

تشريح العين

الجاج : هو تجويف هرمي الشكل حافته الأمامية رباعية الشكل تقربيا تستقر في داخله العين وعضلاتها والغدد الخاصة بالدموع ويملي هذا التجويف مقدار من الدهن ، في حالة الشخص السمين نرى أن العين تجذب للبروز بسبب زيادة الدهن الموجود في تجويف الحاج وأما في حالة الشخص النحيف فان العين تغور داخل الحاج و كلما كانت العين أكثر غوراً كلما بدأت اقرب إلى الشكل البيضاوي في حين تبدو العيون الجاحظة مستديرة.

كرة العين : هي كرة صغيرة وبيضاء وملساء حيث يبلغ قطرها النموذجي (23ملم) تقربيا و تستقر العين في الجزء الأمامي من الحاج وهي اقرب إلى جداره العلوي منه إلى السفلي وتقع كرتا العين على خط واحد (محور واحد) وعندما ينغلق الجفن العلوي وبالإمكان رؤية شكل كرة العين من تحته .

القرنية : في وسط العين توجد القرنية التي يكون تحديها أكثر بروزا من كرة العين وقطر القرنية يزيد قليلاً عن (1سم تقربياً) إن انتفاخ قرنية العين يجعل الجفن أيضاً منتفخاً وهذا الانتفاخ يرحل مع كرة العين فيما إذا كانت العين مفتوحة أو مغلقة .

القزحية : وهي الجزء الملون من القرنية ويتباين لون القزحية (أي لون العين) من شخص إلى آخر حيث أن كل الأطفال حديثي الولادة تكون عيونهم زرقاء وذلك لأن القزحية لا تحتوي على أي مادة صبغية خاصة بها ولكنها تبدو زرقاء لأنها شفافة وتنرسب المادة الملونة في القزحية في السنوات القليلة الأولى من العمر وعلى حسب كمية ما يترسب من هذه المادة الملونة يتغير لون القزحية إلى رمادي أو أخضر أو بني أو أسود إلى آخره . فإذا كان ترسب المادة بعد الولادة قليل جداً أو منعدم فان لون العين يبقى ازرق .

البؤبؤ أو (إنسان العين) : ويوجد في وسط القرحية ثقب العين وهو ثقب يدعى إنسان العين أو بؤبؤ العين وتنقاوت سعة العين باختلاف كمية الضوء الساقطة على العين فهو يتسع في الظلام ويضيق عند تعرضه لضوء شديد .

الجفنان : ويوجد في حافتيهما نسيج ليفي مثبت إلى الجدارين الإنسي والوحشي للحجاج بواسطة أربطة ليفية والجفن العلوي أكبر من الجفن السفلي وأكثر حركة ومتصل بجلد الحاجب أما الجفن السفلي فمتصل بجلد الوجنة والجفن العلوي يغطي قرنية العين بالكامل عندما تكون العين مغلقة ويغطي الجزء العلوي منها عندما تكون مفتوحة ، كما أنه عند فتح العين يغور الجفن في أخدود عميق هو أخدود الجفن العلوي وهو يقع أسفل الحاجب أما أخدود الجفن السفلي فهو قليل وغير عميق وغير مكتمل وهناك أحاديد أخرى تحت الحافة السفلية للحجاج وخاصة في المنطقة الإنسيّة وتكثر وتتكبر عندما يتقدم الإنسان بالعمر وفي هذا السن أيضا نرى أن الجفن السفلي أصبح منتفخاً نتيجة لتسرب بعض الدهن الموجود داخل الحاجاج تحت الجلد .

الأهداب : يوجد صدف من الأهداب على الحافة الطليفة لكل جفن وأهداب الجفن العلوي أطول وأكثر عدد من أهداب الجفن السفلي وهي مثنية إلى الأعلى في حين أن أهداب الجفن السفلي مثنية إلى الأسفل ومن مهامات أهداب العين أنها تلقي بضلالها على العين لتضفي عليها تعابير مرهفة .

زوايا العين : الزاوية الإنسيّة للعين متقدمة إلى الأمام عن الزاوية الوحشية والزاوية الوحشية لفتحة العين تكون حادة أما الزاوية الإنسيّة ف تكون أكثر استدارة وعند فتح العين تكون زاويتها الوحشية بمستوى أعلى بقليل عن مستوى الزاوية الإنسيّة ولكن عند غلق العين تهبط الزاوية الوحشية إلى الأسفل .