عمى الألوان
Color Blindness

- ما هو عمى الألوان؟
- ما هي أسباب عمى الألوان وما هي عوامل الخطر؟
- ما هي أعراض عمي الألوان؟
- ما هي مضاعفات عمي الألوان؟
- كيف يتم تشخيص عمى الألوان؟
- كيف يمكن الوقاية من عمى الألوان؟
- ما هو علاج عمى الألوان؟

تعريف عمي الألوان:

يحدث عمى الألوان عندما لا تكون العين قادرة على رؤية الألوان بالطريقة العادية. يمكن تسميته أيضًا باسم نقص اللون، غالبًا ما يحدث عمى الألوان عندما لا يستطيع شخص ما التمييز بين ألوان معينة. في أغلب الأحيان يكون المريض غير قادر على التمييز بين الأخضر والأحمر، وأحيانًا الأزرق. يوجد في شبكية العين نوعان من الخلايا التي تستقبل الضوء. يطلق عليهم القضبان Rods والاقماع Cons. تكتشف القضبان الضوء والظلام فقط وهي حساسة جدًا لمستويات الإضاءة المنخفضة بينما تكتشف الخلايا المخروطية(الأقماع) اللون وتتركز بالقرب من مركز رؤيتك. هناك ثلاثة أنواع من المخاريط ترى اللون: الأحمر والأخضر والأزرق. يستخدم الدماغ البعض من هذه الخلايا المخروطية لتحديد إدراكنا للألوان.

يمكن أن يحدث عمى الألوان عندما تكون واحدة أو أكثر من خلايا الألوان المخروطية غير موجودة أو لا تعمل، وكذلك عندما تكتشف لونًا مختلفًا عن المعتاد، بينما يحدث عمى الألوان الشديد عندما تكون الخلايا المخروطية الثلاثة غائبة. على الجانب الآخر يحدث عمى الألوان الخفيف عندما تكون جميع الخلايا المخروطية موجودة ولكن خلية مخروطية واحدة لا تعمل بشكل صحيح.

هناك درجات مختلفة من إصابات عمى الألوان، يمكن لبعض الأشخاص الذين يعانون من نقص بسيط في القدرة على تحديد اللون رؤية الألوان بشكل طبيعي في الإضاءة الجيدة ولكنهم يجدون صعوبة في تمييز الألوان فى الضوء الخافت. لا يستطيع الآخرون تمييز ألوان معينة في أي ضوء. يعتبر أشد أشكال عمى الألوان شدة، عندما يظهر كل شيء بظلال من اللون الرمادي ولكنه لحسن الحظ غير شائع.

يؤثر عمى الألوان عادةً على كلتا العينين بالتساوي ويظل مستقرًا طوال الحياة.
عادة ما يكون عمى الألوان شيئًا لديك منذ الولادة ولكن من الوارد أيضًا الإصابة به لاحقًا في الحياة.
يمكن أن يشير التغيير في رؤية الألوان إلى حالة أكثر خطورة.

أسباب عمى الألوان وعوامل الخطر:

يولد معظم المصابين بعمى الألوان به وهذا ما يسمى حالة خلقية، حيث أنه عادة ما تنتقل عيوب رؤية الألوان الخلقية من الأم إلى الابن.
نقص جزئي أو كامل في المخاريط في شبكية العين.
معظم مشاكل رؤية الألوان التي تحدث لاحقًا في الحياة هي نتيجة لما يلي:

- الأمراض المزمنة مثل مرض السكري.
- التعرض لصدمات متكررة.
- التأثيرات السامة من المخدرات.
- مرض التمثيل الغذائي.
- أمراض الأوعية الدموية.

تعتبر عيوب رؤية الألوان الناتجة عن المرض أقل فهماً من مشاكل رؤية الألوان الخلقية.
غالبًا ما يؤثر عمى الألوان الناتج بسبب مرض آخر على كلتا العينين بشكل مختلف.
عادةً ما يتفاقم عيب رؤية الألوان الناجم عن المرض بمرور الوقت.
يمكن أن يكون فقدان رؤية الألوان المكتسب نتيجة لتلف شبكية العين أو العصب البصري.

أعراض عمي الألوان:

يمكن أن تتراوح أعراض عمى الألوان من خفيفة إلى شديدة، حيث أنه يعاني العديد من الأشخاص من أعراض طفيفة لدرجة أنهم من الممكن أن لا يدركون أن لديهم نقصًا في رؤية الألوان.
قد يلاحظ الآباء مشكلة مع الطفل فقط عندما يتعلم ما هي الألوان.

تشمل الأعراض:

- مشكلة في رؤية الألوان وسطوع الألوان بالطريقة المعتادة.
- عدم القدرة على معرفة الفرق بين الظلال من نفس اللون أو الألوان المتشابهة.
- أغلب المشاكل تحدث بين الألوان الأحمر والأخضر أو الأزرق والأصفر.
- باستثناء الحالات الشديدة، لا يؤثر عمى الألوان على حدة الرؤية.

يسمى عدم القدرة على رؤية أي لون على الإطلاق ورؤية كل شيء بظلال من اللون الرمادي بالعمى achromatopsia، وغالبًا ما ترتبط هذه الحالة النادرة بما يلي:

الغمش (أو العين الكسولة)

1. رأرأة العين
2. حساسية الضوء
3. ضعف النظر.

مضاعفات عمي الألوان:

عمي الألوان يمكن أن يؤدي إلي اضطرابات في حياة من يُصاب به حيث أنه يزيد من صعوبة تعلّم القراءة، وقد يقلل من فرص التقدم في العمل في مجالات العمل التي تحتاج إلى التدقيق والرؤية الجيدة.

لحسن الحظ فإن الذين يعانون من عمى الألوان سواء الأطفال منهم أو البالغين يستطيعون بمرور الوقت التأقلم والتعويض عن عدم قدرتهم على رؤية ألوان معينة

تشخيص عمى الألوان:

سيكون طبيب العيون قادرًا على عمل اختبار بسيط لتحديد ما إذا كنت مصابًا بعمى الألوان أم لا. يتكون الاختبار من إظهار نمط مكون من نقاط متعددة الألوان، إذا لم يكن لديك نقص في اللون، ستتمكن من رؤية الأرقام والأشكال بين النقاط. إذا كنت مصابًا بعمى الألوان، ستجد صعوبة في العثور على الرقم أو الشكل في النموذج. قد لا ترى أي شيء في النمط على الإطلاق.

الوقاية من عمى الألوان:

شأنه شأن أغلب الأمراض الخلقية لذا فإنه لا يمكن منع الإصابة بعمى الألوان.

علاج عمى الألوان:

من الصعب علاج عمى الألوان الوراثي أو تصحيحه ولكن يمكن معالجة جزء من مشكلات عمى الألوان المكتسب حيث أنه يتم علاج السبب المؤدي إلى حدوث عمى الألوان، فعلى سبيل المثال إذا كان سبب عمى الألوان هو الساد فمن الممكن إزالته بواسطة إجراء جراحي لاستعادة القدرة على رؤية الألوان مجددًا.

يمكن من خلال العلاج الجراحي تحسين القدرة على تمييز ألوان معينة، وإذا كانت المشكلة ناتجة كعرض جانبي لأدوية معينة فمن الممكن تحسين رؤية اللون بالتوقف عن تعاطي هذا الدواء.

بإمكان المصاب بعمى الألوان اتخاذ أحد الإجراءات التالية للتعويض عن عجزه عن رؤية الألوان:

- استخدام عدسات لاصقة أو عدسات لنظارات خاصة تساعد على التمييز بين الألوان المختلفة، لكن هذه العدسات الخاصة لا تؤدي إلى رؤية ألوان طبيعية إذ أنها قد تسبب تشوهات فى صورة أجسام معينة.
- استخدام عدسات لاصقة بمساعدة واقيات جانبية أو واقيات فارغة قد تساعد الأشخاص الذين يعانون من عمى الألوان الشديد، وتمكنهم من التمييز بشكل أفضل بين الألوان وذلك عن طريق تخفيف الإشعاع، فالأشخاص الذين يعانون من عمى الألوان يمكنهم التمييز بينها بشكل أفضل عندما تكون الإضاءة حولهم خافتة.
- نظارات مصممة عدسات خاصة إذا كان المصاب بعمى الألوان لا يستطيع تمييز الألوان على الإطلاق، حيث تعتمد الرؤية على الخَلاَيا النبُّوتِيَّة (Rod cells) فإذا كان عمى ألوان كليّ فإنه يحتاج إلى نظارات ذات عدسات خاصة أو داكنة مزودة بواقيات جانبيّة وذلك لأن الخَلاَيا النبُّوتِيَّة تعمل بشكل أفضل في الضوء الخافت، كما أن المريض قد يحتاج أيضًا إلى عدسات تقويم كعدسات لاصقة، لأن الرؤية بواسطة الخلايا النبّوتيّة فحسب أقلّ حدّة ووضوحًا.

اعتماد: مركز صحة العين