



جامعة دمشق

كلية الطب البشري

قسم أمراض العين وجراحاتها

مشفى المواساة الجامعي

معدل انتشار الأمراض الشبكية المختلفة عند المرضى المراجعين للعيادة الشبكية
في مشفى المواساة الجامعي-دمشق-سوريا

The prevalence rate of various retinal diseases in patients
presenting at retina clinic at Almouassat University Hospital-
Damascus- Syria

بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا في قسم أمراض العين وجراحاتها في قسم أمراض العين وجراحاتها - مشفى
المواساة

إعداد الطالب أحمد جمال الحسن

بإشراف الأستاذ المساعد الدكتور

جرجس الداود

برئاسة الأستاذ المساعد الدكتور

سامح عيسى

2015-2016

المحتويات

4	مقدمة نظرية
4	أهم اعتلالات الشبكية المصادفة في العيادات الشبكية
4	اعتلال الشبكية السكري
9	تنكس البقعة المرتبط بالعمر
11	انفصال الشبكية
12	الانسدادات الوعائية الشبكية
14	الرضّ العيني
33	أهداف البحث
33	تصميم البحث
34	طريقة الدراسة
35	النتائج
35	التوزّع حسب الجنس والفئات العمرية
38	العدسة
40	الأمراض الشبكية
49	اعتلال شبكية السكري
58	تنكس البقعة المرتبط بالعمر
60	انفصال الشبكية الشقي
62	انسداد الوريد الشبكي
63	الرضّ العيني
65	التهابات العنبية
68	الحاجة للجراحة الشبكية
69	المناقشة
72	الخاتمة والتوصيات
76	المراجع

إهداء

إلى أمي وأبي

القِسْمُ النَّظَرِيُّ

مقدمة نظرية

الشبكية "Retina" هي الظهارة العصبية الرقيقة التي تبطن كرة العين، ملتصقة بشدة إلى رأس العصب البصري خلفاً والحاشية المشرشرة أماماً.⁽¹⁾ تكون الشبكية عرضة للإصابة بالعديد من الأمراض التي تستهدف أي منطقة أو طبقة من طبقاتها، وتعد الأمراض الشبكية واحدة من أهم الأسباب المؤدية للعمى عند البالغين، حيث يحتل تنكس البقعة المرتبط بالعمر السبب الثالث للعمى عالمياً، و يأتي في مقدمة الأسباب المؤدية للعمى غير العكوس عند المسنين في الدول المتقدمة، و يأتي اعتلال الشبكية السكري في المرتبة الخامسة بين أسباب العجز البصري و العمى، و السبب الأشيع لحالات العمى الجديدة عند البالغين في سنّ العمل في العالم المتقدّم. وفي دراسة سابقة أعدت في مشفى المواساة بدمشق تبين أنّ اعتلال الشبكية السكري هو السبب الأول للعمى في القطر يليه الساد ثمّ الزرق.⁽²⁾ وتحتل الأمراض الشبكية المرتبة الأولى كأشيع سبب للعمى عند الأطفال، بعض هذه الأمراض وراثية كالتهاب الشبكية الصباغي Retinitis Pigmentosa والذي لا يمكن لحد الآن علاجه أو الوقاية منه، وبعضها الآخر قد يكون قابلاً للعلاج كاعتلال الشبكية عند الخدج Retinopathy of Prematurity.^{(3) (4)}

أهمّ اعتلالات الشبكية المصادفة في العيادات الشبكية

اعتلال الشبكية السكري DIABETIC RETINOPATHY (5) (6) (7) (8)

اعتلال الشبكية السكري هو السبب الأول للعمى بين الأفراد بين 25 و 74 سنة من العمر في العالم الصناعي. ويصيب ثلاثة من كلّ أربعة مرضىّ بالداء السكري بعد 15 عاماً من بدء الداء. وتبلغ نسبة انتشاره في الولايات المتحدة الأمريكية 5.4% من مجموع السكان.

السبب الرئيسي لتطوّر الاعتلال الشبكي هو ارتفاع سكر الدم المزمن، ولقد تمّ إثبات أهمية السيطرة طويلة الأمد على مستويات سكر الدم في الكثير من الدراسات السريرية وأهمّها UK Prospective Diabetes Study⁽⁹⁾ و The Diabetic Control and Complications Trial إنّ الآلية الدقيقة التي يؤثر بها ارتفاع سكر الدم على تطوّر الاعتلال الشبكي ما تزال بحاجة إلى المزيد من التفسير. قيّم Stratton وزملاؤه علاقة التوتّر الشرياني الانقباضي باعتلال الشبكية السكري، وجاء في تقريرهم أنه لكلّ انخفاض 10 مم زئبقي في التوتّر الانقباضي ينخفض خطر الاختلالات الوعائية ومن بينها اعتلال الشبكية السكري بنسبة 11%⁽¹⁰⁾ وكان الانخفاض 13% في خطر الإصابة الوعائية في UKPD⁽⁹⁾

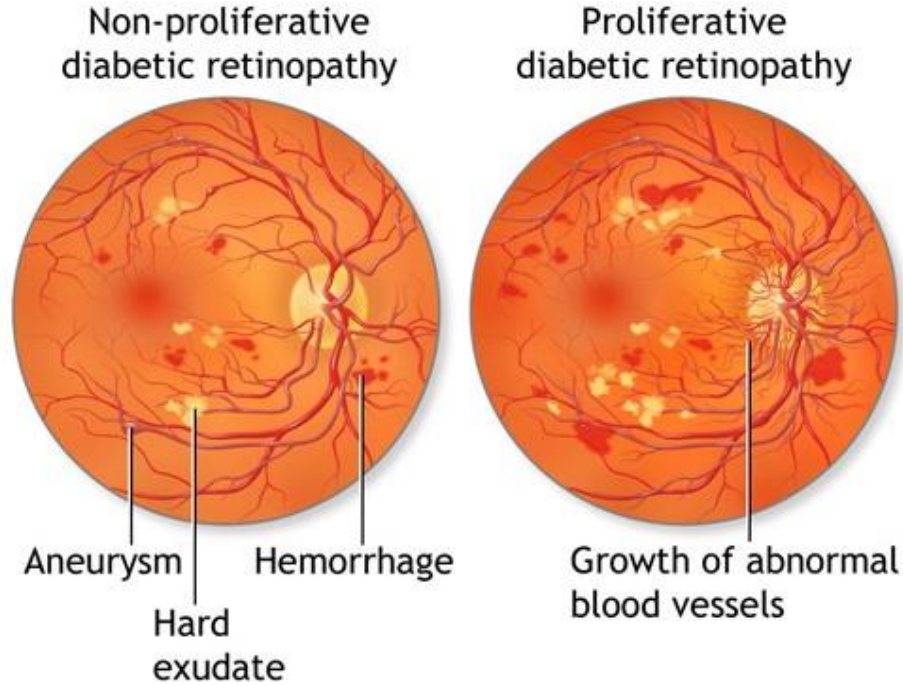
القسم النظري

إنّ اعتلال الشبكية السكري مسؤولٌ عن 4.8% من حالات العمى في العالم بما يقارب 1.8 مليون حالة. هنالك 171 مليون مصابٍ بالسكري عالمياً، حوالي 50% من المصابين غير مدركين لإصابتهم بهذا الداء وبعد 15 عاماً من بدء الإصابة 2% من المرضى يصابون بالعمى. وتصل نسبة انتشار الداء السكري في سوريا إلى 8%.(11)

إنّ تكلفة الرعاية الصحية المباشرة للداء السكري تشكل 2.5% إلى 15% من الميزانية الصحية السنوية حسب نسبة انتشاره، لكنّ تكلفة نقص الإنتاجية الناجمة عن الإصابة بالداء تكلف خمس أضعاف الرعاية الصحية المباشرة. لذا تسعى منظمة الصحة العالمية لوضع استراتيجياتٍ في العديد من الدول وخاصة النامية منها للحدّ من الإعاقة البصرية و العمى الناجمين عن اعتلال الشبكية السكري و ذلك عن طريق تحسين الوعي الصحي بالداء السكري , و تحديد المرضى ذوي الخطورة لتدني القدرة البصرية الناجمة عن اعتلال الشبكية السكري , و يتمّ هذا التحديد بمسحٍ عينيٍّ لجميع المصابين بالداء السكري لتحديد الاختلالات العينية المحتملة , توعية المرضى للاختلالات العينية , تحسين مستوى الرعاية الصحية و توفير الظروف اللازمة للمسح من عياداتٍ و مشافٍ و أجهزةٍ مناسبة .

في ثلاث دراساتٍ أُجريت لمعرفة نسبة انتشار الداء السكري في سورية؛ الأولى في المنطقة الشمالية في حلب، الثانية في الرقة والحسكة والثالثة في العاصمة دمشق. الدراستان الأولىتان أُجريتَا في 1996 و 1999 بالترتيب وأظهرتا أنّ نسبة انتشار الداء السكري هي 9.41% من السكّان فوق عمر 20 عاماً، وكانت نسبة الانتشار في دمشق 10.3% وأُجريت هذه الدراسة في عام 2000. وفي تسجيلٍ لحالات القبول في مشفى حلب الجامعي وُجد أنّ 66.6% إلى 70% من مرضى الداء السكري المقبولين لديهم اعتلال شبكية سكري وكان هذا الاعتلال مترافقاً مع اعتلال كلويّ.(12)

من الناحية الإراضية فإنّ اعتلال الشبكية السكري هو اعتلال أوعيةٍ دقيقةٍ يؤثّر بدايةً على الشريينات ما قبل الشعيرات وعلى الوريدات ما بعد الشعيرات ويتظاهر على شكل انسدادٍ وتسريبٍ من الأوعية الدقيقة. ينجم الانسداد عن تغييراتٍ في جدار الأوعية الشعرية يتمثّل بفقد الخلايا الحوطية Pericytes وتنحّش الغشاء القاعدي وتآدي الخلايا البطانية وتكاثرها، وإضافةً لهذه التغيّرات الشعرية تحدث تغيّراتٌ دمويّة تتكوّن من تشوّه الخلايا الحمراء وزيادة تراصّها وزيادة التصاق الصفائح. هذا الانسداد يؤدّي إلى نقص ترويةٍ شعريّة وإقفارٍ شبكيٍّ يؤدّي إلى تكوّن مجازاتٍ وعائيةٍ جديدةٍ وفي مرحلةٍ متقدّمةٍ إلى تكون أوعيةٍ حديثةٍ.



شكل 3 اعتلال الشبكية السكري، في الأيمن اعتلال تكاثري وفي الأيسر اعتلال غير تكاثري

بالنسبة للتسريب فإنه ينجم عن تخرّب الحاجز الدموي الشبكي الداخلي مما يؤدي إلى تسرب مكوّنات البلازما إلى الشبكية، هذا التسريب المستمر يؤدي إلى حدوث وذمة شبكية إما أن تكون منتشرة أو موضعية.

يصنّف اعتلال الشبكية السكري بناءً على المظاهر السريرية. ويشير اعتلال الشبكية السكري غير التكاثري Non Proliferative Diabetic Retinopathy (NPDR) إلى وجود تبدّلات وعائية داخل شبكية دون وجود نسيج وعائي ليفي خارج شبكي، ويقسم هذا النمط بدوره إلى اعتلال خفيف، متوسط وشديد، في اعتلال الشبكية السكري التكاثري Proliferative Diabetic Retinopathy (PDR) يكون النموّ الوعائي الجديد الناجم عن الإقفار المُسبّب بالداء السكري والاختلالات الناتجة عن هذا النموّ هي المظاهر السريرية الرئيسية. في الولايات المتحدة الأمريكية نسبة اعتلال الشبكية السكري عند مرضى النمط الأول للداء السكري 70.4% يشكّل الاعتلال غير التكاثري 48.3% من مجموع المرضى والاعتلال التكاثري 21.5% منهم، وفي النمط الثاني للداء السكري كانت نسبة الاعتلال الشبكي 54.4% منهم 45.6% اعتلال غير تكاثري و 8.5% اعتلال تكاثري⁽¹³⁾

بالفحص السريري لمرضى اعتلال الشبكية السكري غير التكاثري NPDR، نجد المظاهر الأساسية التالية:

- **أمّهات الدم الدقيقة Micro aneurysms** تتوضّع في الطبقة النووية الداخلية INL وهي أبكر العلامات القابلة للكشف السريري. تبدو على شكل نقطٍ حمراء مدوّرة ناعمة.

القسم النظري

- **النتحات القاسية Hard Exudates** تتوضع ضمن الطبقة الضفيرية الخارجية OPL، وتبدو على شكل آفات صفراء شمعية ذات حدود واضحة نسبياً تترتب غالباً في تجمعات وحلقات في القطب الخلفي للعين.
- **النزوف Hemorrhage** وتكون إما داخل شبكية تنشأ من النهاية الوريدية للشعريات وتكون حمراء بقعية نقطية، أو تكون نزوفاً في طبقة الألياف العصبية تنشأ من الشريانات قبل الشعريات وتأخذ الشكل اللهب.
- **بقع القطن والصوف Cotton Wool Spots** تمثل احتشاءات بؤرية في طبقة الألياف العصبية، وتبدو على شكل آفات سطحية بيضاء زغبية تغطي الأوعية الدموية تحتها.
- **التشوهات الوعائية الدقيقة داخل الشبكية Intraretinal microvascular abnormalities** وهي مجازات من الشريانات إلى الوريدات بشكل خطوط حمراء دقيقة لا تتجاوز أي وعاء دموي كبير ما يميزها عن الأوعية الشبكية الحديثة.
- **تغيرات وريدية Vein Changes** تتمثل بتوسع الأوردة والتفافها في عرى، وتعرّجها بشكل السبحة.

المظاهر السريرية لاعتلال الشبكية السكري التكاثري PDR تتضمن:

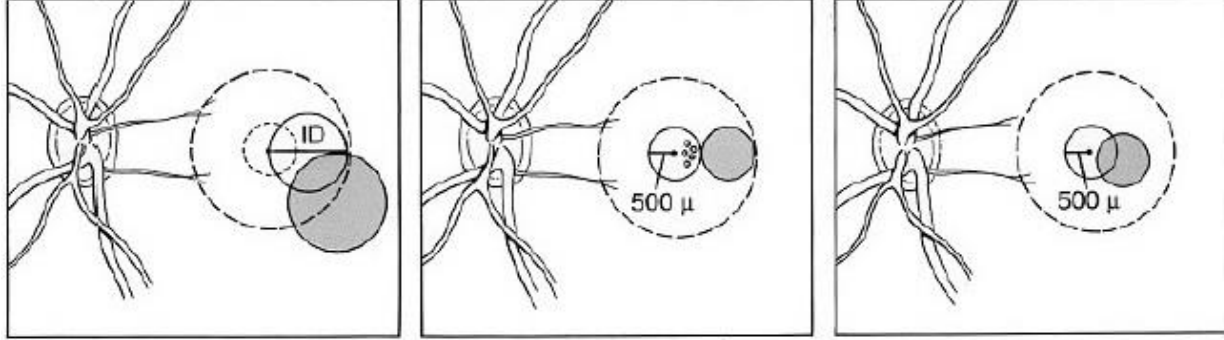
- **التوعي الحديث Neovascularization** وهو العلامة الواسمة للاعتلال التكاثري، عندما يكون التوعي على القرص البصري أو في حدود قطر قرص واحد من رأس العصب البصري يسمى توعياً حديثاً على القرص، وعندما يكون التوعي على مسار الأوعية الكبيرة فيسمى توعياً حديثاً في أماكن أخرى.

الداء التكاثري عالي الخطورة High risk PDR، ويدلّ على خطورة عالية لتدنّي القدرة البصرية خلال السنتين القادمتين، يتميّز بأحد الأشكال التالية:

- توعٍ حديث على القرص مع نزف زجاجي أو أمام شبكي.
- توعٍ على القرص أكبر من 1/3 مساحة القرص.
- توعٍ في مكان غير القرص أكبر من مساحة نصف قرص بصري مع نزف زجاجي أو أمام شبكي.

القسم النظري

الداء العيني السكّري المتقدّم Advanced Diabetic Retinopathy يمثل تهديداً خطيراً على الرؤية، ويتميّز بالنزف الزجاجي، الانفصال الشبكي الشدي وتورّد القرصية.



سماكة شبكية بمساحة قرص
تبعد عن مركز اللطخة بمقدار
أقل من قرص

نتحات قاسية ضمن 500
ميكرون من المركز مترافقة
بسماكة شبكية

سماكة شبكية ضمن مسافة
500 ميكرون من مركز
اللطخة

شكل 4 وذمة البقعة السكرية الهامة سريرياً CSME حسب دراسة ETDRS

إنّ إصابة البقعة باعتلال الشبكية السكّري هو من أشيع أسباب ضعف الرؤية في مرضى السكّري وتتجلّى الإصابة بوذمة أو إقفار فيها.

وضعت دراسة Early Treatment Diabetic retinopathy Study معاييراً لتحديد وذمة البقعة السكرية الهامة سريرياً Clinically Significance Macular Edema (شكل 4) وأوصت بإجراء التخثير الحراري بالليزر البؤري Focal laser لهذه الوذمة، وهذه المعايير:

- وذمة شبكية تقع ضمن 500 ميكرون من مركز البقعة.
- نتحات قاسية ضمن 500 ميكرون من المركز إذا ترافقت بسماكة في الشبكية المجاورة.
- مساحة من السماكة الشبكية أكبر من مساحة قرص بصري واحد إذا توضع على مسافة لا تتجاوز قطر قرص بصري من مركز البقعة.

تختلف نسبة انتشار CSME عالمياً، ففي الولايات المتحدة الأميركية بلغت نسبتها عند القوقازيين 6% بين مرضى النمط الأول من الداء السكّري و2-4% من مرضى النمط الثاني، في أمريكا الجنوبية تبلغ النسبة 3.4-5.5% من مرضى النمط الثاني، في أوروبا 3.4-5.5% (14) (15)

القسم النظري

تختلف الأساليب العلاجية حسب نمط الإصابة وتصنيفها، ففي إصابة البقعة يستخدم التخثير الضوئي بالليزر والحقن داخل الزجاجي للاستيروئيدات أو العوامل المضادة لنمو الأوعية Anti-VEGF وحتى قطع الزجاجي للحالات المعقدة والمترافقة بشد زجاجي، وفي النمط التكاثري PDR تتضمن الوسائل العلاجية التخثير الضوئي بالليزر لكامل الشبكية PRP وقطع الزجاجي لتدبير الداء المتقدم.

تنكس البقعة المرتبط بالعمر AGE RELATED MACULAR DEGENERATION (1) (7) (8)

يعد تنكس البقعة المرتبط بالعمر السبب الأشيع للعمى في المجتمعات الصناعية. تدني القدرة البصرية المرافق لهذا الداء غير شائع عند الأشخاص تحت 50 سنة، لكن نسبة انتشاره تزداد عالمياً بازدياد شيخوخة السكان. وتبلغ نسبة انتشار تنكس البقعة المرتبط بالعمر في الولايات المتحدة الأمريكية 2.1% من مجموع السكان (16)

لتنكس البقعة المرتبط بالعمر نمطان؛ جاف ورطب، في معظم المجتمعات النمط الجاف هو النمط الأكثر توارداً، ولكنه الأقل إحداثاً لتدني القدرة الشديد ثنائي الجانب. يتميز النمط الرطب بتطور أوعية حديثة شاذة عميقاً تحت الشبكية الحسية، هذه الأوعية تكون عرضة للنزف أو التسريب مما يؤدي لتدن ملحوظ في القدرة البصرية. ويقدر أن المرضى الذين يصابون بالنمط الرطب في إحدى العينين يطورون إصابة مماثلة في العين الأخرى بنسبة 15 % كل سنة.

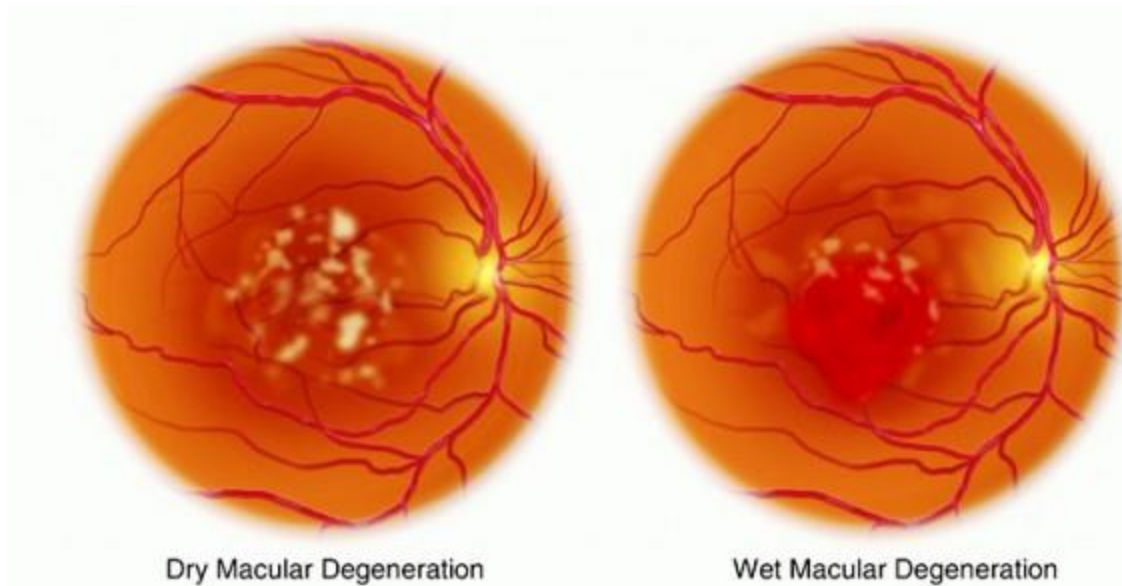
الخيارات المتاحة للوقاية حالياً محدودة ولكن التجارب السريرية لعلاجات جديدة يتم إجراؤها حالياً للحفاظ أو حتى استعادة القدرة البصرية عند مرضى تنكس البقعة المرتبط بالعمر.

هذا التنكس مسؤول عن 8.7% من حالات العمى عالمياً أي حوالي 3 مليون حالة. ومن المتوقع أن يتضاعف هذا العدد بحلول عام 2020. عوامل الخطر الرئيسية هي العمر، العرق، التدخين، القصة العائلية، ارتفاع التوتر الشرياني، ارتفاع الكوليسترول، ارتفاع نسبة الشحوم في الغذاء وارتفاع مؤشر كتلة الجسم BMI، بالإضافة إلى إثبات وجود دور للجين CFH الذي يرمز عامل المتممة H.

القسم النظري

يتمّ حالياً دراسة الطرائق الممكنة للحدّ من تدهور القدرة الناجم عن تنكّس البقعة المرتبط بالعمر عن طريق دراسة عوامل الخطورة القابلة للتعديل والبحث عن علاجاتٍ ناجعةٍ بالإضافة لتقديم الرعاية اللازمة لذوي القدرة المنخفضة.

سريراً ينجم النمط الجافّ عن ضمورٍ مترقٍّ ببطءٍ للمستقبلات الضوئية والظهارة الصبغية الشبكية والشعريات المشيمية، ويتظاهر بضعف رؤيةٍ تدريجيٍّ على مدى أشهرٍ أو سنواتٍ، وتصاب كلتا العينين عادةً وبشكلٍ غير متناظرٍ غالباً، بفحص قعر العين يبدو فرط تصبّع أو ضمورٍ في الظهارة الصبغية الشبكية مع براريقي في البقعة، وهي عبارة عن تبارزاتٍ صفراء تحت الظهارة الصبغية الشبكية، يتطوّر الضمور ويكبر وتختفي البراريق في المراحل المتقدّمة ويحدث الضمور الجغرافي. أمّا النمط الرطب فإنّه ينجم عن نموّ أوعيةٍ مشيميةٍ حديثة Choroidal Neovascularization تنشأ من الشعريات المشيمية وتنمو عبر عيوب غشاء بروك الذي يحدّ الشبكية من الجهة الخارجية، قد يبقى هذا النمو محدّداً بالحيّز تحت الظهارة الصبغية الشبكية أو يمتدّ إلى الحيّز تحت الشبكية الحسّية. يتظاهر هذا النمط بتشوّه في المرئيات وتشوّه في الرؤية المركزية. بفحص قعر العين قد يبدو النموّ الوعائي الجديد على شكل آفةٍ مرتفعةٍ قليلاً رمادية خضراء، إضافةً للعلامات الناجمة عن الرشح والنزف.



شكل 5 تنكّس البقعة المتعلق بالعمر، في الأيسر النمط الجافّ، وفي الأيمن النمط الرطب

القسم النظري

يوجد حالياً الكثير من الاهتمام والأبحاث حول تنكس البقعة المرتبط بالعمر سواءً بما يتعلق بعوامل الخطورة أو بالطرائق الجديدة لعلاجها، وتوجد بعض الأدلة حول فائدة مضادات الأكسدة والزنك في إبطاء تطوّر النمط الجاف من هذا الاعتلال.

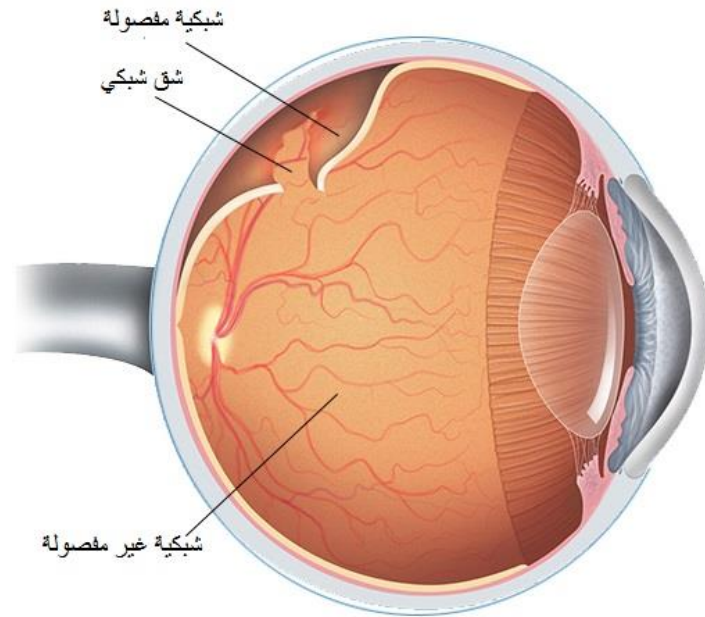
الحقن المتكرر للعوامل المضادة لنمو الأوعية anti-vascular endothelial growth factor agents يستطيع تحسين القدرة البصرية أو المحافظة على القدرة البصرية المتدنية في النمط الرطب للاعتلال، كما يشكل التخثير الضوئي بالأرغون ليزر خياراً علاجياً هاماً للكثير من الحالات المنتقاة من هذا النمط.

انفصال الشبكية RETINAL DETACHMENT (1) (6) (7) (17)

يستخدم مصطلح انفصال الشبكية لوصف افتراق الشبكية الحسّية عن الظهارة الصبغية RPE، ويقسم إلى ثلاثة أنماطٍ اعتماداً على السبب المؤدّي للانفصال. النمط الأشيع هو الانفصال الشقي Rhegmatogenous detachment والذي يحدث نتيجةً لشقٍّ كامل السماكة في الشبكية، النمط الثاني هو الشدي Traction

detachment ويحدث عندما يؤدي الالتصاق الزجاجي الشبكي إلى فصل الشبكية ميكانيكياً، النمط الثالث هو الانفصال النضحي Exudative detachment والذي ينجم عن عملية، كالتهاب أو ورم، تؤدي إلى تجمع السوائل تحت الشبكية.

انفصال الشبكية الشقي، النمط الأكثر تواتراً، يحدث بسبب وجود تمزقٍ شبكيٍّ كامل السماكة، هذا التمزق قد يكون شقاً أو ثقباً شبكياً. يحدث الشق نتيجةً للشد الذي يمارسه الزجاجي على الشبكية بينما ينجم الثقب عن ضمورٍ أو تنكسٍ شبكيٍّ موضعيٍّ.



شكل 6 انفصال شبكية شقي

القسم النظري

يشكّل الرضّ سبباً رئيسياً لانفصال الشبكية الشقي، وتختلف نسبة مشاركته من بلدٍ لآخر وترتفع هذه النسبة في البلدان التي تعاني نزاعاتٍ مسلّحةٍ لتصل حتى 30%. الحسر العالي يرتبط بزيادة الخطورة لحدوث الانفصال الشقي، وجراحة الساد ترتبط بمعدل حدوث أكبر تصل لـ 5.5 ضعف في أميركا الشمالية.

الأعراض التقليدية المنذرة بحدوث انفصال شبكية في 60% من مرضى الانفصال الشقي هي الترائي الضوئي (شرر، لمعان) والطافيات الزجاجية، وبعد فترة متفاوتة من الزمن يلاحظ المريض عيباً نسبياً في الساحة البصرية المحيطية قد يترقّى ليصيب الرؤية المركزية.

بالفحص تبدو الشبكية المفصولة حديثاً محدّبة الشكل وعاتمة قليلاً وذات مظهر مجعّد قليلاً، وتكون متموجةً وحرّة الحركة مع حركات العين، وفي حالة الانفصال طويل الأمد نجد ترقّقاً في الشبكية وكيساتٍ ثانويةً فيها بالإضافة إلى خطوط التحديد Demarcation Lines التي تتجم عن تكاثر خلايا الظهارة الصبغية عند الاتصال بين الشبكية المسطّحة والمنفصلة.

العلاج الجراحي للانفصال الشقي يعتمد على مبادئ رئيسية متمثلة بإيجاد جميع الشقوق وتحريض التصاق شبكي مشيمي حولها والمحافظة على هذا الالتصاق لمدة كافية. ويتم تحقيق الهدف الجراحي بعدة طرقٍ كاستخدام عملية طوق الصلبة Scleral Buckling أو باستخدام الغاز كإجراء Pneumatic retinopexy أو بعملية قطع الزجاجي Vitrectomy أو بالمشاركة بين هذه الإجراءات.

الانسدادات الوعائية الشبكية (18) (7)

انسداد الوريد الشبكي Retinal Vein Occlusion

يشكّل الانسداد الوريدي الشبكي واحداً من أهم أسباب الأمراض الوعائية الشبكية عند البالغين وسبباً هاماً من أسباب العجز البصري، ورغم ذلك هناك القليل من المعلومات حول نسب انتشار هذا الاضطراب. تختلف نسبة انتشاره من 0.3% إلى 1.6% ويعود هذا الاختلاف في النسبة إلى قلة حالات RVO في العينات المدروسة في الدراسات المختلفة المنجزة حتّى الآن.

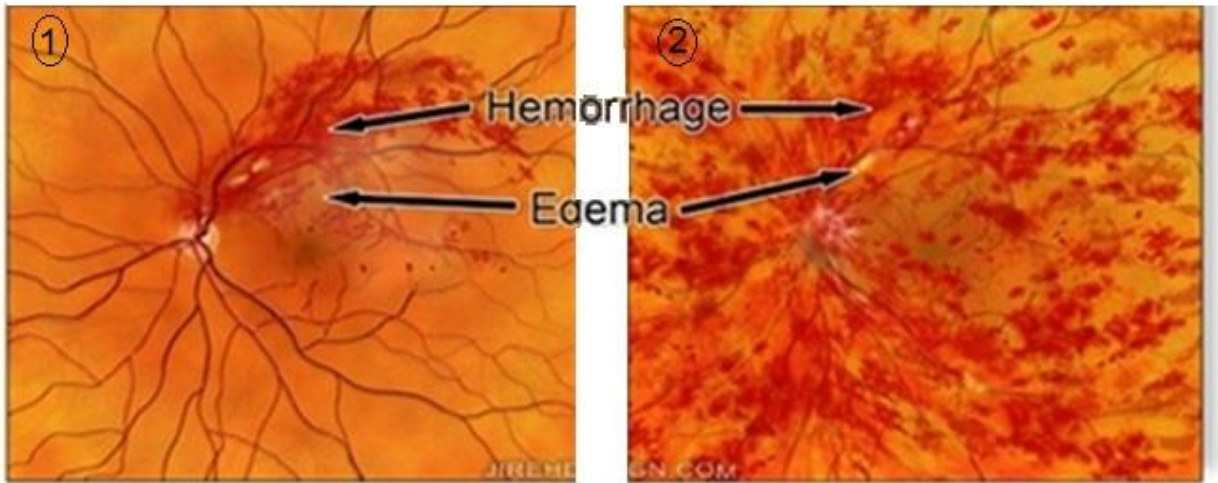
سريرياً يُعرّف بأنّه توسّع في الأوردة الشبكية، مع نزيف، وذمة داخل الشبكية، وذمة في البقعة ونقص تروية الشبكية، ويقسم إلى انسداد وريدٍ شبكيٍّ مركزيّ (Central retinal vein occlusion (CRVO) وانسداد وريدٍ شبكيٍّ فرعيّ (Branch retinal vein occlusion (BRVO)، السبب غير معروفٍ تماماً ولكن هناك أساساً ضغطٌ خارجيٌّ على جدران الوريد على مستوى الصفيحة المثقبة حيث نقطة دخول العصب البصري

القسم النظري

إلى مقلة العين، في حالة انسداد الوريد المركزي. ويكون الضغط الخارجي على جدران الوريد على مستوى التصلب الشرياني الوريدي، في حالة انسداد الوريد الشبكي الفرعي. وتتضمن عوامل خطر انسداد الوريد الشبكي:

- الداء السكري
- الزرق مفتوح الزاوية.
- مرض القلب والأوعية الدموية.
- ارتفاع التوتر الشرياني.
- ارتفاع الشحوم والكوليسترول في الدم.

يحضر المريض عادة بتدني قدرة بصرية غير مؤلم مفاجئ أو بعيب في الساحة البصرية. بفحص قعر العين نجد توسعاً بالأوردة وتعرّجها محيطياً لموضع الانسداد، بالإضافة لنزوفٍ لهبيةٍ ونقطيةٍ بقعيةٍ ووذمة شبكيةٍ وبقع قطنٍ وصوفٍ تصيب المنطقة التي ينزح عبرها الوريد المسدود (كل الشبكية بحال انسداد الوريد المركزي). تتضمن العلاجات المتاحة الحقن داخل الزجاجي للستيروئيدات أو العوامل المضادة لنمو الأوعية Anti-VEGF، التخثير بواسطة الليزر وإجراء قطع زجاجي في حالات النزف الزجاجي المعقد وانفصال الشبكية الشدي.



شكل 7 انسداد الوريد الشبكي، (1) انسداد فرعي، (2) انسداد مركزي

انسداد الشريان الشبكي Retinal Artery Occlusion

يصنّف إلى انسداد مركزي Central Retinal Artery Occlusion، وانسداد فرعي Branch Retinal Artery Occlusion، وينجم عن الخثار المتعلّق بالتصلّب العصيدي، الصمّات السباتية أو القلبية والالتهابات الوعائية. يتظاهر بفقد رؤية مفاجئ وشديد ويكون مقطعيّاً في حال الانسداد الفرعي. بفحص قعر العين تبدو الشبكية متغيّمة والشرايين والأوردة متضيّقة وقد تُشاهد صمّة أو أكثر. يعتبر انسداد الشريان الشبكي حالة إسعافية لأنّه يسبّب فقد رؤية غير عكوس ما لم يستعاد الدوران الشبكي قبل حدوث الاحتشاء الشبكي. تتضمّن المعالجة الأولية التمسيد العيني وتخفيض الضغط داخل العين.

الرضّ العيني⁽¹⁹⁾

تشكّل الأذية الرضّية للعين أو للبنى المجاورة لها السبب الأشيع للقبول في قسم الإسعاف في المشافي العينية، ويختلف مدى الأذية من إصابة سطحية بسيطة إلى إصابة شديدة نافذة لكرة العين ومهددة للرؤية. إنّ التدبير الجراحي لهذه الأذيات يهدف بشكلٍ أساسي لاستعادة التشريح الطبيعي لكرة العين، وتكون الغاية النهائية هي منع الاختلاطات الثانوية وتحسين الإنذار البصري. وعلى الرغم من التطوّر الكبير في التدبير الجراحي لرضوض العين، يبقى هناك نقصٌ وعدم كفاية في توثيق الإنذار المرضي ونتائج العلاج حول العالم.

أذيات العين الرضّية سببٌ أساسيٌ وناقص التقدير للإعاقة البصرية وخاصة في سنّ الشباب. وتلقي هذه الأذيات بأعباءٍ كبيرة على ميزانيات الرعاية الصحية وتؤدي إلى خسارة هامة في الإنتاجية وزيادة في الإعاقات طويلة الأمد وما تتطلبه من خدمات لإعادة التأهيل.

هنالك حوالي 1.6 مليون حالة عمى بسبب الرضوض العينية في العالم، ويحدث سنوياً ما يزيد على 500.000 إصابة رضّية مؤذية للعمى. ويحتلّ الرضّ العيني السبب الأول عالمياً للعمى أحادي الجانب غير الخلقي عند الأطفال. ويبلغ عدد الأذيات الرضّية الجديدة في الولايات المتّحدة كل عام حوالي مليوني إصابة، ينجم عن 40 ألفاً منها إعاقة بصرية دائمة. الدراسات السابقة التي حدّدت نسب الرضوض العينية جاءت بنتائج متباينة ويعود ذلك في جزء كبير إلى الاختلاف في تصميم هذه الدراسات.

تصنّف رضوض العين إلى الفئات التالية:

- أذية العين المغلقة Closed-globe injury: لا يوجد جرحٌ كامل السماكة بجدار العين Eyewall.

- أذية العين المفتوحة Open-globe injury: يوجد جرحٌ كامل السماكة بجدار العين.
 - الانفلاق Rupture: جرحٌ كامل السماكة بجدار العين مسببٌ بأداةٍ كليلية.
 - التمزق Laceration: جرحٌ كامل السماكة بجدار العين، عادةً ما يكون بسبب أداةٍ حادةٍ.
 - أذية نافذة Penetrating injury: تمزقٌ Laceration وحيدٌ بجدار العين، دون فوهة خروج.
 - جسمٌ أجنبيٌ داخل العين Intraocular foreign body: عملياً هي أذية نافذة لكتّها صُنفت بمجموعةٍ خاصةٍ نظراً لاختلاف السير السريري وطريقة التدبير.
 - أذيةٌ ثاقبةٌ Perforating injury: تمزقان اثنان كاملا السماكة (فوهة دخولٍ وخروجٍ) في جدار العين، والفوهتان مسببتان بنفس الجسم.
- إنّ توثيق كل أذية رضية هامةٌ هو عملٌ أساسيٌّ في تطوير قاعدة بيانات الرضوض العينية ووبائياتها.

القِسْمُ الْعَمَلِيُّ

والإِخْصَاءُ

أهداف البحث

تحديد أشيع الأمراض التي تصيب الشبكية وتوزّعها في المجتمع باعتبار مشفى المواساة مشفىً رئيسياً يستقبل أعداداً كبيرة من المرضى، والتي يمكن أن تعكس صورةً عن الوضع العام في القطر العربي السوري. حيث إنّ دراسة معدل انتشار الأمراض الشبكية المختلفة في المجتمع وتحديد الأمراض الأكثر شيوعاً وما يترتب عليها من تحديد عوامل الخطر الأساسية وطرق العلاج والوقاية الفعّالة يمكننا من رفع مستوى الخدمات الصحية المقدّمة لهذه الشريحة وملاءمة الإمكانيات المتاحة بين أيدينا مع ما تستدعيه هذه الأمراض من وقاية وتدبير صحيّ كافٍ , و دراستنا هذه ستحدّد نسبة انتشار الأمراض الشبكية المختلفة عند مراجعي العيادة الشبكية و تبحث في توزّعها تبعاً للعمر و الجنس و غيرها من عوامل الخطورة , و تحدّد أكثر هذه الأمراض انتشاراً في المجتمع.

تصميم البحث

تمّ تحديد معدل انتشار الأمراض الشبكية المختلفة عند مرضى العيادة الشبكية الذين شخّص لديهم داء شبكيّ بالاعتماد على السجلات والفحوص المتممة المناسبة، والموثّقة من قبل أخصائيي الشبكية في قسم أمراض العين وجراحاتها في مشفى المواساة الجامعي. وذلك بدراسة مقطعٍ مستعرضٍ لأصابير المرضى الذين راجعوا العيادة الشبكية من بداية عام 2015 وحتى نهايته.

دراسة إحصائية وصفية مقطعية مستعرضية للأمراض الشبكية وتحديد نسبها وتوزعها وفق العوامل المختلفة عن طريق الرجوع إلى الأضابير الموثقة في عيادة الشبكية في مشفى المواساة الجامعي. حيث تم فرز المرضى إلى مجموعات حسب الأمراض الشبكية المختلفة، ومن ثم توزيع المرضى في كل مجموعة رئيسية (اعتلال شبكي) إلى مجموعات فرعية حسب درجة الداء (في حال وجود تصنيفات فرعية للداء) كتصنيف مرضى اعتلال الشبكية السكري إلى مرضى الاعتلال التكاثري ومرضى الاعتلال غير التكاثري، ومرضى تنكس البقعة المرتبط بالعمر إلى تنكس جاف وتنكس رطب. وتم توثيق السوابق الجهازية المرضية للمرضى وربطها بالسير السريري للداء الشبكي في حال وجود علاقة مثبتة.

تمت دراسة أضابير 852 مريضاً راجعوا العيادة الشبكية في قسم أمراض العين وجراحاتها في مشفى المواساة الجامعي من تاريخ 2015-1-1 حتى تاريخ 2016-1-1 ومن ثم وثقت المعلومات عن 1367 عيناً، حيث استبعدت العيون التي لم يسجل لها أي تشخيص.

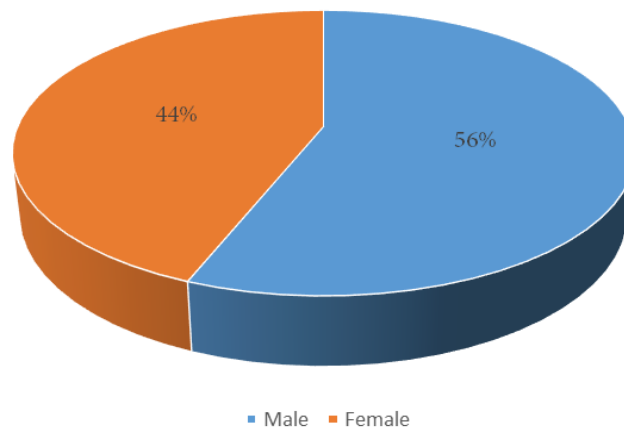
تم إدخال المعلومات وتحليلها بواسطة برنامج SPSS النسخة 23.

التوزع حسب الجنس والفئات العمرية

بلغ عدد المرضى الذكور 477 مريضاً بنسبة 56% من مجموع المرضى المراجعين لعيادة الشبكية، وعدد المرضى الإناث 375 مريضة بنسبة 44% (جدول 1، شكل 1).

جدول 1 توزع مرضى الشبكية حسب الجنس

النسبة	عدد المرضى	
56%	477	الذكور
44%	375	الإناث
100%	852	المجموع



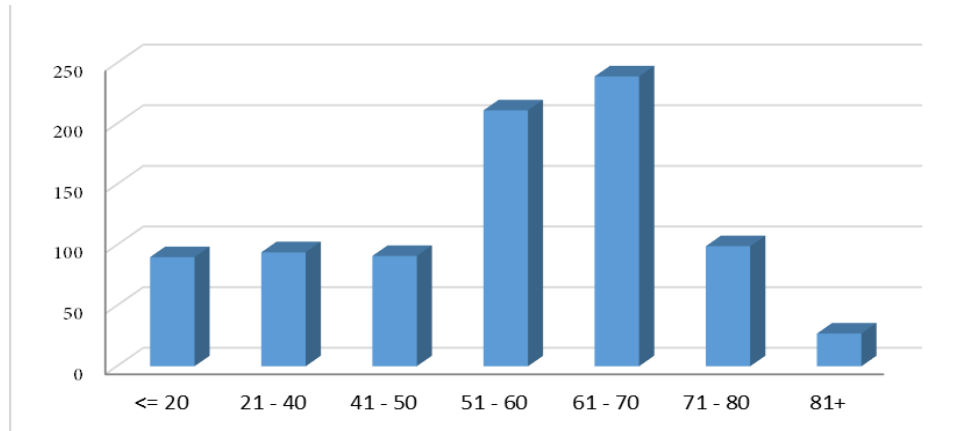
شكل 1 توزع مرضى الشبكية حسب الجنس

وتوزعت الفئات العمرية للمرضى كالتالي (جدول 2، شكل 3، 2):

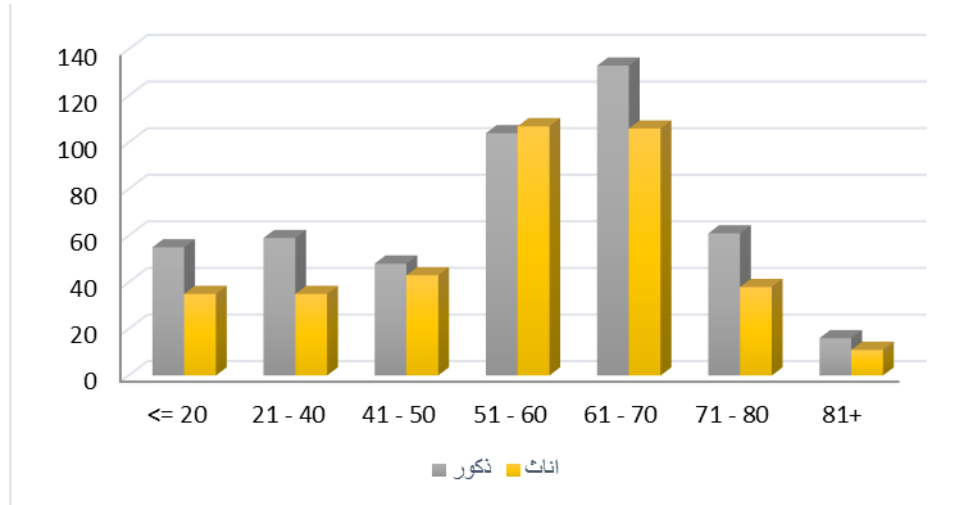
العمر	الإناث	الذكور	المجموع	النسبة
20≥	35	55	90	10.6%
21 - 40	35	59	94	11%
41 - 50	43	48	91	10.7%
51 - 60	107	104	211	24.8%
61 - 70	106	133	239	28.1%
71 - 80	38	61	99	11.6%
81≥	11	16	27	3.2%

جدول 2 توزع المرضى حسب الفئات العمرية

نلاحظ أنَّ أغلب مرضى الشبكية بنسبة 53% تقع أعمارهم في العقدتين السادس والسابع، وكان متوسط الأعمار 53.4 سنة بانحراف معياري 19.7 سنة .



شكل 2 الفئات العمرية لمرضى الشبكية



شكل 3 الفئات العمرية حسب جنس المرضى الشبكية

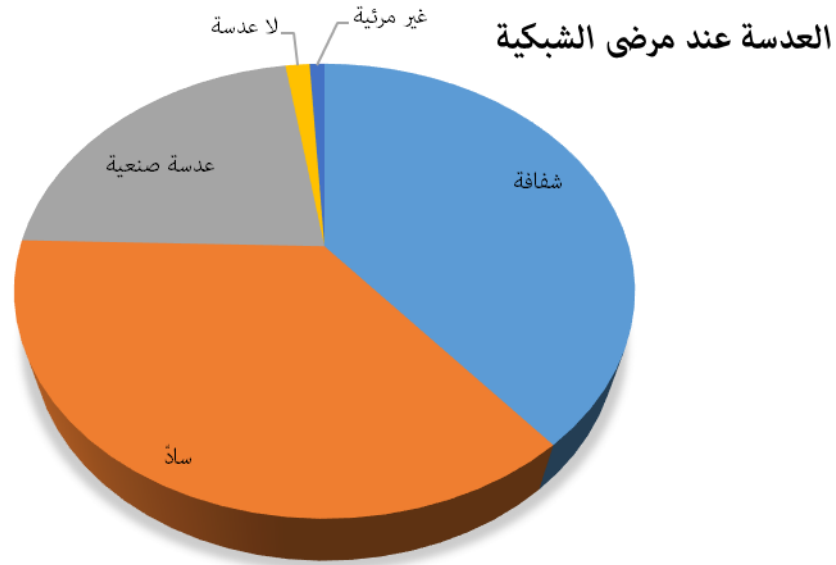
ونلاحظ من الشكل 3 أنّ أعداد الذكور أكبر من الإناث المراجعين للعيادة الشبكية في كافة الفئات العمرية، مع تقدم طفيف للإناث على الذكور في العقد السادس فقط، على الرغم من توزيع مراجعي العيادة الشبكية مناصفة تقريباً بين الجنسين. ويبدو أنّ الإناث يتلقون رعاية طبيّة أقلّ من الذكور في مجتمعنا.

العدسة

تمّ تسجيل وضع العدسة عند مراجعي العيادة الشبكية من حيث وجود سادّ أو عدسةٍ صناعيةٍ داخل العين Intra ocular lens وكانت النسبة الأكبر من العيون ذات عدساتٍ شفّافةٍ بنسبة 39% من العيون ووجد السادّ في 36.43% من العيون وسوابق استخراج سادّ وزرع عدساتٍ داخل العين في 22.11% من العيون، ونلاحظ أنّ نسبة السادّ عند الإناث تفوق نسبة العيون الشفّافة ويبيّن الجدول التالي وضع العدسات في عيون مراجعي العيادة الشبكية (جدول 3، شكل 4)

العدسة	عدد العيون	النسبة المئوية	الذكور	الإناث
شفّافة	667	39%	39.4%	38.5%
سادّ	623	36.43%	34.3%	39.1%
عدسة صناعية	378	22.11%	23.2%	20.7%
لا عدسة	26	1.52%	1.8%	1.2%
غير محدد	16	0.94%	1.3%	0.5%

جدول 3 العدسة عند مرضى الشبكية

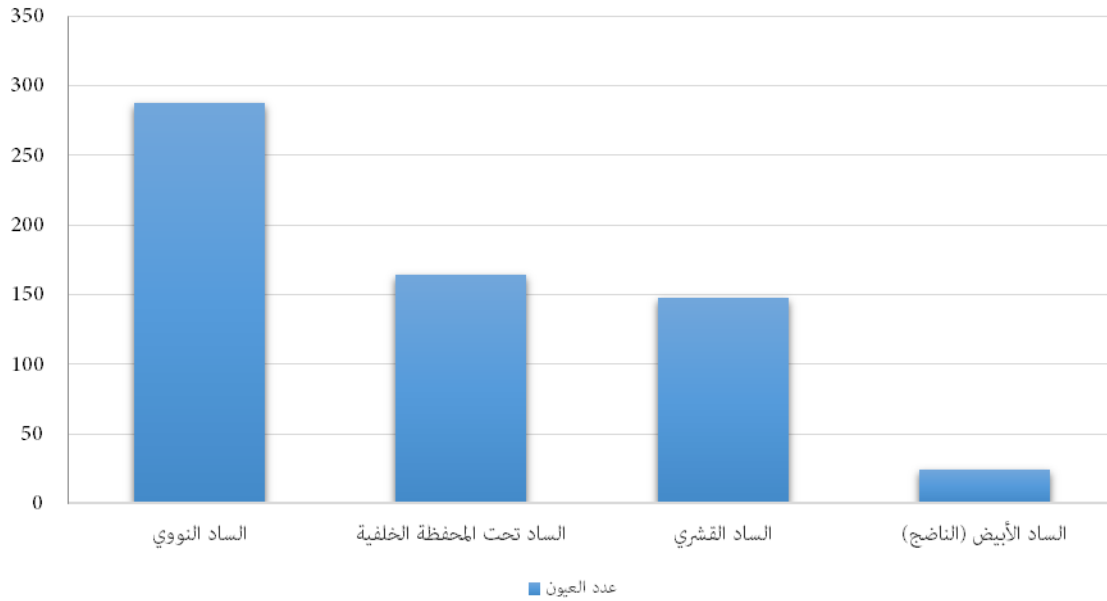


شكل 4 العدسة عند مرضى الشبكية

بالنسبة للعيون التي تعاني من الساد كانت نسبة الساد النووي 46% مشكلاً النسبة الأكبر للساد المشاهد عند مرضى الشبكية، وتوزعت نسب أنماط الساد المشاهد عند المرضى كالتالي (جدول 4، شكل 5)

الساد	عدد العيون	النسبة المئوية
الساد النووي	287	46.07%
الساد تحت المحفظة الخلفية	164	26.32%
الساد القشري	148	23.76%
الساد الأبيض (الناضج)	24	3.85%

جدول 4 توزع أشكال الساد عند مرضى الشبكية



شكل 5 توزع أشكال الساد عند مرضى الشبكية

الأمراض الشبكية

تمّ إحصاء الأمراض الشبكية المختلفة و المشخّصة في عيادة الشبكية للعيون المدروسة وتمّ توزيعها حسب جنس المريض، حيث تمّ تسجيل التشخيص الموثّق على سجّل المريض المراجع، سواءً أكانت زيارته هي الأولى أو مجرد مراجعة، وتبيّن أنّ اعتلال الشبكية السكّري هو التشخيص الأول و الأهمّ المصادف في العيادة الشبكية بنسبة 55.8% من العيون (46.6% من المرضى)، يليه تنكّس البقعة الشبكي بنسبة 7.5% (6.9% من المرضى)، ويأتي انفصال الشبكية الشقي في المرتبة الثالثة بنسبة 6.7% من العيون (ولكنّ نسبة المرضى 9.7%) ثمّ الرضّ بنسبة 6% من العيون (9% من المرضى) (جدول 5، شكل 6).

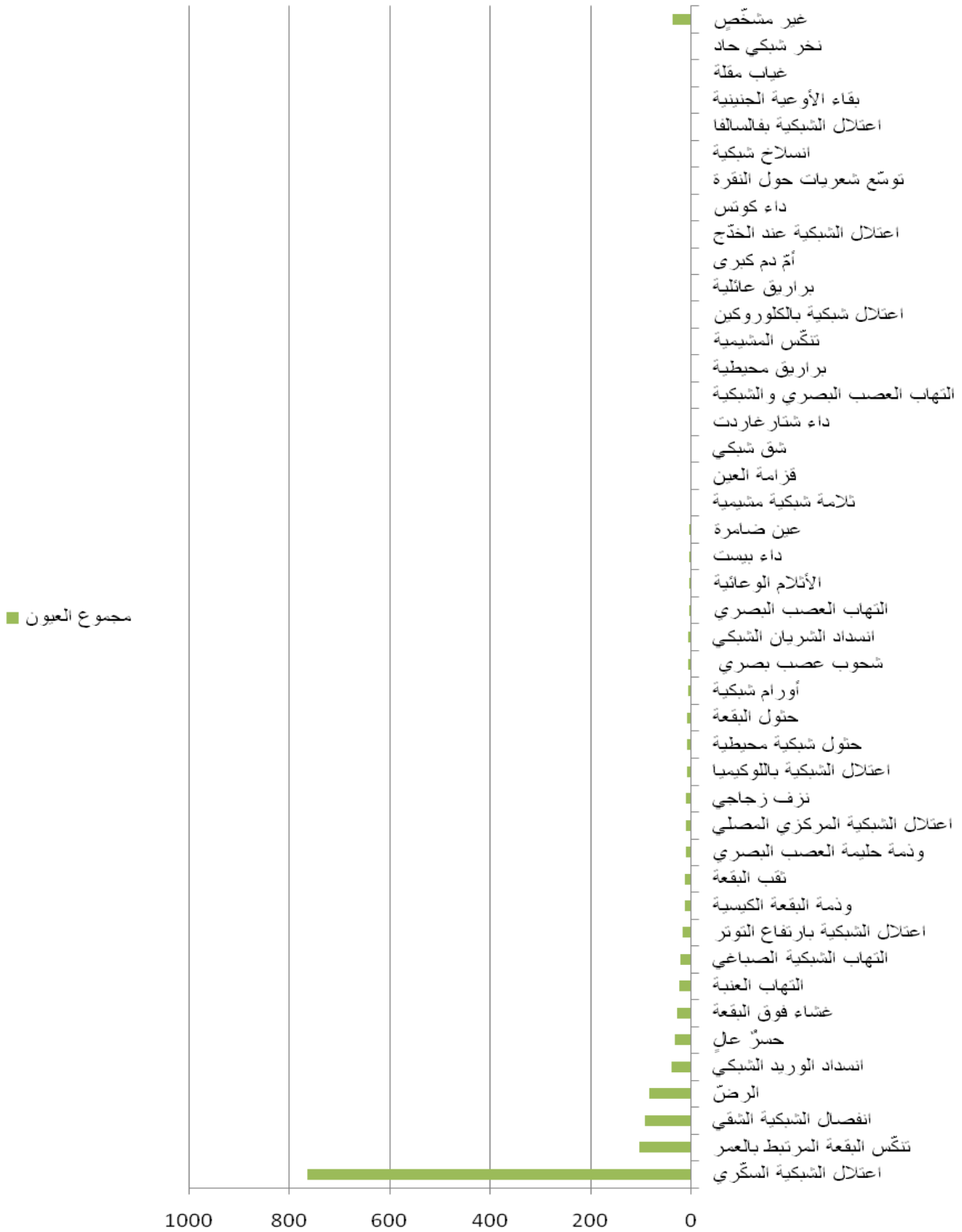
جدول 5 توزع الأمراض الشبكية على العيون

التشخيص	الذكور	الإناث	مجموع العيون	النسبة المئوية
اعتلال الشبكية السكري	398	365	763	55.82
تنكس البقعة المرتبط بالعمر	69	34	103	7.53
انفصال الشبكية الشقي	60	31	91	6.66
الرض	64	18	82	6.00
انسداد الوريد الشبكي	21	17	38	2.78
حسر عالٍ	21	10	31	2.27
غشاء فوق البقعة	12	15	27	1.98
التهاب العنبه	17	7	24	1.76
التهاب الشبكية الصباغي	4	16	20	1.46
اعتلال الشبكية بارتفاع التوتر	5	11	16	1.17
وذمة البقعة الكيسية	10	3	13	0.95
ثقب البقعة	4	8	12	0.88
وذمة حلزيمه العصب البصري	2	8	10	0.73
اعتلال الشبكية المركزي المصلي	9	0	9	0.66

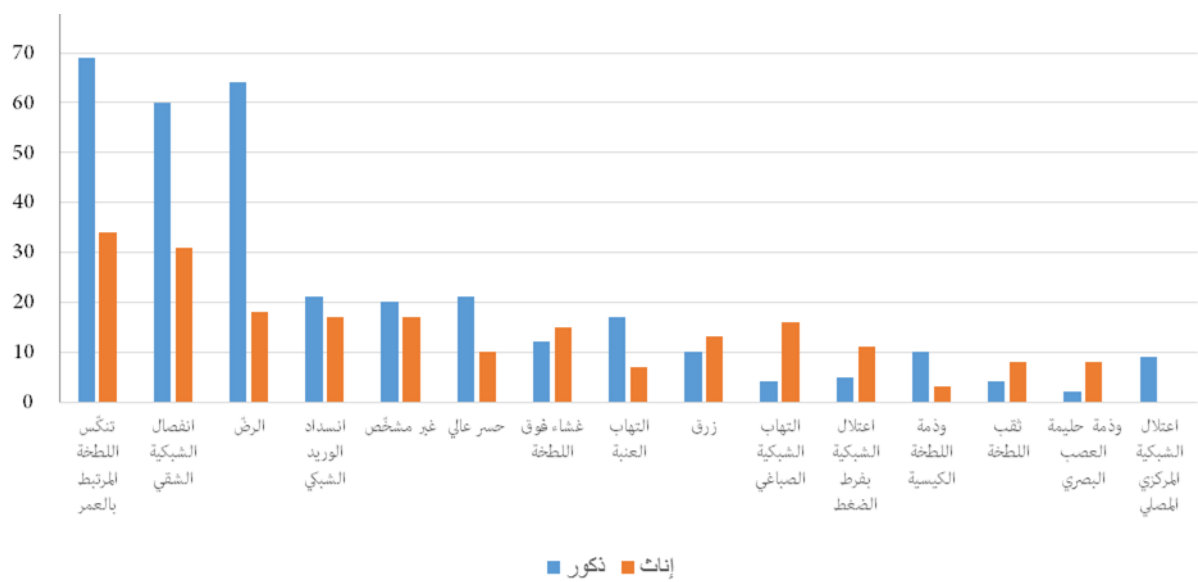
التشخيص	الذكور	الإناث	مجموع العيون	النسبة المئوية
نزف زجاجي ¹	5	4	9	0.66
اعتلال الشبكية باللويميا	6	2	8	0.59
حتول شبكية محيطية	1	7	8	0.59
Peripheral Degeneration				
حتول البقعة	2	6	8	0.59
Macular Dystrophy				
أورام شبكية	4	1	5	0.37
Retinal Tumor				
شحوب عصب بصري	1	4	5	0.37
Pale Optic Disc				
انسداد الشريان الشبكي	0	5	5	0.37
Retinal Arterial Occlusion				
التهاب العصب البصري	1	3	4	0.29
Optic Neuritis				
الأثلام الوعائية	0	4	4	0.29
Angioid Streaks				
داء بيست	1	2	3	0.22
Best				
عين ضامرة	1	2	3	0.22
Phthisis Eye				
تلامة شبكية مشيمية	2	0	2	0.15
Chorioretinal Coloboma				
قزامة العين	2	0	2	0.15
Nanophthalmos				
شق شبكي	2	0	2	0.15
Retinal Breaks				
داء شتار غاردت	2	0	2	0.15
Stargardt				

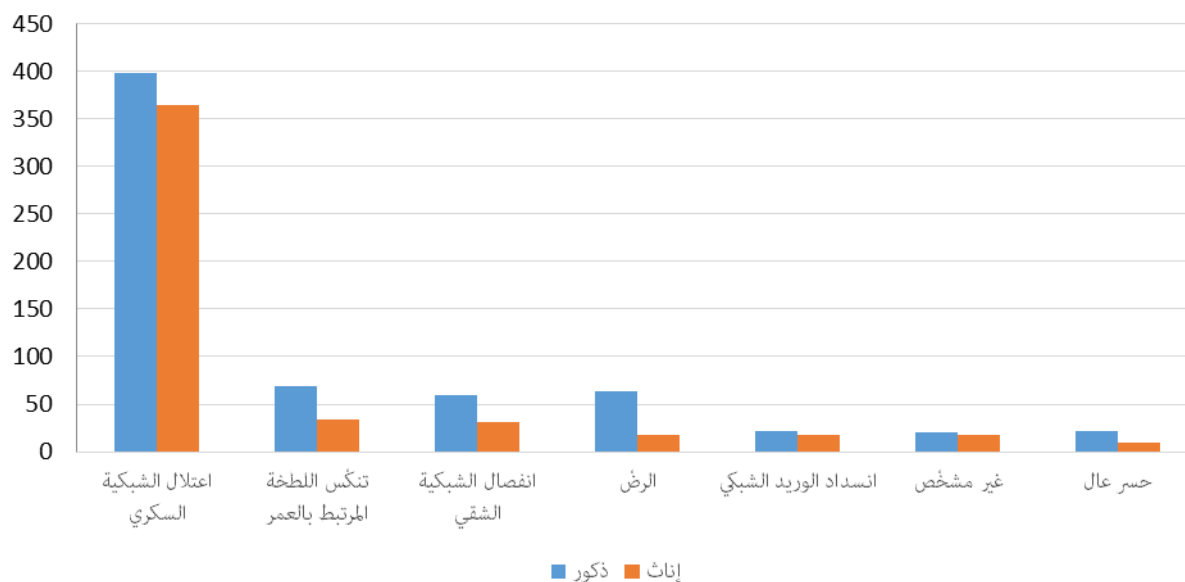
غير محدد السبب¹

التشخيص	الذكور	الإناث	مجموع العيون	النسبة المئوية
التهاب العصب البصري والشبكية	1	1	2	0.15%
براريق محيطية	1	1	2	0.15%
تنكس المشيمية	0	2	2	0.15%
اعتلال شبكية بالكلوروكين	0	2	2	0.15%
براريق عائلية	0	2	2	0.15%
أم دم كبرى	0	2	2	0.15%
اعتلال الشبكية عند الخدج	0	2	2	0.15%
داء كوتس	1	0	1	0.07%
توسع شعريات حول النقرة	1	0	1	0.07%
انسلخ شبكية	1	0	1	0.07%
اعتلال الشبكية بفالسالفيا	1	0	1	0.07%
بقاء الأوعية الجنينية	1	0	1	0.07%
غياب مقلة	1	0	1	0.07%
نخر شبكي حاد	0	1	1	0.07%
غير مشخص	20	17	37	2.71%



شكل 6 توزيع الأمراض الشبكية عند مراجعي العيادة الشبكية





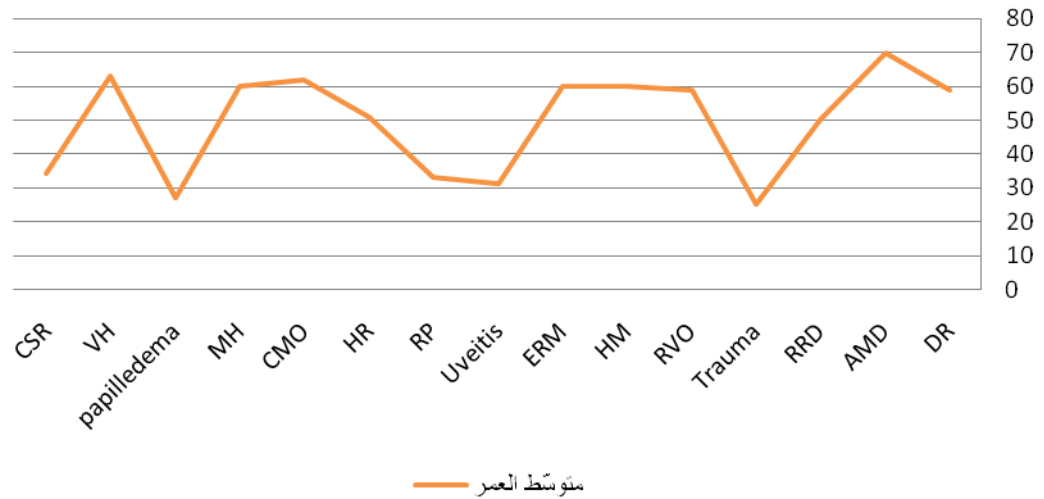
الشكل 7 توزع الأمراض الشبكية حسب جنس المريض

الجدول التالي (جدول 6) يوضح متوسط الأعمار ومتوسط القدرة البصرية لأهم الأمراض الشبكية:

جدول 6 متوسط الأعمار ومتوسط القدرة البصرية في أهم الاعتلالات الشبكية

متوسط القدرة البصرية	متوسط العمر	مرض الشبكية
0.35	59	اعتلال الشبكية السكري DR
0.29	70	تنكس البقعة المرتبط بالعمر AMD
0.08	50	انفصال الشبكية الشقي RRD
0.15	25	الرض Trauma
0.24	59	انسداد الوريد الشبكي RVO
0.22	60	حسر عال HM
0.57	60	غشاء فوق البقعة البدني ERM
0.42	31	التهاب العنبه Uveitis
0.19	33	اعتلال الشبكية السكري
0.47	51	اعتلال الشبكية بارتفاع التوتر HR

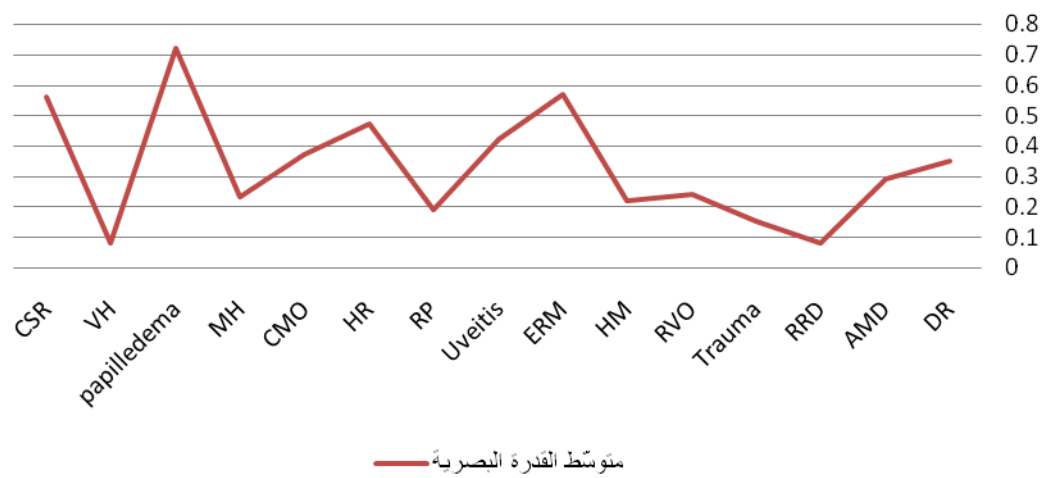
0.37	62	CMO	وذمة البقعة الكيسية ²
0.23	60	MH	ثقب البقعة
0.72	27	papilledema	وذمة حليلة العصب البصري
0.08	63	VH	نزف الزجاجي ³
0.56	34	CSR	اعتلال الشبكية المركزي المصلي



شكل 9 متوسط أعمار المرضى لأهم الاعتلالات الشبكية

² غير السكرية

³ غير محدد السبب



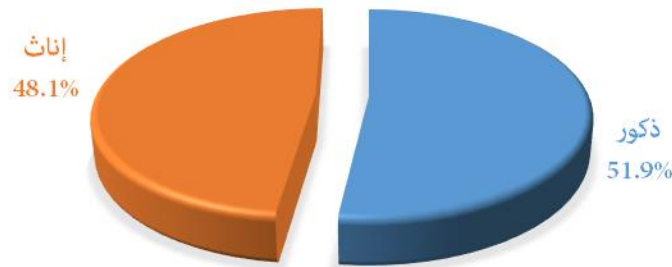
شكل 10 متوسط القدرة البصرية عند مرضى أهم الاعتلالات الشبكية

اعتلال لشبكية السكّري

يشكّل اعتلال الشبكية السكّري الداء الأشيع والأكثر مصادفة في عيادة الشبكية في مشفى المواساة حيث بلغ عدد المرضى المشخّص عندهم اعتلال شبكية سكري 397 مريضاً بنسبة 46.6% من المرضى المراجعين للعيادة الشبكية وبنسبة 55.8% من العيون (763 عيناً)، وهي نسبة مرتفعة جداً وأعلى بفارق كبير عن باقي الاعتلالات والأمراض الشبكية الأخرى المصادفة في العيادة الشبكية.

كان متوسط أعمار مرضى اعتلال الشبكية السكّري 58.7 سنة بانحراف معياري 12.8 سنة، وشكّل المرضى الذكور 51.89% من المرضى (206 مريض) والإناث 48.11% من المرضى (191 مريضة)، (شكل 11) وكان متوسط القدرة البصرية في العيون 0.35 بانحراف معياري 0.32.

خضع 38 مريضاً بنسبة 9.57% من مرضى اعتلال الشبكية السكّري لإجراء جراحي قلبي سابق، وكان لدى 46.85% من المرضى (186 مريض) إصابةً بفرط التوتر الشرياني يُعالج بالأدوية الخافضة للتوتر الجهازي، وبمقارنة هذه النسبة مع نسبة انتشار فرط التوتر الشرياني⁽²⁰⁾ والتي تبلغ 29.1% باستخدام اختبار single proportion⁴ (شكل 12) تمّ رفض الفرضية بأن نسبة انتشار فرط التوتر الشرياني بين مرضى اعتلال الشبكية السكّري تساوي نسبة انتشاره في المجتمع، بل هي أكبر بشكل مثبت (قيمة P كانت أصغر من 0.001 بكثير).



شكل 11 توزّع مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب الجنس

⁴ One Sample Binominal Test with SPSS V.23

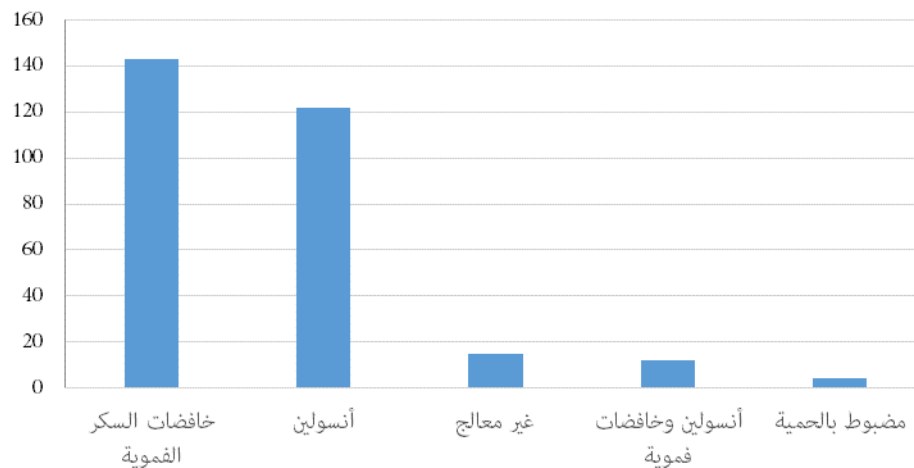
Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The categories defined by Hypertention = 0 and 1 occur with probabilities 0.709 and 0.291.	One-Sample Binomial Test	.000	Reject the null hypothesis.

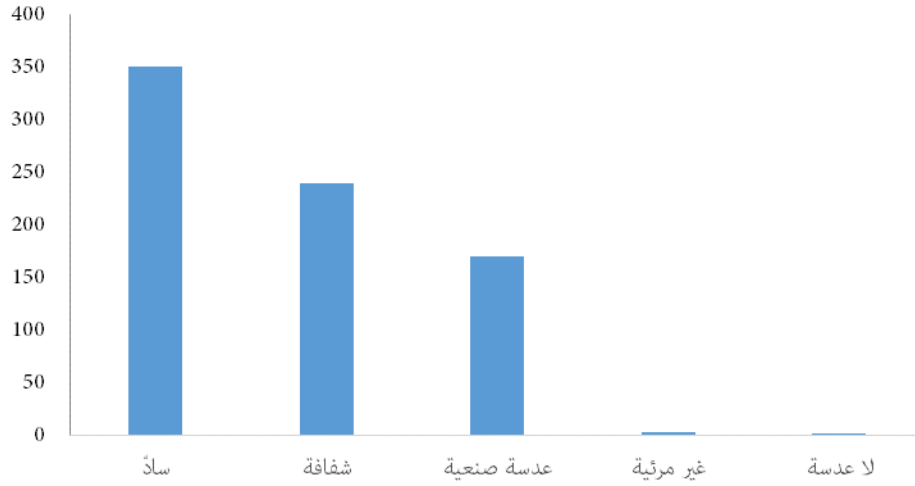
Asymptotic significances are displayed. The significance level is .01.

شكل 12 اختبار SINGLE PROPORTION باستخدام برنامج SPSS

وبدراسة السوابق العلاجية العينية للمرضى تبين أن 46% من مرضى اعتلال الشبكية السكري أجروا علاجاً سابقاً بالليزر لإحدى العينين أو كليهما، في حين أن 32.3% أجروا حقناً سابقاً بالأفاستين Avastin® (Bevacizumab) أو التريام سينولون Triamcinolone.



شكل 13 بيانات ضبط الداء السكري عند مرضى اعتلال الشبكية السكري



شكل 14 وضع العدسة عند مرضى اعتلال الشبكية السكري

وبالنسبة لضبط الداء السكري فإن 36% من المرضى (143 مريضاً) يستخدمون خافضات السكر الفموية و30.73% من المرضى (122 مريضاً) يستخدمون الأنسولين فيما 3% يستخدمون الاثنين سوياً و3% لا يستخدمون أي دواء، 1% مضبوط بالحمية الغذائية و25.44% (101 مريضاً) لم يتم تسجيل البيانات المرتبطة بضبط الداء السكري عندهم (شكل 13).

بالنسبة للعدسة عند مرضى اعتلال الشبكية السكري كانت البيانات كالتالي (جدول 8، شكل 14):

العدسة	عدد العينون	النسبة المئوية
ساد بدرجات مختلفة	350	45.9%
شفافة	239	31.3%
عدسة صناعية	170	22.3%
غير محدّد ⁵	3	0.4%
لا عدسة	1	0.1%

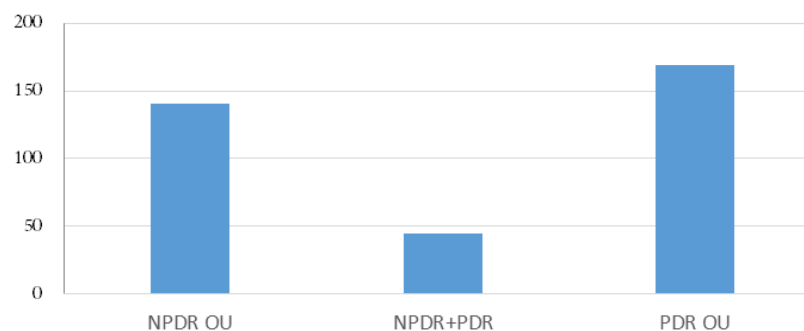
جدول 8 العدسة عند مرضى اعتلال الشبكية السكري

بسبب كثافات أو ندب قرنية تمنع تقييمها⁵

تبيّن أنّ 10.6% من المرضى كان لديهم اعتلالٌ وحيد الجانب و 89.4% كان لديهم اعتلالٌ ثنائي الجانب وتمّ تصنيف الاعتلال السكّري عند المرضى إلى داء تكاثري PDR وغير تكاثري NPDR، وبدراسة هذين النمطين عند مرضى الاعتلال ثنائي الجانب وجد أنّه لدى 39.72% منهم اعتلالٌ غير تكاثريّ ثنائي الجانب و 47.61% لديهم اعتلالٌ تكاثريّ ثنائي الجانب و 12.68% لديهم اعتلالٌ غير تكاثريّ في عين واعتلالٌ تكاثريّ في العين الأخرى (جدول 9، شكل 15).

النسبة	عدد المرضى	
39.72%	141	NPDR OU
12.68%	45	NPDR+PDR
47.61%	169	PDR OU

جدول 9 تصنيف مرضى الاعتلال السكّري حسب نمط الإصابة في العينين

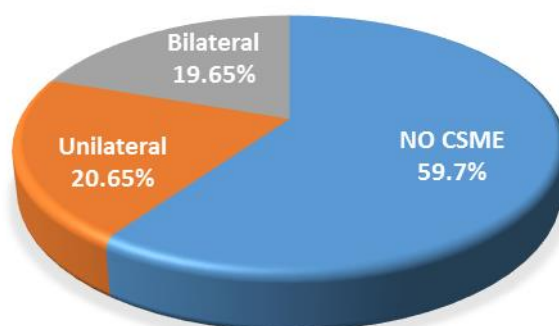


شكل 15 نمط الاعتلال السكّري عند مرضى الاعتلال ثنائي الجانب

وبالنسبة لوزمة البقعة الهامة سريرياً CSME فإنها كانت موجودةً عند 40.3% من المرضى (160 مريضاً)، وكانت ثنائية الجانب في 48.76% منهم وعند 51.24% أحادية الجانب (جدول 10، شكل 16).

		عدد المرضى	النسبة المئوية ⁶	مجموع المرضى	
NO CSME		237	59.7%	237	59.7%
CSME	Unilateral	82	20.65%	160	40.3%
	Bilateral	78	19.65%		

جدول 10 وزمة البقعة الهامة سريرياً عند مرضى اعتلال الشبكية السكري



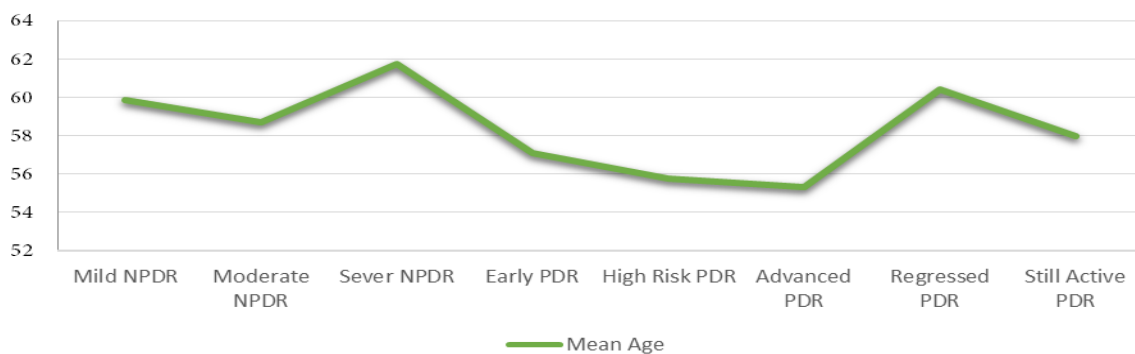
شكل 16 وزمة البقعة الهامة سريرياً عند مرضى اعتلال الشبكية السكري

من مجموع مرضى اعتلال الشبكية السكري⁶

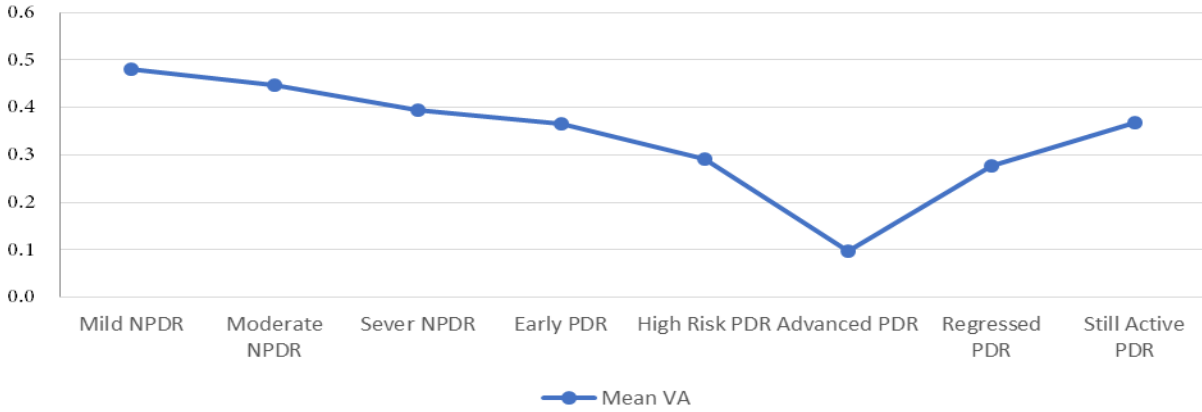
تم تحليل بيانات العيون المصابة بالاعتلال الشبكي السكري، وتبين أن 46.1% من العيون كانت مصابةً باعتلال الشبكية السكري غير التكاثري NPDR و 53.9% من العيون مصابةً بالداء التكاثري PDR، وتم فرز هذه العيون إلى مجموعاتٍ تبعاً لتصنيف كلا النمطين، حيث يصنّف الداء غير التكاثري إلى نمطٍ خفيفٍ Mild NPDR، متوسطٍ Moderate NPDR وشديدٍ Severe NPDR، والداء التكاثري يصنّف إلى باكٍ Early PDR، عالي الخطورة High Risk PDR، متقدّمٍ Advanced PDR، متراجعٍ Regressed PDR ومستمرّ الفعالية Still Active PDR (استمرار الفعالية رغم تطبيق العلاج) وتم توزيع المجموعات حسب جنس المرضى وتم حساب المتوسط الحسابي لعمر المرضى والقدرة البصرية في كلّ مجموعة (جدول 11، شكل 17، 18).

جدول 11 تصنيف الاعتلال السكري في العيون

متوسط العمر	متوسط القدرة	النسبة	عدد العيون
60	0.48	%18.22	139
59	0.45	%19.66	150
62	0.40	%8.25	63
57	0.36	%7.21	55
56	0.29	%10.88	83
55	0.10	%11.66	89
60	0.28	%19.53	149
58	0.37	%4.59	35



شكل 17 متوسط أعمار مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب تصنيف الاعتلال

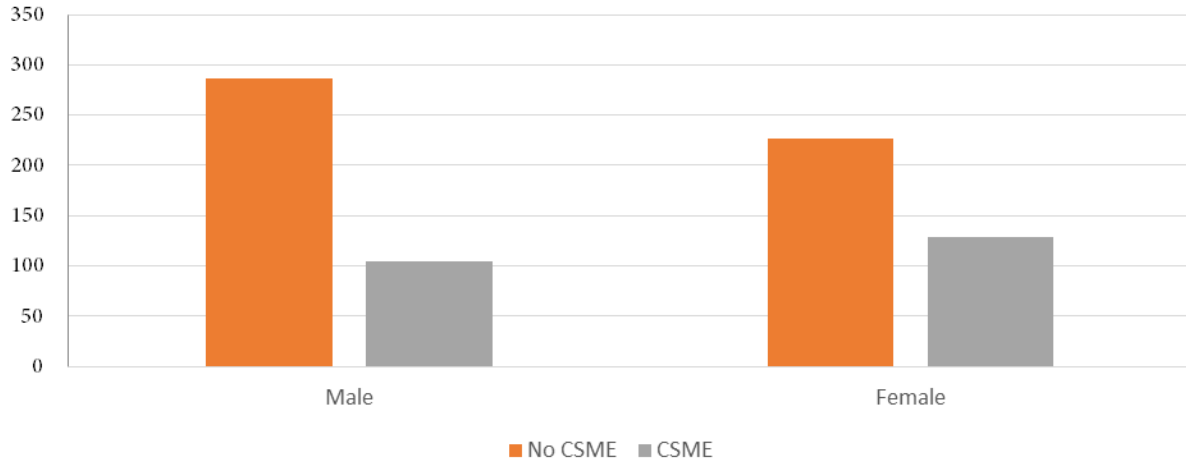


شكل 18 متوسط القدرة البصرية عند مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب تصنيف الاعتلال

كانت نسبة وذمة البقعة الهامة سريريًا CSME في العيون المصابة باعتلال الشبكية السكري 31.1% من العيون (237 عيناً) مقابل 40.3% بالنسبة لعدد المرضى (وليس العيون)، ووجد أنّ نسبة العيون المصابة بوذمة البقعة الهامة سريريًا عند الإناث 36.24% مقابل 26.85% من العيون عند الذكور (شكل 19) وبحساب مربع كاي Chi square لتحديد الارتباط بين جنس المريض و CSME كانت قيمة P تساوي 0.009 وهي أقلّ من 0.01 (لذا فترفض الفرضية القائلة باستقلال جنس المريض عن الوذمة الهامة سريريًا) وبناءً عليه تبين وجود علاقة بين جنس المريض و CSME في عينة دراستنا (جدول 12)، مع وجود الوذمة بنسبة أكبر عند الإناث، ولكن بحساب معامل الاقتران فاي Phi كانت قيمته 0.094 وحسب جدول أهمية العلاقة بدلالة فاي نجد أنّ العلاقة ضعيفة جداً (أو مهملة).

Diagnose		Value	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Diabetic Retinopathy	Pearson Chi-Square	6.779 ^a	(P value) 0.009	0.010	0.006
	Continuity Correction	6.378	0.012		
	Likelihood Ratio	6.781	0.009		
	Fisher's Exact Test				
	Linear-by-Linear Association	6.771	0.009		
	N of Valid Cases	763			

جدول 12 حساب مربع كاي للعلاقة بين جنس المريض و CSME في برنامج SPSS

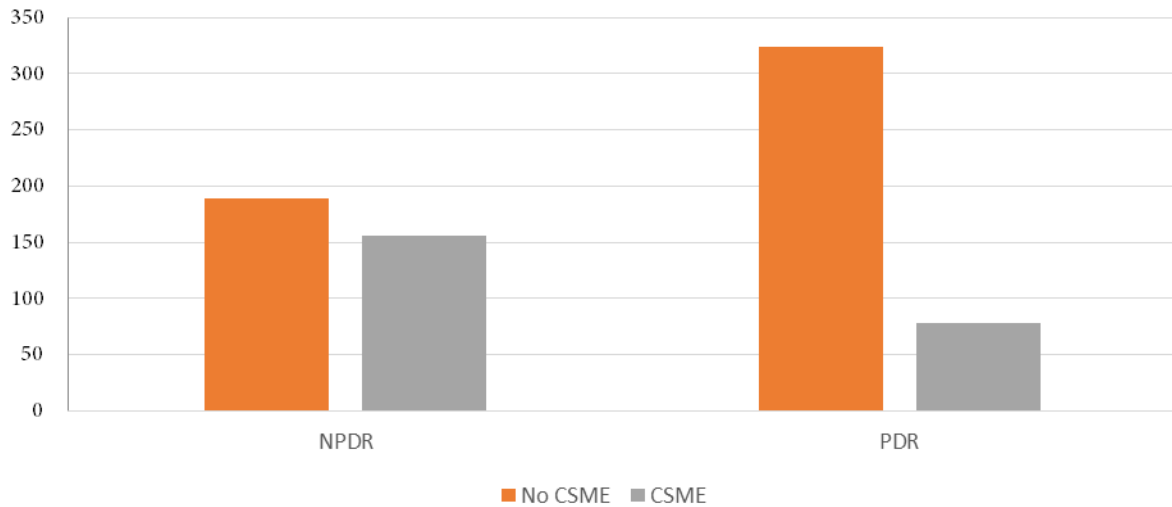


شكل 19 ودمة البقعة الهامة سريريّاً عند الذكور والإناث

بحساب نسبة CSME في نمطي الاعتلال السكرّي، وجد أنّ نسبة CSME في العيون المصابة بالنمط غير التكاثري بلغت 45.22% مقابل 19.4% في النمط التكاثري (شكل 20) وبحساب مربع كاي Chi square كانت قيمة P صغيرة جداً (قريبة من الصفر) وهي أصغر من 0.01 (جدول 13) لذا ترفض الفرضية القائلة باستقلال CSME عن نمط الاعتلال السكرّي، ونسبتها أكبر في العيون المصابة بالنمط غير التكاثري في عيّنة دراستنا، وبحساب معامل فاي كانت قيمته 0.277 وتعبّر عن علاقة ضعيفة لكنّها علاقة مثبتة وأهمّ من علاقة CSME بجنس المريض.

Diagnose		Value	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Diabetic Retinopathy	Pearson Chi-Square	57.512 ^a	(P value)0.000		
	Continuity Correction	56.318	.000		
	Likelihood Ratio	58.099	.000		
	Fisher's Exact Test			.000	.000
	Linear-by-Linear Association	57.435	.000		
	N of Valid Cases	747			

جدول 13 حساب مربع كاي للعلاقة بين نمط الاعتلال السكري و CSME في برنامج SPSS



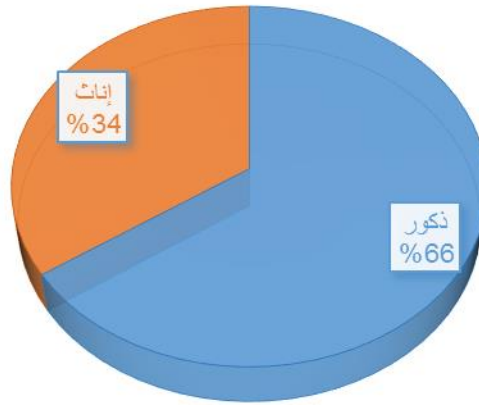
شكل 20 ودمة البقعة الهامة سريريّاً في نمطي اعتلال الشبكية السكري

وأخيراً كانت نسبة العمى في العيون المصابة باعتلال الشبكية السكري 19% (145 عيناً)، وعدد المرضى الذين احتاجوا لإجراء جراحة شبكية 28 مريضاً أي ما نسبته 3.3% من المرضى المصابين باعتلال الشبكية السكري.

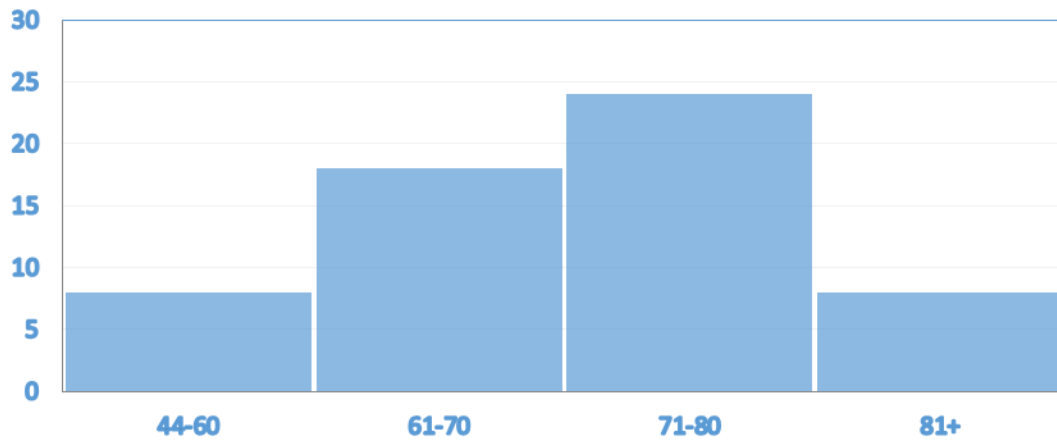
تنكس البقعة المرتبط بالعمر

بلغ عدد المرضى المشخصين عندهم تنكس بقعة مرتبط بالعمر 58 مريضاً بنسبة 6.81% من المرضى المراجعين للعيادة الشبكية وبنسبة 7.53% من العيون (103 عيون).

كان متوسط أعمار مرضى تنكس البقعة المرتبط بالعمر 69.9 سنةً بانحرافٍ معياريٍّ 13.8 سنةً، وشكّل المرضى الذكور 66.1% من المرضى (38 مريضاً) والإناث 33.9% من المرضى (20 مريضةً) وكان متوسط القدرة البصرية في العيون 0.29 (شكل 21، 22).



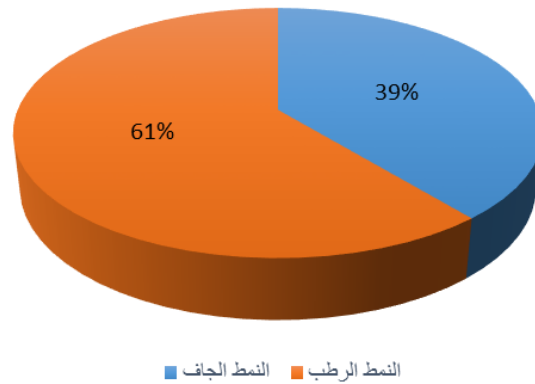
شكل 21 توزيع مرضى تنكس البقعة حسب الجنس



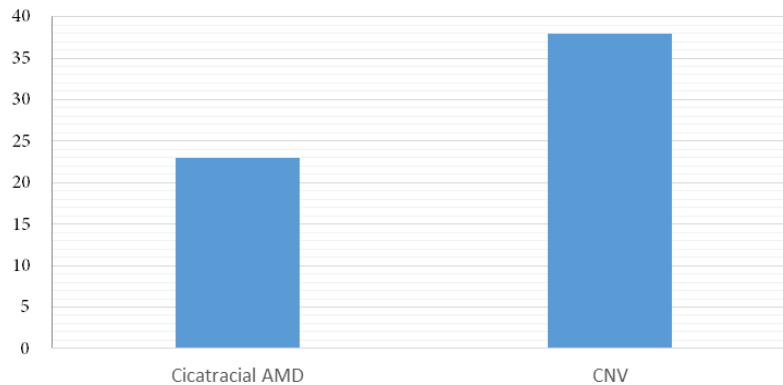
شكل 22 أعمار مرضى تنكس البقعة

في 74.6% من المرضى كان التنكس ثنائي الجانب وفي 25.4% أحادي الجانب. في 39% من العيون (39 عيناً) كان التنكس من النمط الجاف وفي 61% من العيون (61 عيناً) كان من النمط الرطب (الشكل 23)، وتم تصنيف النمط الرطب إلى مجموعتين؛ مجموعة النمو الوعائي المشيمي الحديث CNV وضمت 38 عيناً بنسبة 62.3% من العيون ومجموعة التنكس الندبي Cicatricial AMD وضمت 23 عيناً بنسبة 37.7% (شكل 24).

كان متوسط القدرة البصرية في العيون التي تعاني من النمط الجاف 0.48 وفي العيون التي تعاني من النمط الرطب 0.16. ويتحري السوابق العلاجية تبين أن 25.9% من مرضى تنكس البقعة المرتبط بالعمر خضعوا لحقن سابق بالأفاستين Avastin®، وأجرى 5.2% منهم تخثيراً بالليزر.



شكل 23 توزع مرضى تنكس البقعة حسب نمط التنكس



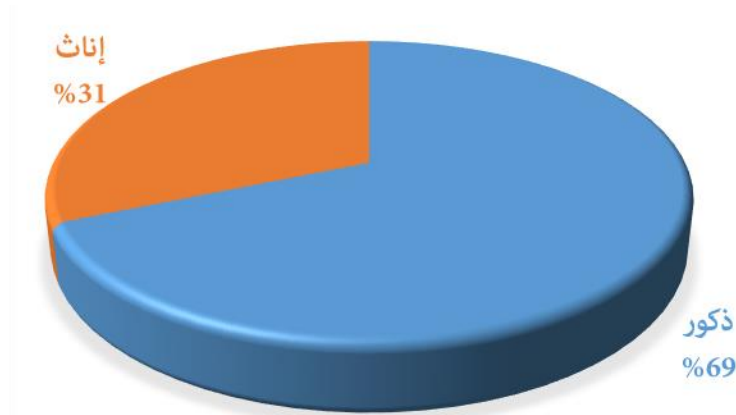
شكل 24 مرضى تنكس البقعة من النمط الرطب

انفصال الشبكية الشقي

بلغ عدد المرضى المشخص عندهم انفصال شبكية شقي 83 مريضاً بنسبة 9.74% من المرضى المراجعين للعيادة الشبكية ونسبة 6.7% من العيون (91 عيناً).

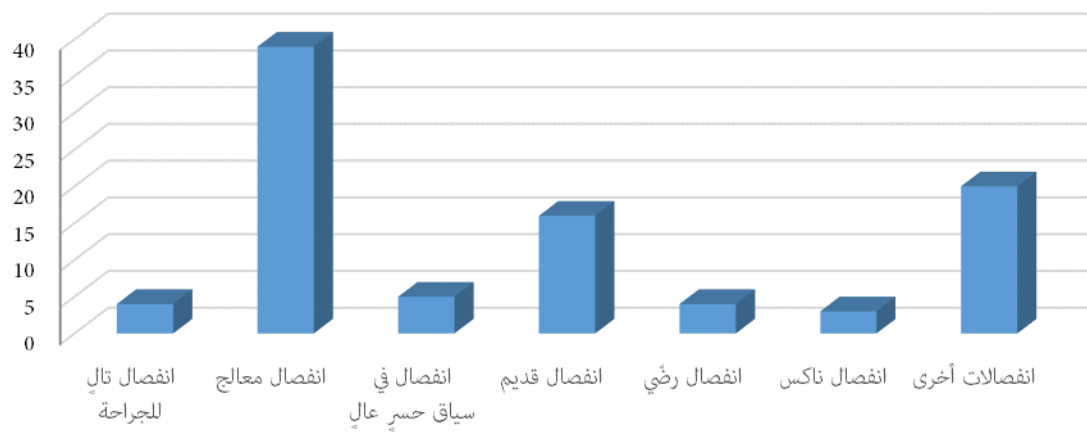
كان متوسط أعمار مرضى انفصال الشبكية الشقي 50.5 سنةً بانحرافٍ معياري 20.3 سنةً، وشكل المرضى الذكور 68.7% من المرضى (57 مريضاً) بمتوسط عمر 52 سنةً، والإناث 31.3% من المرضى (26 مريضةً) بمتوسط عمر 46 سنةً (شكل 25)، وكان متوسط القدرة البصرية في العيون 0.08.

9.6% من المرضى (8 مرضى) كان لديهم انفصال شقي ثنائي الجانب و6% كان لديهم حسر عالٍ (5 مرضى) وفي 4.4% من العيون كان الانفصال تالياً لإجراء جراحي عيني سابق، ونفس النسبة للانفصال الشقي الرضي.



شكل 25 توزيع مرضى انفصال الشبكية الشقي حسب الجنس

كانت النسبة الأكبر من مرضى انفصال الشبكية الشقي تمثل المرضى المعالجين سابقاً بجراحة شبكية ويراجعون العيادة الشبكية لتحري وضع الشبكية، حيث بلغت نسبة العيون المعالجة سابقاً 46.2% من مجموع العيون المصابة بانفصال شقي (42 عيناً) نكس الانفصال في 3 عيون منها، وكان التشخيص في 17.6% من العيون (16 عيناً) انفصال شبكية شقي شاملاً قديماً (أقدم من 6 أشهر) وبالتالي لا فائدة للجراحة في رده (شكل 26)، وبلغت نسبة العيون التي عولجت جراحياً لدينا 19.78% (18 عيناً).

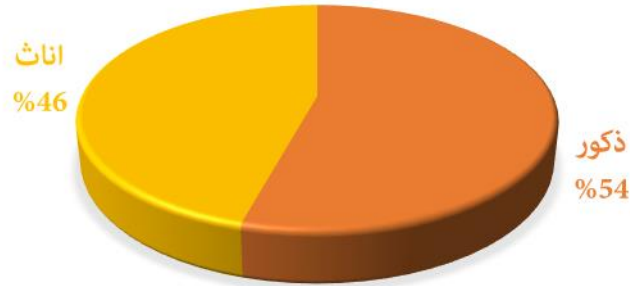


شكل 26 اشكال انفصال الشبكية الشقي

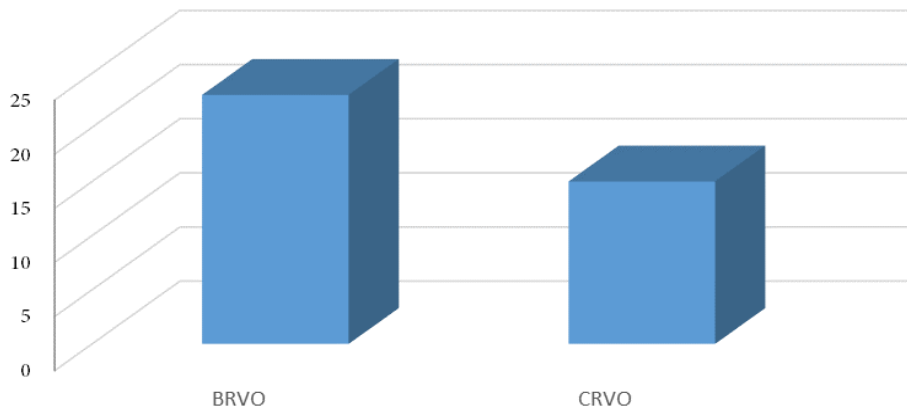
انسداد الوريد الشبكي

تمّ تشخيص انسداد الوريد الشبكي المركزي أو الفرعي في 38 عيناً بنسبة 2.78% من إجمالي العينة، وكان متوسط الأعمار 60.26 سنةً بانحرافٍ معياريٍّ 13.2 سنةً، ومتوسط القدرة البصرية 0.24. وبلغ عدد المرضى الذكور 19 مريضاً والإناث 16 مريضةً (شكل 27)، وكانت نسبة انتشار ارتفاع التوتر الشرياني 45.7% بين مرضى انسداد الوريد الشبكي.

كان انسداد الوريد الشبكي ثنائي الجانب في 3 مرضى أي 8.6% من الحالات ووحيد الجانب في 32 مريضاً بنسبة 91.4%. وفي 60.5% من العيون كان الانسداد في فرع الوريد الشبكي Branch Retinal Vein Occlusion (23 عيناً) وفي 39.5% كان الانسداد مركزياً Central Retinal vein Occlusion (15 عيناً) (شكل 28).



شكل 27 توزيع مرضى انسداد الوريد الشبكي حسب الجنس



شكل 28 نمطي انسداد الوريد الشبكي

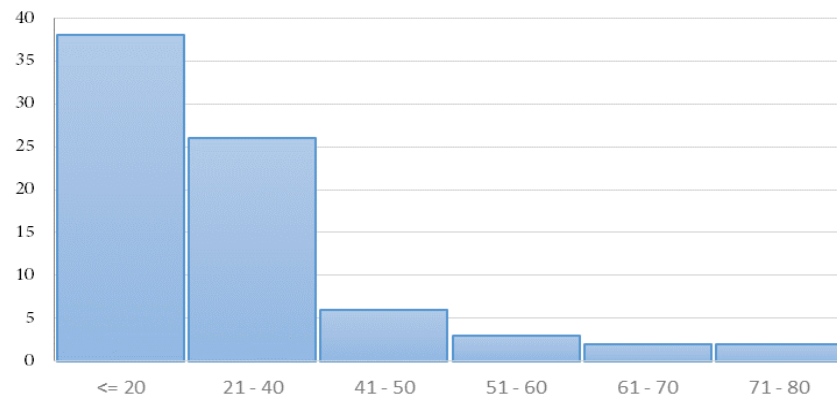
الرضّ العيني

بلغت العيون المصابة بالرضّ والمراجعة للعيادة الشبكية 82 عيناً (77 مريضاً) بنسبة 6% من مجموع العيون، شكّل الذكور 77.9% من مجموع مرضى الرضّ العيني (60 مريضاً) بينما كانت نسبة الإناث 22.1% (17 مريضة)، وبلغ متوسط الأعمار 24.6 سنةً بانحرافٍ معياريٍّ 17.2 سنةً ومتوسط القدرة البصرية 0.14 بانحرافٍ معياريٍّ 0.28.

كانت أعمار مرضى الرضّ أقلّ من أعمار مرضى الأمراض الشبكية الأخرى وكان أغلبهم (83%) تحت 40 عاماً وتوزّعت الفئات العمرية كالتالي (الجدول 14، شكل 29):

العمر	عدد المرضى	النسبة المئوية
<= 20	38	49.4%
21 - 40	26	33.8%
41 - 50	6	7.8%
51 - 60	3	3.8%
61 - 70	2	2.6%
71 - 80	2	2.6%

أعمار مرضى الرضّ



جدول 14
العيون

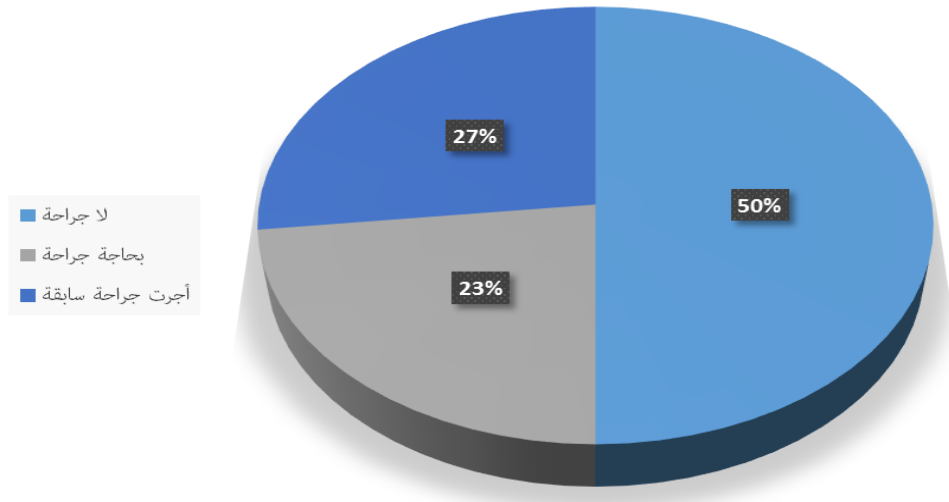
شكل 29 أعمار مرضى الرضّ العيني

وأمكن رصد الإصابات الرضية التالية في العيون المدروسة (جدول 15)⁷

النسبة المئوية	عدد العيون	
22.2%	18	جسم أجنبي داخل المقلة
7.4%	6	ارتجاج شبكية (فقط)
6.2%	5	عين ضامرة
6.2%	5	شق شبكي (دون انفصال)
1.2%	1	عدسة ساقطة في الزجاجي
1.2%	1	ثقب بقعة رتني

جدول 15 مرضى الرض العيني

خضعت 27% من العيون لجراحة شبكية سابقة لعلاج الرض قبل المراجعة واحتاجت 23.2% من العيون المصابة لجراحة شبكية (19 عيناً) أجريت لدينا , ولم تحتج العيون الباقية 50% (42 عيناً) لجراحة شبكية (شكل 30).



شكل 30 الحاجة للجراحة الشبكية في الرض العيني

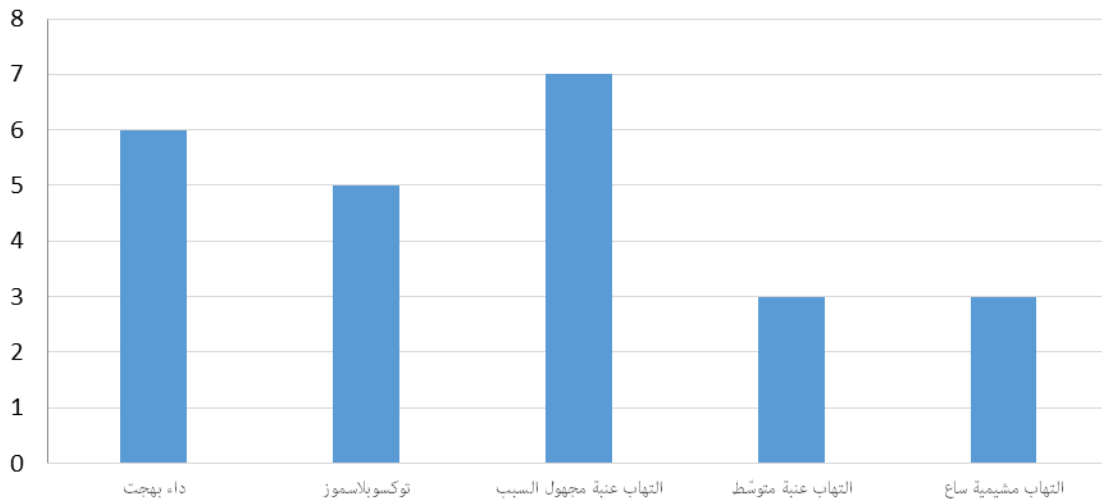
باقي العيون إما خاضعة لجراحة سابقة أو لم يذكر شكل الإصابة فيها في سجلات المرضى⁷

التهابات العنبية

بلغ عدد مرضى التهاب العنبية المراجعين للعيادة الشبكية 15 مريضاً (1.8% من المرضى) وعدد العيون 24 عيناً وتوزع مرضى التهاب العنبية كالتالي (جدول 16، شكل 31):

عدد العيون	النسبة المئوية	متوسط القدرة البصرية
6	25%	0.53
5	20.8%	0.32
7	29.2%	0.55
3	12.5%	0.47
3	12.5%	0.08

جدول 16 التهابات العنبية في عيادة الشبكية



شكل 32 التهابات العنبية في العيادة الشبكية

وتتضمن التهاب عنبية خلفي والتهاب عنبية شامل⁸

ونورد فيما يلي باقي الإصابات الشبكية التي تم رصدها في العينة الإجمالية والتي لم نفردها باباً خاصاً بها لصغر عددها (جدول 17)

جنس المريض		متوسط القدرة البصرية	متوسط العمر	عدد العيون	التشخيص
الذكور	الإناث				
0	100%	0.04	51	5	انسداد الشريان الشبكي
44.4%	55.6%	0.57	60	27	غشاء فوق الشبكية
20%	80%	0.19	33	20	التهاب الشبكية الصباغي
31.3%	68.7%	0.47	51	16	اعتلال الشبكية بفرط الضغط
76.9%	23.1%	0.37	62	13	وذمة اللطخة الكيسية
33.3%	66.7%	0.23	60	12	ثقب اللطخة
20%	80%	0.72	27	10	وذمة حلزمية العصب البصري
56%	44%	0.08	63	9	نزف زجاجي
100%	0	0.43	34	9	اعتلال الشبكية المركزي المصلي
13%	88%	0.80	36	8	حثل شبكية محيطية
75%	25%	0.19	19	8	اعتلال الشبكية باللوكميا
25%	75%	0.26	25	8	حثل اللطخة
80%	20%	0.33	30	5	أورام شبكية
20%	80%	0.35	53	5	شحوب عصب بصري مجهول السبب
25%	75%	0.18	37	4	التهاب عصب بصري
0	100%	0.51	37	4	الأتلاز الوعائية
33%	67%	0.13	11	3	داء بيست

جنس المريض		متوسط القدرة البصرية	متوسط العمر	عدد العيون	التشخيص
الذكور	الإناث				
100%	0	0.03	12	2	داء شتار غار دت
0	100%	0.55	7	2	اعتلال الشبكية عند الخدج
100%	0%	0.58	41	2	شق شبكي
50%	50%	0.20	26	2	التهاب العصب البصري والشبكية
100%	0	0.45	14	2	قزامة العين ⁹
0	100%	0.10	73	2	أم دم كبرى
0	100%	0.38	72	2	براريق عائلية
0	100%	0.95	70	2	اعتلال شبكية بالكلوروكين
0%	100%	0.00	55	2	تنكس المشيمية ¹⁰
0%	100%	0.10	36	2	ثلامة شبكية مشيمية
0%	100%	-	26	1	غياب مقلة
0%	100%	غير متعاون	3	1	بقاء الأوعية الجنينية
0%	100%	0.10	32	1	اعتلال الشبكية بفالسالفا
0%	100%	1.00	67	1	انسلاخ شبكية
0%	100%	0.20	79	1	توسع شعريات حول النقرة
0%	100%	غير متعاون	1	1	داء كوتس
0%	100%	0.10	16	1	نخر شبكي حاد

جدول 17 التشخيص التي لم يفرد لها باب خاص بها

⁹ Nanophthalmos

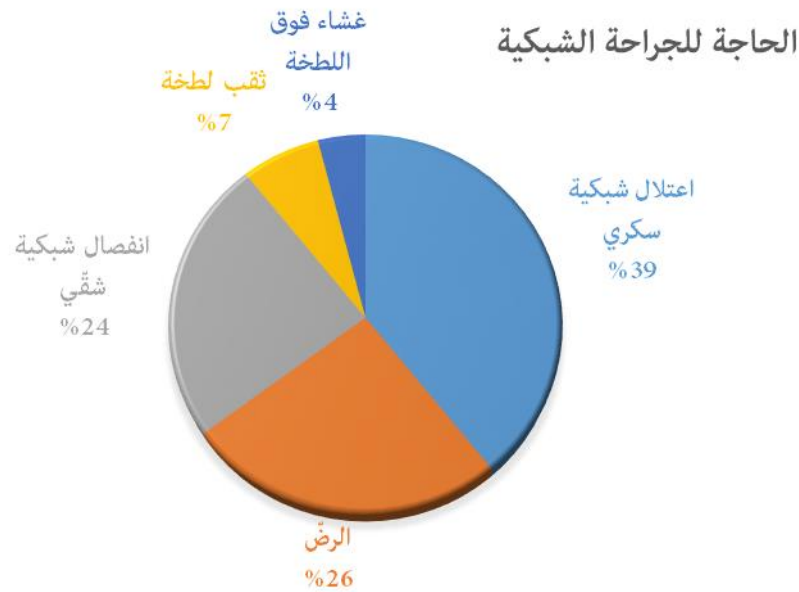
¹⁰ Choroideremia

الحاجة للجراحة الشبكية

بلغ عدد المرضى الذين احتاجوا إجراء جراحة شبكية 77 مريضاً بنسبة 11.1% من المرضى المراجعين للعيادة الشبكية (جدول 19، شكل 33) وتوزَّعوا على الأمراض الشبكية كالتالي:

التشخيص	عدد المرضى المحتاجين للجراحة	النسبة المئوية ¹¹
اعتلال شبكية سكري	29	37.7%
الرض	19	24.7%
انفصال شبكية شقي	18	23.4%
ثقب بقعة	5	6.5%
غشاء فوق البقعة	3	3.9%
التهاب عنبية	1	1.3%
نزف زجاجي ¹²	1	1.3%

جدول 19 المرضى الذين احتاجوا جراحة شبكية



شكل 33

¹¹ من مجموع المرضى المحتاجين للجراحة

¹² مجهول السبب

تهدف هذه الدراسة لرصد الأمراض الأكثر شيوعاً في العيادة الشبكية بمشفى المواساة لتحديد نوع الرعاية الشبكية المطلوبة ووسائل الوقاية من حدوث الإصابة الشبكية وإيقاف تطورها في حال حدوثها، تصدر اعتلال الشبكية السكري قائمة الأمراض الشبكية الأكثر توارداً بإصابة 55.8% من العيون (46.6% من المرضى)، ثم تنكس البقعة المرتبط بالعمر بنسبة 7.5% من العيون (6.81% من المرضى)، وفي المرتبة الثالثة انفصال الشبكية الشقي بنسبة 6.7% من العيون (9.74% من المرضى)، ويأتي الرض في المرتبة الرابعة بنسبة 6% من العيون (9% من المرضى). وبلغ متوسط أعمار مرضى الشبكية في العينة المدروسة 53.4 سنة ونسبة الذكور للإناث 1:1.3

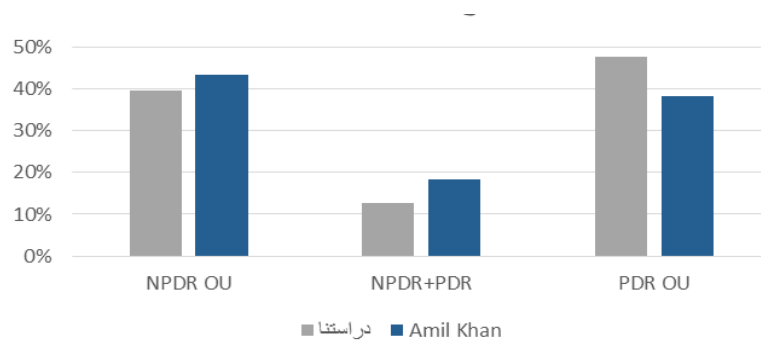
وفي دراسة مشابهة أجراها Amil Khan وزملاؤه في عام 2009 في مشفى الإبراهيم للعيون في كراتشي (21) لتحديد نسبة الأمراض الشبكية في العيادة الشبكية وجد أن اعتلال الشبكية السكري يأتي في صدارة هذه الأمراض بنسبة 39.8%، وتبعه انفصال الشبكية في 20.6% ثم الحسر العالي 9.3% وتنكس البقعة المرتبط بالعمر 9.3%. وكان متوسط أعمار المرضى 46.6 سنة ونسبة الذكور للإناث 1:1.7.

ويبدو أن النتائج التي حصل عليها Khan تشبه إلى حد ما نتائج دراستنا من حيث تشابه ثلاثة من أصل أربعة أمراض من الأمراض الشبكية الأشيع (اعتلال الشبكية السكري، تنكس البقعة المرتبط بالعمر وانفصال الشبكية) وتصدر اعتلال الشبكية السكري قائمة الأمراض الشبكية مع اختلاف النسبة التي تصل في دراستنا إلى 46.6% من المرضى.

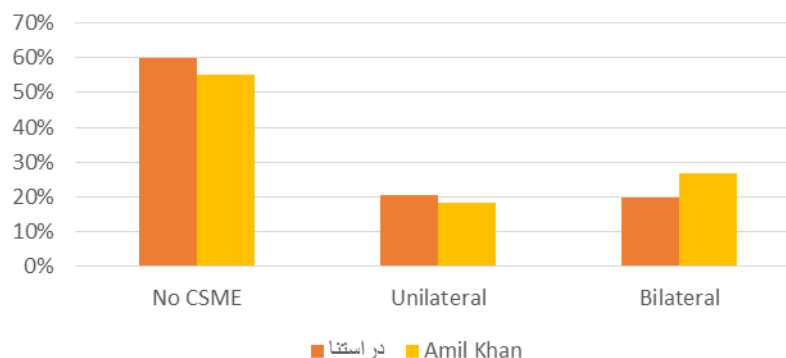
وفي دراسة أجراها Karik وزملاؤه (22) في عام 2003 في نيبال لدراسة توزع أمراض القطب الخلفي عند مراجعي العيادة الشبكية، وجدوا أن مرضى الداء السكري يشكلون النسبة الأكبر من المراجعين 20.5% (86% منهم لديهم اعتلال شبكية سكري) ويأتي بعدهم مرضى ارتفاع التوتر الشرياني 13% (38% منهم لديهم اعتلال شبكية بارتفاع التوتر الشرياني) ثم الانسدادات الوريدية الشبكية 12.5% ثم تنكس البقعة المرتبط بالعمر 7.8%. ونلاحظ أيضاً أن اعتلال الشبكية السكري أتى في مقدمة الأمراض الشبكية، ووقع تنكس البقعة المرتبط بالعمر ضمن الأمراض الأربعة الأولى، واحتل ارتفاع التوتر الشرياني مرتبة متقدمة في دراسة Karik لأن النسبة تدل على جميع مرضى ارتفاع التوتر سواء وجد لديهم اعتلال شبكي بارتفاع التوتر أو لا.

وبتحليل العيون المصابة باعتلال الشبكية السكري وفقاً لشدة الاعتلال ووجود وذمة للطح وكون الإصابة وحيدة أو ثنائية الجانب في عينة دراستنا كانت 45.22% من العيون كانت مصابة باعتلال الشبكية السكري غير التكاثري NPDR و 52.7% من العيون مصابة بالداء التكاثري PDR، 39.72% منهم لديهم اعتلال غير تكاثري ثنائي الجانب و 47.6% لديهم اعتلال تكاثري ثنائي الجانب. وبالنسبة لوذمة البقعة الهامة سرسرياً CSME كانت موجودة عند 40.3% من المرضى، وكانت ثنائية الجانب في 19.65% منهم وعند 20.65% أحادية الجانب (كانت نسبتها في العيون المصابة باعتلال الشبكية السكري 31.1% من العيون).

وجد Amil Khan في دراسته (21) أنّ 43.3% من مرضى اعتلال الشبكية السكري كان لديهم اعتلال غير تكاثريّ ثنائي الجانب و38.4% اعتلال تكاثريّ ثنائي الجانب. وكانت نسبة CSME في دراسته 45% من المرضى، 26.6% أحادية الجانب و18.3% ثنائية الجانب، وبمقارنة هذه النتائج مع نتائج دراستنا نلاحظ أنها متشابهة باستثناء أنّ نسبة مرضى الداء التكاثري كانت أعلى من مرضى الداء غير التكاثري في دراستنا (PDR 52.7% مقابل NPDR 45.2%) وفي دراسة Amil Khan كانت نسبة مرضى الداء غير التكاثري أكبر من مرضى الداء التكاثري (NPDR 43.3% مقابل PDR 38.4%) (شكل 34، 35).



شكل 34 مقارنة دراستنا مع دراسة KHAN من حيث توزيع نمطي الاعتلال السكري



شكل 35 مقارنة دراستنا مع دراسة KHAN من حيث توزيع CSME

في عام 2012 تمّ نشر نتائج Meta-Analyses لتحديد نسبة انتشار اعتلال الشبكية السكري عند مرضى الداء السكري (23)، ووجدت أنّ نسبة حدوث اعتلال الشبكية السكري 34.6% من مرضى الداء السكري يشكّل الاعتلال التكاثري 6.96% منهم أي 20.1% من مرضى اعتلال الشبكية السكري (في دراستنا 52.7%) ويعود سبب الاختلاف إلى أنّ هذه الدراسات التي أجري لها Meta-Analyses كانت عينات بحثها هي مجموع المرضى المصابين بالداء السكري فيما كانت عينة دراستنا هذه هي المرضى المراجعين

للعيادة الشبكية وهم المرضى المراجعون بشكاوٍ بصريةٍ، حيث أنّ هناك عدداً مهماً من المصابين باعتلال الشبكية السكري غير العرضي.

ولاحظنا في عينتنا أن نسبة ارتفاع التوتر الشرياني عند مرضى اعتلال الشبكية السكري 46.85% وهي أكبر من نسبتها عند عموم السكان. في حين وجدت دراسة UKPDS أنّ 38% من المرضى المشخصين حديثاً بالداء السكري من النمط الثاني لديهم ارتفاع توتر شرياني وارتفعت هذه النسبة خلال السنوات التالية وكانت أكبر من نسبة انتشار ارتفاع التوتر الشرياني عند عموم السكان.⁽⁹⁾ ووفي دراسة أجراها Rahman وزملاؤه في 2011 في مشفى في بيشاور، باكستان⁽²⁴⁾، لتقييم نسبة ارتفاع التوتر الشرياني واعتلال الشبكية السكري عند 200 مريض بالداء السكري، وجد أنّ نسبتها هي 53.5% و51% على الترتيب، كما وجد أنّ مرضى ارتفاع التوتر الشرياني السكريين مصابون باعتلال الشبكية السكري بنسبة أكبر من مرضى السكري غير المصابين بارتفاع التوتر الشرياني (58% مقابل 43%).

إضافة لما سبق قمنا في عينتنا بدراسة علاقة CSME مع جنس المريض ونمط اعتلال الشبكية السكري فنبيّن وجود علاقة بين جنس المريض ووذمة البقعة الهامة سريرياً CSME في عينة دراستنا والوذمة توجد بنسبة أكبر عند الإناث (55.4% من العيون المصابة بوذمة بقعة هامة سريرياً كانت عند الإناث) كانت العلاقة ضعيفة جداً وذلك لصغر حجم العينة المدروسة وعدم أخذها بطريقة مسحية من عينات مجتمعية. كما تبين أيضاً وجود علاقة بين نمط اعتلال الشبكية السكري ووذمة البقعة الهامة سريرياً CSME في عينة دراستنا وكانت نسبتها أكبر في العيون المصابة بالنمط غير التكاثري (65% من العيون المصابة بوذمة بقعة هامة سريرياً كانت مصابةً بالنمط غير التكاثري (NPDR)، ولم نجد دراساتٍ عالمية تناولت هذا الجانب للمقارنة.

إنّ هذه الدراسة هي الأولى من نوعها في القطر وتظهر ضرورة إجراء دراسات مستقبلية تضم عينة أكبر. تبين في دراستنا أنّ اعتلال الشبكية السكري هو أكثر داءٍ مشاهدٍ في العيادة الشبكية وأكبر مسبب للعمى في مجموعتنا المدروسة -فضلاً عن صغر أعمار المرضى المصابين بالعمى نتيجة للداء السكري- وهو من أسباب العمى القابلة للعكس (عالمياً يحتلّ تنكّس البقعة المرتبط بالعمر مرتبةً متقدّمةً على اعتلال الشبكية السكري في أسباب العمى⁽⁸⁾) وذلك لعدم كفاية الرعاية الصحية المقدّمة لمرضى الداء السكري لضبط هذا الداء وتجنّب اختلاطاته الشبكية، ولعدم تنبيههم لضرورة الفحص الدوري للعينين من قبل أطباء الداخلية والغدد الذي يؤدي إلى تطور الاعتلال الشبكي وتفاقمه قبل زيارة طبيب العينية، لذا فمن الواجب اتّخاذ التدابير اللازمة لتخفيض نسبة الاختلاطات العينية من توعيةٍ صحيّةٍ ملائمةٍ، وتوزيع نشرات إرشادية وتوعوية في عيادات الغدد والداخلية ، وإجراء مسحٍ لمرضى الداء السكري لمعرفة نسبة انتشار اعتلال الشبكية السكري عندهم وتنظيم فحوصٍ دوريةٍ لهم بالاشتراك مع العيادة الغديّة للسيطرة على تطوّر الاعتلال السكري وتحديد عوامل الخطورة الرئيسية ومحاولة ضبطها.

وتجدر الإشارة إلى صغر أعمار المرضى المصابين بالرضوض العينية وانفصال الشبكية الشقي. بالنسبة للرضّ العيني بلغ متوسط أعمار المرضى 24 سنة ما يشكل معضلة صحية هامة من الواجب مواجهتها، وهذا ما يظهر أهمية التوعية الصحية الملائمة التي تهدف لتجنّب الرضّ العيني عند هذه الشريحة الشابة وما له من أثر هامّ على عجلة الإنتاج في المجتمع، وتتضمن التوعية جوانب عديدة إعداد برامج إرشاد في المدارس ووسائل الإعلام لتجنب الرضوض وتوضيح أساليب الوقاية الواجب اتّباعها كارتداء الواقيات العينية أثناء ممارسة المهن اليدوية وفي المصانع، ومحاولة إلزام المنشآت الصناعية و النقابات المهنية تأمين المعدّات الضرورية لتحقيق هذه الوقاية، وذلك لتقليل نسبة الإصابة المرتفعة التي تستهدف سنّ العمل والإنتاج في المجتمع. وقد كانت نسبة الرضوض عند الأطفال تحت سن 15 سنة 33% من مجموع الرضوض العينية (وتحت سن 18 كانت النسبة 44%) وهي نسب عالية جداً تنبّه لضرورة التوعية في المدارس ودور الحضانة وتجهيزها بمستلزمات الأمان الضرورية لتقليل هذه النسب الخطيرة.

أمّا مرضى انفصال الشبكية الشقي كان متوسط أعمارهم 50 سنة وهو عمر صغير نسبياً، ولوحظ أنّ نسبة هامة منهم لم يراجعوا العيادات العينية بشكل باكّر ما جعل خيار الجراحة عندهم غير متاحٍ لعدم فائدته،

وتظهر هنا أهمية نشرات التوعية التي تعرّف بأعراض انفصال الشبكية وتوضّح أهمية المراجعة البكرة للعيادة العينية لوضع التشخيص وتقرير العلاج المناسب.

من الملاحظ أنّ الإناث يتلقون رعاية صحية أقلّ من الذكور ولا تتساوى نسب الرعاية الصحية المقدمة إلا في العقد السادس (من المتوقع أن السبب هو وجود أبناء واعين في هذه المرحلة العمرية من حياة الأم) لذا من الواجب التوعية وتسلّط الضوء على هذا الجانب المؤسف في المجتمع والذي يجب وضع حدّ له وتقديم الخدمات الصحية بالتساوي لكل أفراد المجتمع.

من محدوديات دراستنا هو الاعتماد على الأضابير والمشاهدات التي قد ينقصها في كثير من الأحيان الكثير من المعلومات الهامة والبيانات الضرورية للدراسة، على سبيل المثال؛ لم نستطع تصنيف مرضى الرضوض العينية حسب التصنيف المعتمد عالمياً بسبب نقص البيانات وعدم كفايتها وكذلك لم يكن هناك بيانات كافية فيما يتعلق بنوعية الساد الموجود لدى كل مريض، لذا من الضروري القيام بدراسات مسحية مستقبلية تعتمد على الفحص المباشر للمرضى وتوثيق بياناتهم من قبل نفس الباحثين لضمان الحصول على النتائج المرجوة.

ملخص البحث

معدل انتشار الأمراض الشبكية المختلفة عند المرضى المراجعين للعيادة الشبكية في مشفى المواساة الجامعي-دمشق-سوريا

أ.م. د جرجس الداود د. أحمد الحسن

هدف البحث

تقييم تواتر وأنماط الأمراض الشبكية في العيادة الشبكية في مشفى المواساة الجامعي

المواد والطرائق

شوهـد 852 مريض في العيادة الشبكية في مشفى المواساة الجامعي بين كانون الأول 2015 وكانون الأول 2016، وتم الحصول على بياناتهم من سجلات العيادة الشبكية. تم تحليل سجلات المرضى للحصول على البيانات تبعاً للعمر والجنس والتشخيص السريري. تم ادخال البيانات ومعالجتها بواسطة برنامج SPSS النسخة 23.

النتائج

تم الحصول على بيانات 1400 عين مصابة باعتلال شبكي، من سجلات 852 مريض في العيادة الشبكية. كان اعتلال الشبكية السكري التشخيص الأكثر شيوعاً (54.5%) وكان تنكس اللطخة المرتبط بالعمر التشخيص الثاني (7.36%) ثم انفصال الشبكية الشقي والرض (6.5% و 5.9%).

الخاتمة

وجدنا أنّ اعتلال الشبكية السكري هو الداء الأكثر شيوعاً في العيادة الشبكية، لذا فمن الواجب القيام بجهود كبيرة لتقييم مرضى الداء السكري والحدّ من اختلاطاته.

Abstract

The prevalence rate of various retinal diseases in patients presenting at retina clinic at Almouassat University Hospital- Damascus- Syria

George Al-Dawod MD PhD Ahmad Al-Hasan MD

Purpose

To evaluate the frequency and types of retinal diseases in retina clinic at Almouassat University Hospital in Damascus

Material and Methods

A total number of 852 patients was seen at the Almouassat University Hospital, retina clinic between January 2015 and January 2016, their data were obtained from the retina clinic files. Their records were analyzed and data were collected according to age, sex and clinical diagnoses. Data was entered and analyzed using SPSS V.23.

Results

Out of 852 registered patients in retina clinic, Data about 1400 eyes with retinal disorders were obtained. Diabetic retinopathy was the most common diagnosis (54.5%), followed by Age related macular degeneration (7.36%), and then come Rhegmatogenous retinal detachment and Trauma (6.5% and 5.9%)

Conclusion

Diabetic Retinopathy is the foremost disease in retina clinic, this implies that special efforts must be taken to follow diabetic patients to prevent complications of diabetic retinopathy..

المراجع

1. **Shubert, Hermann D, et al.** *Basic and Clinical Science Course "Retina and Vitreous"*. San Francisco : American Academy of Ophthalmology, 2014-2015. pp. 8-18. Vol. 12.
2. **Zain Alhussayni.** *Blindness Causes in Syria-Almuassat University Hospital Study*, Damascus , Master Degree Study,2010.
3. **Resnikoff, Serge, et al.** Global data on visual impairment in the year 2002. *Bulletin of the World Health Organization*. Nov 2004, pp. 844-848.
4. **Yorston, David.** Retinal Diseases and VISION 2020. *Community Eye Health*. 2003, pp. 19-20.
5. **National Eye Institute.** Diabetic Retinopathy. www.nei.nih.gov. [Online] 2010. www.nei.nih.gov/eyedata/diabetic.
6. **Ryan, Stephen J.** *RETINA*. [Fifth.ed.] Andrew P Schachat and SriniVas R Sadda. Los Angeles : ELSEVIER, 2013. pp. 925-926. Vol. II. 9781455737802.
7. **Kanski, Jak J and Bowling, Brad.** *Clinical Ophthalmology A Systemic Approach*. [Seventh.ed.] Russell Gabbedy. London : ELSEVIER, 2011.
8. **Vision 2020 & WHO.** *GLOBAL INITIATIVE FOR THE ELIMINATION OF AVOIDABLE BLINDNESS ACTION PLAN 2006–2011*. Geneva : s.n., 2006. pp. 32-35. 978 92 4 159588 9.
9. **King, Paromita, Peacock, Ian and Donnelly, Richard.** The UK Prospective Diabetes Study (UKPDS): clinical and therapeutic implications for type 2 diabetes. *British Journal of Clinical Pharmacology*. Nov 1999, Vol. 48, pp. 643–648.
10. **Al, Adler, et al.** Association of systolic blood pressure with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 36): prospective observational study. *BMJ*. Aug 2000, pp. 412-418.
11. **G, Leonor , et al.** *IDF DIABETES ATLAS Online version*. 2013. 2-930229-85-3.

12. **Albach, Nizar.** Epidemiological Studies Lay the Ground for Syrian Diabetes Campaign. *Diabetes Voice*. 46, October 2001, p. 19.
13. **Cunha-Vza, Jose.** *Diabetic Retinopathy*. Singapore : World Scientific, 2011. p. 177.
14. **Coscas, Gabriel, Cunha-Vza, Jose and Soubrane, Gisele.** *Macular Edema: A Practical Approach*. Basel : S. Karger AG, 2010. p. 80.
15. **Duh, Elia J.** *DIABETIC RETINOPATHY*. Totowa : Humana Press, 2008. p. 88.
16. **National Eye Institute.** Age-Related Macular Degeneration (AMD). www.nei.nih.gov. [Online] 2010. www.nei.nih.gov/eyedata/amd.
17. **Yorston, D and Jalali , S.** Retinal detachment in developing countries. *Eye*. 2002, Vol. 16, pp. 353–358.
18. **Sophie Rogers, BSc, MEpid,¹ Rachel L. McIntosh, BOrth Grad Dip Journ,¹ Ning Cheung, MBBS,¹ Lyndell Lim, MBBS, FRANZCO,¹ Jie Jin Wang, PhD,^{1,2} Paul Mitchell, MD, PhD,² Jonathan W. Kowalski, PharmD.** The Prevalence of Retinal Vein Occlusion: Pooled Data from Population Studies from the United States, Europe, Asia, and Australia. *Ophthalmology*. Feb 2010.
19. **Grag, Ashok, et al.** *Clinical Diagnosis and Management of Ocular Trauma*. 1. New Delhi : Jaypee Brothers Medical Publishers Ltd, 2009. pp. 3-5. Vol. 1.
20. **Nwankwo, Tatiana, et al.** Hypertension Among Adults in the United States. *Centers for Disease Control and Prevention*. [Online] 33, October 2013. <http://www.cdc.gov/>.
21. **Khan, Amil, et al.** Frequency and Patterns of Eye Diseases in Retina Clinic of a Tertiary Care Hospital in Karachi. *Pak J Ophthalmol*. 27, August 2011, p. 2.
22. **DB, Karki, et al.** Analysis of 400 cases of posterior segment diseases visiting retina clinic of Nepal eye hospital. *Kathmandu University Medical Journal*. 2003, Vol. 3, pp. 161-165.

23. **Yau, JOANNE.** Global Prevalence and Major Risk. *Diabetes Care*. Feb 2012, Vol. 35, p. 560.
24. **S, Rahman, et al.** Frequency of diabetic retinopathy in hypertensive diabetic patients in a tertiary care hospital of Peshawar, Pakistan. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. Apr-Jun 2011.