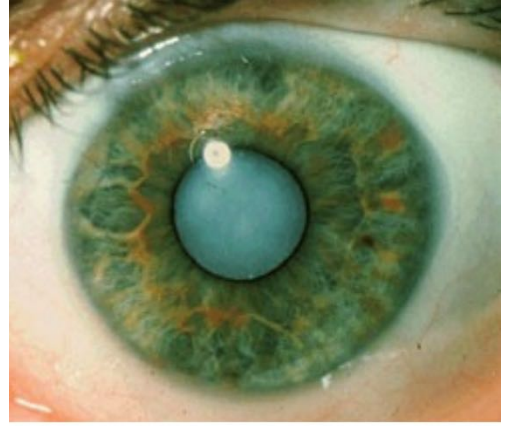


ما هي الماء البيضاء أو عتامة عدسة العين؟

الماء البيضاء هي عتامة في عدسة العين الكريستالية والتي هي شفافة بطبيعتها. هناك أنواع كثيرة من الماء البيضاء. وتختلف الماء البيضاء باختلاف الحجم فالبعض منها صغير الحجم ولا يؤثر على الرؤية والبعض الآخر كبير الحجم ويؤثر كثيراً على الرؤية. (أنظر صورة ١). الماء البيضاء شائعة عند كبار السن لكنها تحدث عند صغار السن أيضاً على عكس ما يعتقد البعض.



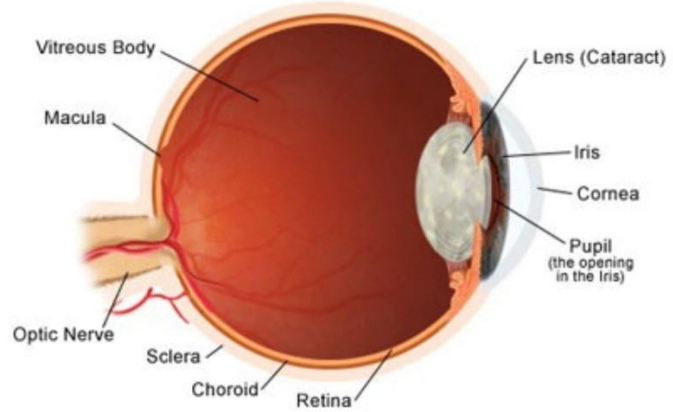
صورة ١: الماء البيضاء هي أي عتامة في عدسة العين الشفافة

ما هي نسبة حدوث الماء البيضاء عند الأطفال؟

تقريباً ٣ من كل ١٠,٠٠٠ طفل يعاني من ماء بيضاء. ولكن هذه النسبة متغيرة من مكان إلى آخر في العالم

كيف تتسبب الماء البيضاء في فقدان النظر؟

يدخل الضوء إلى العين ويتركز على شبكية العين (الجزء الداخلي للعين) ومن ثم إلى مركز الرؤية بالدماغ. وجود الماء البيضاء قد يعوق دخول الضوء إلى العين مما يحجب الرؤية. (أنظر صورة ٢). لا بد من وصول الضوء بشكل واضح إلى الشبكية حتى يتمكن الدماغ من استقبال صورة واضحة وبالتالي يتمكن الطفل من الرؤية الجيدة. وجود الماء البيضاء قد يشوش الرؤية ويؤثر سلباً على تطور النظر لدى الطفل مؤدياً إلى كسل العين. العلاج السريع والعاجل للماء البيضاء ضروري لمنع فقدان النظر الدائم. هذا عكس ما يحدث عند البالغين حيث تتكون الماء البيضاء بعد تطور الرؤية وبالتالي فقدان الرؤية تكون قابلة للاسترجاع.



صورة ٢: الماء البيضاء تؤثر على الرؤية لأنها تحجب الضوء الذي يمر في عدسة العين وبالتالي تؤدي إلى انكسار الضوء بشكل مختلف

لماذا يولد بعض الأطفال بالماء البيضاء؟

الماء البيضاء عند الأطفال غالبا ما تحدث كنتيجة لخلل في تطور العدسة أثناء الحمل. الماء البيضاء قد تحدث كنتيجة لخلل جيني أو مشاكل في تكوين العين، ممكن أن تتوارث في العائلة، أو كنتيجة لمرض جرثومي، أو قد تحدث بشكل تلقائي دون سبب معروف. اختلالات عدسة العين التي قد تصاحب المشاكل الباطنية غالبا ما يكون سببها خلل في الجينات أو في التمثيل الغذائي. هذه الماء البيضاء قد تحدث عند الولادة أو خلال الطفولة. في أغلب حالات الماء البيضاء عند الأطفال لا يكون هناك خلل آخر مصاحب لها.

هل تحتاج كل حالات الماء البيضاء عند الأطفال إلى أزلتها؟

كلا. بعض أنواع الماء البيضاء تكون صغيرة أو بعيدة عن مركز العدسة. هذه الحالات لا تحتاج إلى الإزالة لأن الرؤية تتطور بشكل طبيعي، حتى لو ظلت الماء البيضاء في مكانها.

كيف يمكن تشخيص الماء البيضاء عند الاطفال؟

يمكن لطبيب الصحة العامة أو طبيب الأطفال تشخيص العديد من حالات الماء البيضاء عند الولادة قبل الخروج من المستشفى عن طريق إجراء فحص الانعكاس الضوئي الأحمر. بعض الماء البيضاء ممكن تشخيصها عند الزيارات الروتينية للطبيب. ممكن للأهل تشخيص الحالة في بعض الأحيان. تظهر الماء البيضاء كخلل أو عدم وجود لانعكاس الضوء الأحمر.

ما هي أنواع الماء البيضاء التي تحدث عند الاطفال؟

تتكون عدسة العين من ثلاثة أجزاء، الجزء المحوري (النواه)، الجزء الخارجي (القشرة) وغلاف يحيط بالقشرة (الكبسول). العتامة قد تحدث في جزء أو أكثر من العدسة:

- الماء البيضاء الطبقيّة حيث تحدث العتامة بين النواه والقشرة (أنظر صورة ٣).
- الماء البيضاء في النواة حيث تحدث العتامة في الجزء المحوري من العدسة.

- الماء البيضاء الخلفية تحت الغلاف الكبسولي حيث تكون العتامة عبارة عن طبقة رقيقة بين السطح الخلفي للقشرة وغللاف العدسة. يحدث هذا النوع من الماء البيضاء كنتيجة لاستعمال بعض الأدوية كالكورتيزون (أنظر صورة ٤).

- العتامة القطبية الأمامية حيث تحدث العتامة في مركز الجزء الأمامي من غلاف العدسة. هذا النوع من الماء البيضاء عامة لا يزداد في الحجم أثناء الطفولة ولا يؤثر على الرؤية ولا يحتاج التدخل الجراحي (أنظر صورة ٥).

- العتامة القطبية الخلفية حيث تكون العتامة في مركز الجزء الخلفي من العدسة (أنظر صورة ٦).

- الماء البيضاء قد تصاحب الأوعية الدموية الجنينية المستمرة (Persistent fetal vasculature). أثناء عملية تطور العين يمتد وعاء دموي من العصب البصري في الجزء الخلفي من العين إلى عدسة العين حتى يمدّها بالمواد الغذائية اللازمة لنمو العدسة. غالباً ما يختفي هذا الوعاء الدموي بعد الولادة. إذا لم يختف هذا الوعاء الدموي تنتج عتامة في الجزء الخلفي من العدسة. هذا الوريد الممتد من الجزء الخلفي من العين إلى الجزء الخلفي من العدسة يمكن أن يحدث خلل في شبكية العين. علاج هذا النوع بالتحديد من الماء البيضاء يكون أكثر صعوبة وتكون نتائجه اسوء كنتيجة للاختلالات البصرية المصاحبة له.

- الماء البيضاء التصادمية تحدث كنتيجة لإصابة تصادمية أو اختراقية التي تتلف العدسة. قد يحدث هذا النوع من الماء البيضاء بعد التصادم بفترة قصيرة أو في بعض الأحيان تحدث عدة شهور أو سنين بعد الإصابة (أنظر صورة ٧).

عند أي سن يمكن إزالة الماء البيضاء عند الأطفال؟

يجب إزالة الماء البيضاء التي تؤثر على الرؤية في أقرب وقت آمن خصوصاً إذا كانت الماء البيضاء موجودة منذ الولادة. التأخر في إزالة الماء البيضاء قد يؤثر على تطور مراكز البصر في الدماغ. يمكن متابعة الماء البيضاء الصغيرة وغير المؤثرة على الرؤية بصورة مستمرة وعن كثب. لكن بمجرد تأثيرها على الرؤية، يجب إزالتها سريعاً. إذا كانت الماء البيضاء صغيرة في الحجم وليست في مركز العدسة قد يساعد استعمال النظارات الطبية أو غطاء العين على تطور الرؤية ويتم تأجيل التدخل الجراحي أو قد لا يتم الاحتياج إليه كلياً.

كيف يمكن إزالة الماء البيضاء عند الأطفال؟

يتم إجراء فتحة صغيرة في العين وفي الغلاف الأمامي لعدسة العين. يتم شفط الجزء الداخلي المعتم لعدسة الطفل من غلاف العدسة. عند الأطفال الأصغر سناً قد يتم إجراء فتحة إضافية في الغلاف الخلفي للعدسة مع إزالة جزء من السائل الزجاجي. في بعض الأحيان يتم وضع عدسة صناعية داخل غلاف العدسة أثناء العملية الجراحية أو لاحقاً في عملية جراحية أخرى. بصورة عامة لا يتم وضع عدسة صناعية عند الأطفال ما دون سنة من العمر. يتم استخدام قطب قابلة للتحلل لإغلاق الفتحات الجراحية في العين.

ما هي أخطار جراحة إزالة الماء البيضاء عند الأطفال؟

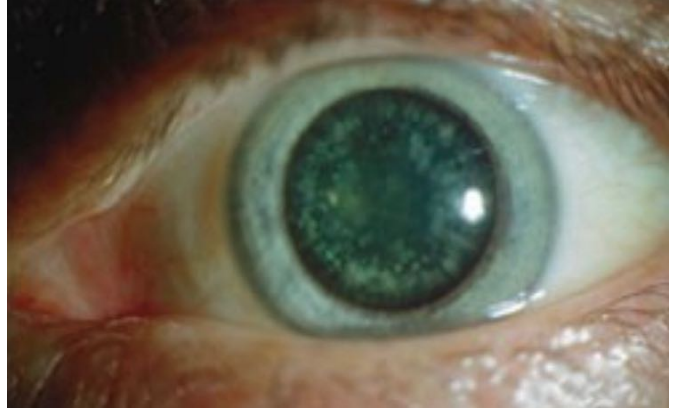
تعتبر عملية إزالة الماء البيضاء مع جراح خبير عملية آمنة جداً بشكل عام. ولكن لا يوجد أية عملية جراحية بدون أخطار. تشمل أخطار عملية إزالة الماء البيضاء عند الأطفال الآتي: الإلتهاب الجرثومي، الإلتهاب،

انفصال الشبكية، حدوث الزرق (الجلوكوما)، تخلخل العدسة الصناعية، تكون عتامة في غلاف العدسة أو في السائل الزجاجي.

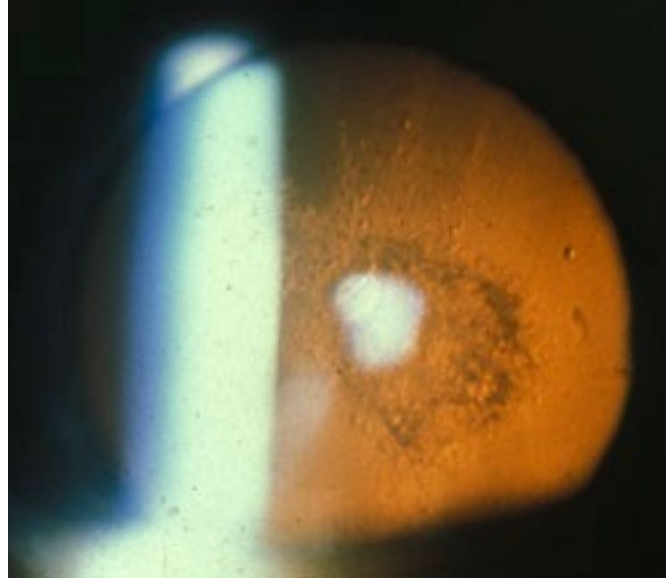
كيف يمكن للعين تركيز الرؤية بعد إزالة الماء البيضاء؟

تقوم العدسة الطبيعية داخل العين بتركيز الضوء حتى تحصل العين على رؤية واضحة سواء للأشياء البعيدة أو القريبة. عندما يتم إزالة عدسة العين، لا يمكن تركيز الضوء داخل العين. هناك عدة وسائل لاسترجاع قدرة العين على تركيز الضوء: ١/ زرع عدسة صناعية دائمة داخل العين. ٢/ استخدام عدسة لاصقة على سطح العين (العدسات اللاصقة يجب إزالتها وتنظيفها بصورة منتظمة). ٣/ يمكن استعمال نظارات طبية لتركيز أشعة الضوء. النظارات الطبية التي يمكن استعمالها بعد إزالة الماء البيضاء غالبا ما تكون سميكة وتتسبب في تكبير الصورة ولذلك فبصفة عامة استعمال النظارات الطبية ليس خيارا جيدا عندما يتم إزالة الماء البيضاء في عين واحدة. ليس من غير الشائع، حدوث بعض درجات كسل العين والتي قد تتطلب استعمال غطاء العين لتحسين الرؤية في العين الكسولة.

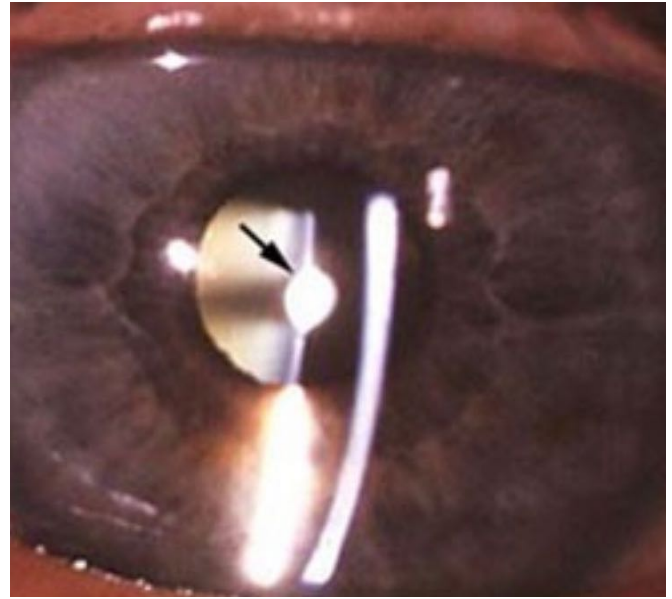
أين يمكنني الانضمام إلى مجموعة دعم العائلات التي لديها أطفال يعانون من الماء البيضاء؟
. جمعية عائلة الماء البيضاء والزرق لدى الأطفال



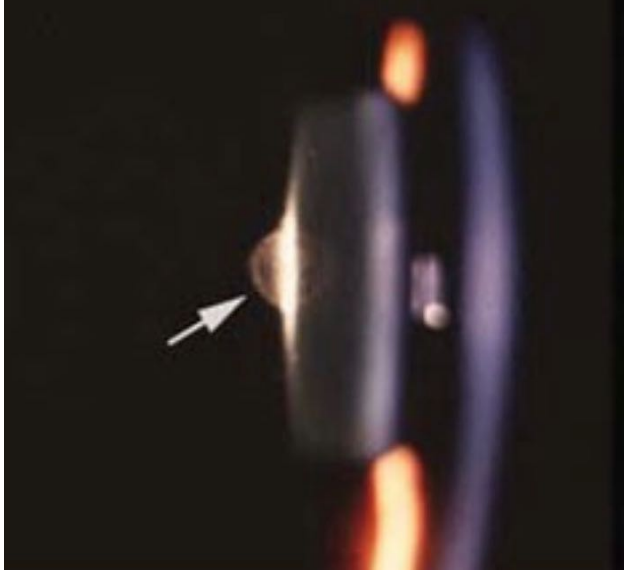
صورة ٣: الماء البيضاء الطبقيّة



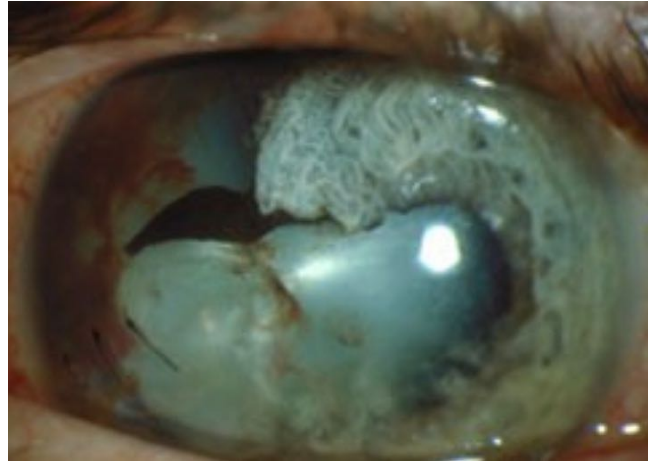
صورة ٤: الماء البيضاء تحت الغلاف الكبسولي الخلفي



صورة ٥: الماء البيضاء القطبية الأمامية



صورة ٦: الماء البيضاء القطبية الخلفية



صورة ٧: الماء البيضاء التصدمية تحدث كنتيجة لإصابة تصدمية أو اختراقية التي تتلف العدسة