماریهای چشم
۶- کارشناس ارشد گروه آمار - دانشگاه علوم پزشکی قزوین
۷- کارشناس گروه آمار – دانشگاه علوم پزشکی قزوین
تاریخ دریافت:۱۳۸۶/۶/۴ تاریخ پذیرش:۱۳۸۷/۳/۲

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

اصلاح و ترمیم پارگی شبکیه روش‌های مختلفی وجود دارد. در روش پنوماتیک رتینوپکسی گاز تزریق شده به داخل ویتره باعث آزادشدن کشش بر روی لبه پارگی شده به طوری که ارتباط مایع داخل زجاجیه با مایع زیر شبکیه قطع می‌شود. در این حالت باید بین دو لایه رتین توسط رتینوپکسی چسبندگی ایجاد گردد تا در مقابل نیروی کششی که از داخل زجاجیه بر روی لبه پارگی اعمال می‌گردد مقاومت کند. این چسبندگی می‌تواند توسط کرایوتراپی، لیزر فتوکوآگولیشن و یا دیاتومی ایجاد گردد(۵).

در روش بالون باکل (Ballon Buckle) فشار بر روی اسکلرا به طور موقت باعث آزاد شدن کشش ویتره بر روی لبه پارگی شده و باعث از بین رفتن فاصله بین لایه حسی شبکیه و اپی تلیوم پیگمانته می‌گردد و بعد از تأثیر رتینوپکسی بادکنک خارج می‌شود. در این روش برعکس رتینوپکسی پنوماتیک، آزاد شدن نیروی کششی روی لبه پارگی شبکیه توسط فرورفتگی اسکلرا از خارج اعمال می‌گردد(۶).

در روش اسکلرال باکلینگ دایم، فرورفتگی که توسط با کل در اسکلرا به وجود می‌آید دایمی بوده بنابراین نیروی کششی که بر لبه پارگی اعمال می‌شود برای همیشه از بین می‌رود و به نظر می‌رسد تا زمانی که با کل دایم موجود باشد، احتیاج به رتینوپکسی وجود ندارد(۱،۷).

در ایران اولین گزارش ترمیم انفصال شبکیه با روش S/B بدون رتینوپکسی در سال ۱۳۸۲ توسط مهریار و همکاران از شیراز گزارش شده است(۸). با وجود موفقیت بالای ۸۵٪ این گزارش، هنوز در ایران اراده لازم جهت عمل S/B بدون رتینوپکسی وجود ندارد و کرایوتراپی و یا فتوکوآگولیشن ضمن و یا بعد از عمل به طور روتین انجام می‌گیرد. با توجه به موارد فوق و به منظور بررسی اثر رتینوپکسی در عمل S/B برای ترمیم انفصال شبکیه، پژوهش حاضر بر روی مراجعان به بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی قزوین طی مدت ۱۰ سال انجام پذیرفته است.

روش بررسی

مطالعه به صورت گذشته‌نگر و از طریق موارد مداخله‌ای انجام شد. پرونده تمام بیمارانی که از سال‌های ۱۳۷۲ لغایت ۱۳۸۲ تحت عمل جراحی اسکلرال باکلینگ (S/B) قرار گرفته بودند مورد بازنگری قرار گرفتند. تمام عمل‌ها توسط یک جراح انجام پذیرفته بود. استفاده از رتینوپکسی حین عمل به طور اتفاقی انتخاب شده بود. در صورتی که تنها دستگاه کرایو در اتاق عمل سالم بود، برای بیماران کرایورتینوپکسی انجام می‌گرفت (گروه اول) در غیر این صورت ۳ تا ۷ روز بعد از عمل S/B بیماران در تهران مورد فتوکوآگلیشن لیزری در اطراف سوراخ (سوراخ‌ها) قرار می‌گرفتند (گروه دوم). عده‌ای از بیماران به علت‌های گوناگون جهت لیزر درمانی مراجعه نمی‌کردند (گروه سوم بدون رتینوپکسی). مشخصات بیماران شامل سن، جنس، وضعیت عدسی، وضعیت بینایی قبل و بعد از عمل، عیب انکساری، تعداد، محل، نوع پارگی و مقدار PVR و وضعیت شبکیه بعد از عمل مورد بررسی قرار گرفتند.

برای تمام بیماران از اسپونج ۵۰۵ در ۳۶۰ درجه و یا اسپونج ۵۰۷ در ۱۸۰ درجه به علاوه باند ۲۴۰ در ۳۶۰ درجه و در صورت وجود هول کوچک در ناحیه اکواتور از اسپونج (Seqmental) استفاده شده بود. (جدول ۱) برای عده‌ای از بیماران تخلیه مایع زیر شبکیه (SRFD) و یا تزریق هوا به داخل زجاجیه انجام گرفته بود. برای عده‌ای از بیماران نیز که SRFD انجام نشده بود، در صورت نیاز پاراسنتز اتاق قدامی جهت کاهش فشار چشم انجام شده بود(جدول ۱).

چسبیدن کامل شبکیه بعد از عمل به عنوان موفقیت عمل و در صورت نیاز به عمل مجدد و یا تزریق هوا بعد از عمل به عنوان عدم موفقیت تلقی گردید و تمام بیمارانی که حداقل ۳ ماه پیگیری داشتند وارد مطالعه شدند.

برای آنالیز اطلاعات و مقایسه سه گروه فوق از T.test و Chi. Squar و تست دقیق فیشر استفاده شد. در صورتی که عدد P کمتر از ۰/۰۵ بود معنی‌دار تلقی گردید.

نتایج

طی زمان مطالعه ۱۱۸ چشم از ۱۱۸ بیماران واجد شرایط وارد مطالعه شدند. متوسط پیگیری ۱۶ ماه بود. ۱۱۰ چشم تا ۶ ماه، ۸۵ چشم تا یکسال، ۵۲ چشم تا دو سال و ۳۵ چشم بیش از دو سال پیگیری داشتند. شاخص‌های عددی بیماران در جدول ۱ و ۲ ارایه شده است.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

۴۷ بیمار با کرایوپکسی و ۳۰ بیمار با فوتوکوآگولیشن لیزری و ۴۱ بیمار بدون رتینوپکسی مورد عمل S/B قرار گرفته بودند.

گروه کرایوپکسی: این گروه شامل ۲۹ مرد و ۱۸ زن با میانگین سن ۱۸/۷±۵۳/۶ و محدوده سنی ۸۱-۱۲ سال بود. میانگین مدت جدا شدگی شبکیه قبل از عمل ۳/۳±۳۳/۵ روز و از ۵۴-۳ روز متفاوت بود. در این گروه ۱۵ چشم میوپ و ۱۲ نفر آفاک و سودوفاک بودند. سابقه ضربه در ۹ چشم وجود داشت. محل پارگی در ۲۶ چشم نیمه فوقانی شبکیه و در ۱۸ چشم در نیمه تحتانی بود شدت PVR در ۶ نفر درجه A، ۲۷ نفر درجه B و ۱۴ نفر درجه C بودند. در این گروه در ۱۵ بیمار سابقه عمل S/B در چشم دیگر وجود داشت. در ۲۴ مورد این بیماران اسپونج ۵۰۵ در ۳۶۰ درجه و در ۱۹ بیمار اسپونج ۵۰۷ در ۱۸۰ درجه به علاوه باند ۲۴۰ کار گذاشته شده بود و ۴ مورد نیز اسپونج ۵۰۷ به صورت (سگمانتال) گذاشته شده بودند. در ۳۴ چشم تخلیه مایع زیر شبکیه انجام گرفته بود. در ۱۱ چشم سوراخ نعل اسبی، ۱ مورد دیالیز شبکیه و در ۳ مورد که چشم آفاک و یا سودوفاک بودند، سوراخ یافت نشد. موفقیت عمل در این گروه ۹۱/۵٪ بود.

گروه لیزر رتینوپکسی، در این گروه ۲۱ مرد و ۹ زن با میانگین سنی ۱۴/۳±۵۴/۴ و با محدوده سنی ۷۲-۱۹ سال وجود داشتند. میانگین جدا شدگی شبکیه قبل از عمل ۳/۶±۲۶/۴ روز و از ۱ تا ۴۷ روز متفاوت بود.

۸ چشم نزدیک بین ۶ چشم آفاک و سودوفاک بودند و ۷ نفر سابقه ضربه چشم داشتند. محل پارگی ۱۸ نفر در نیمه فوقانی و ۱۰ نفر در نیمه تحتانی بود و در ۲ نفر محل پارگی یافت نشد. شدت PVR در ۷ مورد درجه A، ۱۵ نفر درجه B و ۷ مورد درجه C بودند. برای ۲۸ نفر اسپونج ۵۰۵ در ۳۶۰ درجه و برای ۲۰ نفر اسپونج ۵۰۷ در ۱۸۰ درجه به علاوه باند ۲۴۰ گذاشته شده بود و برای دو نفر نیز باکل (سگمانتال) استفاده شده بود. در ۹ مورد سوراخ نعل اسبی، دو مورد دیالیز و در ۴ مورد بیش از دو سوراخ وجود داشت. تخلیه مایع زیر شبکیه برای ۱۸ نفر انجام شد. موفقیت عمل در چسباندن شبکیه در این گروه ۸۶/۷٪ بود.

جدول ۱: توزیع فراوانی و شاخص‌های عددی صفات بیماران مبتلا به جدا شدگی شبکیه به تفکیک نوع عمل

نام متغیر	سطوح متغیر	S/B		کرایو+ S/B		لیزر+S/B		P
		تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	تعداد	درصد)	
جنس	مذکر	۲۶	(۶۳/۴)	۲۹	(۶۱/۷)	۲۱	(۷۰)	۰/۸۰
	مونث	۱۵	(۳۶/۶)	۱۸	(۳۸/۸)	۹	(۳۰)	
سن	Mean ± SD		۵۳/۳±۱۸/۳		۵۳/۶±۱۸/۷		۵۴/۴±۱۴/۳	۰/۹۴
	Range		۱۴-۷۸		۱۲-۸۱		۱۹-۷۲	
وضعیت عیب انکساری	منفی	۹	(۲۲/۵)	۱۵	(۳۲/۶)	۸	(۲۸/۶)	۰/۷۶
	ندارد	۲۵	(۶۲/۵)	۲۷	(۲۸/۷)	۱۸	(۶۴/۳)	
	مثبت	۶	(۱۵/۰)	۴	(۸/۷)	۲	(۷/۱)	
آفاکی	دارد	۱۲	(۲۹/۳)	۱۲	(۲۵/۵)	۶	(۲۰)	۰/۶۶
	ندارد	۲۹	(۷۰/۷)	۳۵	(۷۴/۵)	۲۴	(۸۰)	
سابقه ضربه	دارد	۴	(۹/۸)	۹	(۱۹/۶)	۷	(۲۳/۳)	۰/۳۰
	ندارد	۳۷	(۹۰/۲)	۳۷	(۸۰/۴)	۲۳	(۷۶/۷)	
وضعیت	یکطرفه	۵	(۱۲/۲)	۷	(۱۴/۹)	۲	(۶/۹)	۰/۶۷
	دو طرفه	۳۶	(۸۷/۸)	۴۰	(۸۵/۱)	۲۷	(۹۳/۱)	
محل پارگی	Sup-Temp	۱۵	(۴۱/۷)	۱۶	(۳۶/۴)	۹	(۳۳/۳)	۰/۹۷
	Inf-Temp	۱۰	(۲۷/۸)	۱۳	(۲۹/۵)	۸	(۲۹/۶)	
	Sup-Nasal	۷	(۱۹/۴)	۱۰	(۲۲/۷)	۸	(۲۹/۶)	
	Inf-Nasal	۴	(۱۱/۱)	۵	(۱۱/۴)	۲	(۷/۴)	

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

گروه بدون رتینوپکسی: این گروه شامل ۲۶ مرد و ۱۵ زن بود. میانگین سن ۱۱/۳±۵۳/۳ بود و افراد در محدوده سنی ۷۸-۱۴ سال قرار داشتند. مدت جداشدگی شبکیه قبل از عمل ۴/۲ ± ۳۱/۶ و از ۲ تا ۳۵ روز متفاوت بود و ۸ بیمار میوپ و ۱۲ نفر آفاک یا سودوفاک بودند. ۴ نفر سابقه ضربه به چشم ذکر می‌کردند محل پارگی در ۲۲ مورد نیمه فوقانی و ۱۴ مورد نیمه تحتانی بود.

شدت PVR در ۹ مورد درجه A، ۲۶ مورد درجه B و ۶ مورد درجه C بود. ۱۰ بیمار سابقه ترمیم شبکیه در چشم دیگر داشتند. برای ۱۶ بیمار اسپونج ۵۰۵ در ۳۶۰ درجه و برای ۲۱ چشم اسپونج ۵۰۷ در ۱۸۰ درجه به علاوه باند ۲۴۰ و برای دو چشم اسپونج (سگمنتال) استفاده شده بود. تخلیه مایع زیر شبکیه در ۲۱ مورد انجام نشده بود و در ۷ مورد سوراخ نعل اسبی و در ۲ مورد سوراخ یافت نشد و در ۴ مورد نیز بیش از دو سوراخ وجود داشت. تخلیه مایع (SRFD) در ۲۱ مورد انجام نشد. در این گروه موفقیت در چسباندن شبکیه ۹۷/۶٪ بود.

با مقایسه ۳ گروه فوق از نظر سن، جنس، وضعیت عدسی، عیب انکساری، ضربه، محل پارگی، موقعیت عدسی، خروج مایع زیر شبکیه، نوع پارگی، دید قبل و بعد از عمل وضعیت شبکیه بعد از عمل تفاوت مهمی از نظر آماری مشاهده نشد(جدول ۱ و ۲ و ۳).

جدول۲- توزیع فراوانی و شاخص‌های عددی صفات بیماران مبتلا به جدا شدگی شبکیه به تفکیک نوع عمل

نام متغیر	سطوح متغیر	S/B تعداد	S/B (درصد)	کرایو+S/B تعداد	کرایو+S/B (درصد)	لیزر+S/B تعداد	لیزر+S/B (درصد)	P
دید قبل از عمل برحسب چارت اسنلن	کمتراز ۵/۱۰	۰		۰		۱	(۳/۳)	۰/۲۷
	CF	۲۴	(۵۸/۵)	۲۷	(۵۷/۴)	۱۳	(۴۳/۳)	
	LP	۷	(۱۷/۱)	۱۳	(۲۷/۷)	۱۱	(۳۶/۷)	
	HM	۱۰	(۲۴/۴)	۷	(۱۴/۹)	۵	(۱۶/۷)	
دید بعد از عمل برحسب چارت اسنلن	کمتراز ۵/۱۰	۲۳	(۵۶/۱)	۲۴	(۵۱/۱)	۱۸	(۶۰/۰)	۰/۴۳
	CF	۱۳	(۳۱/۷)	۱۰	(۲۱/۳)	۷	(۲۳/۳)	
	LP	۰		۲	(۴/۳)	۰		
	HM	۵	(۱۲/۲)	۱۱	(۲۳/۴)	۵	(۱۶/۷)	
PVR	درجه A	۹	(۲۲/۰)	۶	(۱۲/۸)	۷	(۲۳/۳)	۰/۴۲
	درجه B	۲۶	(۶۳/۴)	۲۷	(۵۷/۴)	۱۶	(۵۳/۳)	
	درجه C	۶	(۱۴/۶)	۱۴	(۲۹/۸)	۷	(۲۳/۳)	
سابقه قبلی	دارد	۱۰	(۲۴/۴)	۱۵	(۳۱/۹)	۷	(۵۰/۰)	۰/۷۲
	ندارد	۳۱	(۷۵/۶)	۳۲	(۶۸/۱)	۲۱	(۷۵/۰)	
تزریق هوا بداخل ویتره		۴	(۹/۷)	۷	(۱۴/۹)	۴	(۱۳/۳)	
پاراسنتز اتاق قدامی		۶	(۱۴/۶)	۸	(۱۷/۱)	۴	(۱۳/۳)	
باکل	۳۶۰ درجه	۱۶	(۴۱/۰)	۲۴	(۵۱/۱)	۸	(۲۶/۷)	۰/۲۳
	۱۸۰ درجه	۲۱	(۵۳/۸)	۱۹	(۴۰/۴)	۲۰	(۶۶/۷)	
	رادیال	۲	(۵/۱)	۴	(۸/۵)	۲	(۶/۷)	
خروج اسپونج	بلی		۱		۴		۲	
	خیر		۴۰		۴۳		۲۸	
تخلیه مایع زیر شبکیه	بلی	۲۰	(۴۸/۸)	۳۴	(۷۲/۳)	۱۸	(۶۰/۰)	۰/۰۸
	خیر	۲۱	(۵۱/۲)	۱۳	(۲۷/۷)	۱۲	(۴۰/۰)	
انفصال شبکیه بعد عمل	بلی	۴۰	(۹۷/۶)	۴۳	(۹۱/۵)	۲۶	(۸۶/۷)	۰/۲۴
	خیر	۱	(۲/۴)	۴	(۸/۵)	۴	(۱۳/۳)	
جمع			۴۱		۴۷		۳۰	

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

جدول ۳: میانگین دید قبل و بعد از عمل در مقیاس Log Mar

	قبل از عمل	بعد از عمل		
	Mean ± SD	Mean ± SD	N	P
اسکرال باکینگ	۰/۰۳۲±۰/۰۱۶	۰/۱۸۷±۰/۱۳۲	۴۱	<۰/۰۰۰۱
کرایو + اسکرال باکینگ	۰/۰۳۴±۰/۰۱۸	۰/۱۸۳±۰/۱۲۳	۴۷	<۰/۰۰۰۱
لیزر + اسکرال باکینگ	۰/۰۴۷±۰/۰۵۱	۰/۲۰۱±۰/۱۲۶	۳۰	<۰/۰۰۰۱
کل	۰/۰۳۷±۰/۰۲۹a	b۰/۱۸۹±۰/۱۲۶	۱۱۸	<۰/۰۰۰۱

a: آزمون آماری اختلاف معنی‌داری را بین متوسط دید قبل از عمل در سه گروه نشان نداد(P=۰/۰۷).

b: آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین متوسط دید بعد از عمل در سه گروه نشان نداد (P=۰/۸۲).

بحث

عمل اسکرال باکلینگ همراه با کرایورتینوپکسی متداول‌ترین نوع ترمیم انفصال رگماتوژن شبکیه می‌باشد. کرایو با وجود سهولت در انجام آن و عدم هزینه اضافی برای بیمار ممکن است همراه با عوارض متعددی باشد. کرایو با ایجاد اختلال درPDGF (Platelet Driveled Growth Factor) باعث انتقال فاکتورهایی نظیر فیبرونکتین و PDGF Blood Retinal Barrier به داخل زجاجیه می گردد. این فاکتورها باعث تحریک سلول‌های RPE Retinal Pigment Epithelium و حرکت آن به سمت حفره زجاجیه و پیشرفت PVR Proliferative Vitreo Retinopathy می گردد(۹). افزایش ضخامت و چروکیدگی ماکولار رسوب پیگمان در زیر شبکیه عوارضی است که توسط محققین به کرایوتراپی نسبت داده شده است(۱۰).

به علاوه وجود یک باکل دایم به تنهایی باعث آزاد شدن نیروی کششی و نیز بسته شدن سوراخ شبکیه شده و انجام رتینوپکسی ضروری به نظر نمی‌رسد(۱۱).

در مطالعه حاضر موفقیت عمل در چسباندن شبکیه در گروه بدون رتینوپکسی ۹۷/۶٪ و در گروه کرایورتینوپکسی ۹۱/۵٪ و در گروه لیزر رتینوپکسی ۸۶/۷٪ بوده است، این مطالعه نشان می‌دهد که موفقیت در چسباندن شبکیه به طور آناتومیک بستگی به رتینوپکسی ندارد، هر چند در گروه بدون رتینوپکسی موفقیت عمل بالای ۹۷٪ است. اما از نظر آماری با اهمیت نبود و امتیازی بر دو گروه دیگر فراهم نمی‌کند (P=۰/۲۴). عدم موفقیت عمل در چسباندن شبکیه رابطه مستقیمی با تعداد بیمارانی دارد که دارای PVR پیشرفته (C1) بودند. به طوری که در گروه کرایورتینوپکسی ۲۹/۸٪ بیماران (۱۴ چشم) دارای PVR، C1 بوده‌اند و موفقیت عمل از دو گروه دیگر کمتر بوده است. بنابراین افزایش شدت PVR در نتیجه عمل تأثیرگذار بوده و در تمامی مطالعات انجام شده نیز علت اصلی عدم موفقیت به افزایش PVR نسبت داده شده است(۱۰،۱۱،۱۲).

در مطالعه Figeura و همکاران در اسپانیا که دو گروه بیماران با رتینوپکسی و بدون آن مورد مقایسه قرار گرفته بودند موفقیت در چسباندن شبیکه بعد از دو سال پیگیری در گروه بدون رتینوپکسی ۹۰٪ و در گروه با رتینوپکسی ۸۷٪ بوده است(۱۱). روش S/B در این بیماران گذاشتن باند Encircling در ۳۶۰ درجه بوده است. اما بعضی بیماران که دارای سوراخ شبکیه در عقب باکل بوده‌اند از اسپونج Segmental نیز استفاده شده است و همان طور که مشخص است در مطالعه فوق رتینوپکسی باعث افزایش موفقیت عمل نشده است.

در مطالعه نیلی و همکاران از بیمارستان فارابی تهران که بر روی ۷۳ بیمار و به منظور تعیین میزان موفقیت S/B با لیزر رتینوپکسی انجام گرفته بود(۱۳)، موفقیت ۹۴/۵٪ گزارش شده است(۱۳) که قابل مقایسه با موفقیت عمل S/B با لیزر رتینوپکسی در این مطالعه است.

در مطالعه Chingnell و Wong(۲) موفقیت عمل در چسباندن شبکیه بدون رتینوپکسی ۹۱/۳٪ بوده است. در این مطالعه شبکیه کلیه بیماران بعد از عمل چسبیده باقی مانده است. اما در پیگیری‌های ۵۱ ماه همه بیماران، ۵ بیمار از ۴۶ بیمار عمل شده دچار انفصال مجدد شبکیه می‌شوند. علت آن شاید استفاده آنها از سیکلیون Implant بدون استفاده از باکل Encircling باشد. در روش جراحی فوق اثر باکلینگ اسکلرا با مرور زمان کاهش یافته

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

و نیروی کششی بر روی لبه پارگی شبکیه به تدریج فرصت خودنمایی پیدا می‌کنند. بنابراین پیگیری دراز مدت بیماران و مطالعه بر روی تعداد بیشتری از بیماران توصیه می‌شود. به طور خلاصه می‌توان گفت در ترمیم جداشدگی شبکیه استفاده از عمل اسکرال باکلینگ که بسیار ساده بوده و کمتر باعث آسیب به چشم می‌شود، کافی بوده و استفاده از رتینوپکسی با کرایو و یا لیزر موفقیت عمل اسکرال باکلینگ را حداقل در کوتاه مدت افزایش نمی‌دهد. هر چند برای اثبات این موضوع پیگیری‌های طولانی‌تری مورد نیاز می‌باشد.

References

1- Zauberman H, Rosell FG. ***Treatment of retinal detachment without inducing chorioretinal lesion.*** Trans Am Acad ophthalmology 1986; 93: 636-41.

2- Chingell AH, Wong D. ***The role of induced chorioretinal adhesion in retinal detachment surgery***. Trans ophthalmology soc uk 1986; 105: 580-2.

3- Della Corte M, Schirru A, Frances chi P. ***Retinal detachment: scleral buckling produce without retinopexy***. ***A 2 year follow up***. Invest opthalmol vis sci 1997; 38(suppl):673.

4- Schachat A, Beaucham PG. ***Focal point: Retinal detachment.*** Ametican Academy of ophthalmology. 1990.

5- Hilton GF, Grizzard WS. ***Pneumatic retinopexy: A two step outpatient operation without conjunctival incision.*** Ophthalmology 1986; 93: 636-41.

6- Lincoff H, Kreissig I, Habny S. ***A temporary buckle for the treatment of small retinal detachemtns.*** Ophtalmology 1979; 86: 586-96.

7- Grizzard WS, Hilton GF, Hammer ME, Taren D. ***A multivariate analysis of the anatomic.*** success of retinal detachemt ophtalmol 1994; 232: 1-7.

۸- مهدی زاده مرتضی، مهریار مرسل، روزی طلب محمد حسین، اشراف حسین، فروردین محسن، رحیمی منصور. ***نتایج عمل باکلینگ اسکلرا با و بدون استفاده از رتینوپکسی در جداشدگی رگماتوژن شبکیه***. مجله چشم پزشکی بینا ۱۳۸۳: سال ۱۰، شماره ۱: ۶۹-۶۴.

9- Jaccoma EH, Comway BP, Compochiaro PA. ***Cryotherapy causes extensive breakdown of the blood-retinal barrier: a comparison with argon laser photocoagulation***. Arch ophthalmol 1985; 103: 1723-30.

10- Campochiro PA, Kadam IH, Vidaari-Lealy J, Glaser BM. ***Cryotherapy enhances intravitreal dispersion of viable retinal pigment epithelial cells.*** Arch ophthalmol 1985; 103: 434-6.

11- Figeura MS, Della corte M, Sbordone S, Romano A. ***Scleral buckling technique without retinopexy for treatment of rhegmatogenous retinal detachment.*** Retina 2002; 22: 288-93.

12- Rayan SJ. ***Pethodenetic mechanisms of retinal detachment*** 1989 3; 105-9.

۱۳- نیلی مهدی، لاشعی علیرضا، رشیدی عبد ا... . ***نتایج جراحی باکلینگ با استفاده از فوتوکوآگولیشن لیزری در بیماران دچار جداشدگی اولیه شبکیه***. مجله چشم پزشکی بینا ۱۳۸۱: سال ۸، شماره یک: ۶۱-۶۶.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]