

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

Mai Abd El Basser Abd El Maboud

إن الغشاء الأمنيوسي أعمق الطبقات المحيطة بالجنين 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 الضام. وقد تم اقتراح آليات متعددة لتفسير الفوائد المرجوة من زرع الغشاء الأمنيوسي في جراحات العيون و ذلك لفائدته في تعزيز الالتئام الخلوي والحد من تكوين الندبات و كمضاد للالتهابات ومضاد لتكوين الأوعية الدموية وقد ثبت أيضاً إكلينيكيًا ومعمليًا أن الغشاء الأمنيوسي يمتلك مقومات مضادة للميكروبات. كما أنه توجد طرق عدة لحفظ وتخزين الغشاء الأمنيوسي ومنها التخزين بالتبريد أو التخزين بالتبريد بالهواء المجفف، وأيضًا يمكن معالجته بالجواتار الدهايد أو معالجته بالإشعاع. وقد تم استعمال الغشاء الأمنيوسي في علاج أمراض متعددة بطب وجراحة العيون: أمراض العيون السطحية: ويستعمل الغشاء الأمنيوسي في إعادة بناء سطح العين في حالات نقص الخلايا الجذعية نتيجة الأمراض المسببة للتلفيات بسطح العين ومترافقة مع نقص حاد أو مزمن بالخلايا الجذعية مع أو بدون زراعة الخلايا الجذعية. كما يستعمل أيضاً في إعادة بناء الملتحمة بخاسة حالات ما بعد الحروق الكيميائية أو استئصال الأورام وفي جراحات الطفرة. كما يستعمل أيضاً الغشاء الأمنيوسي في علاج الثغرات في الغشاء الظاهري مثل القرحة 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 القرحة ويستخدم أيضاً بعد استعمال الليزر لنحت 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 البثرات الناتجة عن جراحة قطع التربيق، وعلاج ثقوب الملتحمة، بالإضافة كاستعماله كغطاء في حالات تركيب الصمامات وفي حالات المياه الزرقاء الغير مستجيبة للعلاج. الجراحات التجميلية: ويستعمل أيضاً الغشاء الأمنيوسي في حالات إعادة بناء الجفون، لسد النقاطا الدمعية أو كغطاء في حالات تركيب الأعضاء الصناعية في محجر العين لتغطية جزء تعرض للكشف بعد انبثاق العضو الذي تم صنعته. كما يستخدم الغشاء في تقليل الالتصاقات الناتجة عن جراحات الحول و الناتجة عن تحزيم الصلبة لعلاج الانفصال الشبكي.