

Recent applications of amniotic membrane in surgical treatment of different ocular surface disorders

Mai Abd El Bassar Abd El Maboud

إن الغشاء الأمنيوسي أعمق الطبقات المحيطة بالجذين وهو عبارة عن غشاء شفاف يتكون من طبقة داخلية من الغشاء الظهاري فوق طبقة من الغشاء القاعدي والذي بدوره يتصل عن طريق شعيرات دقيقة بطبقة رقيقة من الغشاء الصمام. وقد تم اقتراح آليات متعددة لتفسير الفوائد المرجوة من زرع الغشاء الأمنيوسي في جراحات العيون وذلك لفائدة في تعزيز الالئام الخلوي والحد من تكثيف الندبات وكمضاد للالتهابات ومضاد لتكوين الأوعية الدموية وقد ثبت أيضاً إكلينيكياً ومعملياً أن الغشاء الأمنيوسي يمتلك مقومات مضادة للمكريوفا. كما أنه توجد طرق عدة لحفظ وتخزين الغشاء الأمنيوسي ومنها التخزين بالتبريد أو التخزين بالتبريد بالهواء المجفف، وأيضاً يمكن معالجته بالجواهير الدهايد أو معالجته بالإشعاع. وقد تم استعمال الغشاء الأمنيوسي في علاج أمراض متعددة بطبع وجراحة العيون: أمراض العيون السطحية: ويستعمل الغشاء الأمنيوسي في إعادة بناء سطح العين في حالات نقص الخلايا الجذعية نتيجة الأمراض المسببة للتلفيات بسطح العين ومتراقبة مع نقص حاد أو مزمن بالخلايا الجذعية مع أو بدون زراعة الخلايا الجذعية. كما يستعمل أيضاً في إعادة بناء الملتحمة بخاصة حالات ما بعد الحروق الكيميائية أو استئصال الأورام وفي جراحات الطفرة. كما يستعمل أيضاً الغشاء الأمنيوسي في علاج الثغرات في الغشاء الظاهري مثل القرح العصبية التغذوية وثقوب القرنية، كما يستعمل في علاج اعتلال القرنية العرضي الفقاعي، إن الغشاء الأمنيوسي يستخدم في علاج اعتلال القرنية الشريطي وفي علاج الثقوب الكبيرة بالصلبة، كما تم استعماله أيضاً في حالات اعتلال القرنية الناتج عن مختلف أنواع القرح ويستخدم أيضاً بعد استعمال الليزر لفتح القرنية لتقليل الألم، لتعزيز التئام الغشاء الظاهري، ولتقليل الغمام. جراحات المياه الزرقاء: يستعمل الغشاء الأمنيوسي في الجراحات الترشيحية، كعلاج تكميلي لتقليل الندوب، وعلاج التسرب من البترات الناتجة عن جراحة قطع التربيق، وعلاج ثقوب الملتحمة، بالإضافة كاستعماله كقطاء في حالات تركيب الصمامات وفي حالات المياه الزرقاء الغير مستجيبة للعلاج. جراحات التجميلية: ويستعمل أيضاً الغشاء الأمنيوسي في حالات إعادة بناء الجفون، لسد النقط الدمعية أو كقطاء في حالات تركيب الأعضاء الصناعية في محجر العين لتغطية جزء تعرض للكشف بعد اثنالق العضو الذي تم صناعته. كما يستخدم الغشاء في تقليل الإلتصاقات الناتجة عن جراحات الحول و الناتجة عن تحريم الصلبة لعلاج الإنفصال الشبكي.