

Artificial cosmetic eyes

Ramy Mohamed Ezzat Hassan

الملخص العربي تشمل كلمة العيون الصناعية عدة معاني، فهي قد تعني الكرات المختلفة البديلة للعين والتي تزرع داخل صلبة العين في بعض الحالات و تزرع كبديل للعين كلها في حالات أخرى، و هذا النوع من العيون الصناعية لا يعيد للعين التالفة النظر مرة أخرى، تبدأ إستخدام الكرات القابلة للزرع داخل حجاج العين و المصنوعة من مادة الهيدروكسي أبيتيت في منتصف الثمانينات ، و ذلك بعد كل من عمليتي استئصال أو تفريغ العين ، و قد أثار هذا التطور صيحة جديدة في جراحة تجميل العيون و ذلك لمعظم حالات فقدان العين إثر حادث أو مرض مزمن بالعين أودى بوظيفتها البصرية. وتشمل الكرات القابلة للزرع بالعين عدة أنواع، و النوعان الرئيسيان هما: الكرات المصنوعة من مادة الأكليريك أو السيليكون أو الزجاج و سطح هذه الكرات أملس من الخارج، و النوع الآخر هو الكرات المصنوعة من مواد الهيدروكسي أبيتيت أو أوكسيد الألومنيوم أو البوليثيلين و طبيعة هذا النوع مسامي من الداخل. و مع مرور الزمن ظهرت بدائل أكثر تطورا من الكرات القابلة للزرع داخل حجاج العين المسامية. و تطورت بعد ذلك أيضا العدسات التي تشبه العين الأخرى السليمة المجاورة لها و تتركب أعلى الكرة المزروعة داخل العين بعد العملية، و يهدف التطور في صناعة و تركيب هذه العدسات إلى شكل أفضل و حركة للعين الصناعية بشكل طبيعي تشبه حركة العين السليمة المجاورة لها. و يهدف هذا البحث إلى دراسة تطور و تطبيقات العيون الصناعية من أجل حل المشاكل التجميلية الخاصة بالعين الضامرة أو التالفة. و للوصول إلى الكرة المثالية القابلة للزرع داخل حجاج العين، يجب أن تتوفر فيها الحركة و الشكل و الحجم المناسب بأقل المضاعفات. و لقد وجدت هذه الأيام العديد من التقنيات التي تهدف إلى الوصول إلى توازن حقيقي بين النتيجة المثلى للعيون الصناعية و أقل المضاعفات. و تعتبر الكرات المرجانية التي تزرع داخل الحجاج من النوع المسامي هي الأكثر تطورا الآن في عمليات العيون الصناعية، حيث أنها أثبتت أنها الأقل في المضاعفات و تناسب معظم الأحجام ، و طبيعتها و شكلها المسامي يجعل تغلغل أنسجة العين بما فيها من أوعية دموية ، داخلها أفضل من غيرها ، و يقلل نسبة خروجها من مكانها أو طرد الجسم لها و أيضا يقلل نسبة الإلتهابات بعد العملية. و أخيرا و ليس آخر ، فإن هدفنا الرئيسي في هذا النوع من عمليات تجميل العيون هو توفير أفضل شكل للمريض الذي فقد عينه إثر حادث أو مرض مزمن بالعين و أيضا توفير حركة طبيعية للعين الصناعية ، حيث أن للعين سحر خاص و فقدانها يؤثر سلبا على حياة الإنسان ، و نستطيع بعون الله سبحانه و تعالى إعادة البسمة و سحر العين إلى فاقدها.