

الفروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري

The Differences in Vision-Related Quality of Life Among Patients with Diabetic Retinopathy

باية نيمور¹، كريمة سي بشير²¹ جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله (الجزائر)، baya.nimour@univ-alger2.dz² جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله (الجزائر)، karima.doc@hotmail.fr

تاريخ النشر: 2022/12/31

تاريخ القبول: 2022/6/18

تاريخ الاستلام: 2022/2/28

ملخص: يعد مرض اعتلال الشبكية السكري أحد مضاعفات داء السكري المزمن وسوء التحكم فيه، ويتميز بالتطور التدريجي وغالبا ما يؤدي إلى الإعاقة البصرية مما يؤثر على أبعاد مختلفة من حياة المرضى ويؤدي إلى تدهور كبير في نوعية الحياة. تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن الفروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية حسب بعض الخصائص الديموغرافية (السن، الجنس، سنة ظهور المرض) لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري الذين تتراوح أعمارهم بين 33-82 سنة (العدد = 38). ولقياس المتغير الرئيسي للدراسة تم الاعتماد على استبيان الوظيفة البصرية - 25 الصادر عن المعهد الوطني للعيون. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير السن في الفئتين العمريتين (من 53 إلى 62 سنة) و(من 63 إلى 72 سنة)، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير الجنس وسنة ظهور المرض.

الكلمات المفتاحية: نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية؛ اعتلال الشبكية السكري؛ السكري؛ الإعاقة البصرية.

Abstract: Diabetic retinopathy is a complication of chronic and poorly controlled diabetes mellitus. It is characterized by gradual progression and often leads to visual impairment, leading to a significant deterioration in quality of life. The current study aims to reveal the differences in quality of life related to vision according to some demographic characteristics among diabetic retinopathy patients aged between 33-82 yrs. (n = 38). To measure the main variable of the study, the Visual Function Questionnaire (VFQ-25) was used. The results showed significant differences in vision-related quality of life among diabetic retinopathy patients attributed age only in the two age groups (53-62/63-72 yrs.), also there was no significant differences in vision-related quality of life among diabetic retinopathy patients attributed to gender and appearance of the disease.

Keywords : vision-related quality of life; diabetic retinopathy; diabetic; visual impairment.

1. مقدمة:

يشكل داء السكري أحد أهم تحديات الصحة العامة في القرن الحادي والعشرين ويعتبر وباء عالميا، وهو مرض تتزايد وتثيرته في البلدان المتقدمة والنامية وسيزداد بشكل كبير خلال السنوات القادمة، تفيد الدراسات الأوروبية الأخيرة أنه من المتوقع انتشار نسبة الإصابة بالسكري بـ 4.4% في عام 2030 وزيادة في إجمالي عدد حالات المرضى من 171 مليون عام 2000 إلى 366 مليون عام 2030، واستنادا إلى البيانات الحالية من الدراسات العالمية، يقدر الاتحاد الدولي للسكري (International Diabetes Federation) (IDF) أن عدد الأشخاص المصابين بمرض السكري الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 99 عاما على مستوى العالم سيصل إلى 693 مليون بحلول عام 2045، ويعتبر اعتلال الشبكية السكري أحد مضاعفات داء السكري طويل المدى والذي لم يتم التحكم فيه بشكل جيد (Roberts-Martínez Aguirre, 2022, p. 1)، وينتج عن الارتفاع المزمن في مستويات الجلوكوز في الدم، مما يؤدي إلى تغيرات كيميائية حيوية على المستوى الخلوي، فرط نفاذية الأنسجة ونقص تروية الشبكية، كما يعتبر السبب الأول في العمى قبل سن الخمسين (Ricard, 2015-2016, p. 19)، فهو مرض تدريجي يتسبب في تدهور وفقدان البصر، وقد صرحت منظمة الصحة العالمية أنه يتم تشخيص جميع المصابين تقريبا بداء السكري نمط 1 وأكثر من 60% من مرضى السكري نمط 2 بمرض اعتلال الشبكية السكري من 15 إلى 20 عاما بعد ظهور مرض السكري (Roberts-Martínez Aguirre, 2022, p. 2).

في الجزائر، ووفقا لمسح وطني حول أمراض العيون المسببة للعمى أجري سنة 2008 من قبل وزارة الصحة بالتعاون مع المعهد الوطني للصحة العامة ومنظمة الصحة العالمية، فإن اعتلال الشبكية السكري مسؤول عن 2.4% من العمى في عموم السكان فوق 40 سنة (Z. Berkani, 2013, p. 2)، حيث يسبب انخفاضا في حدة البصر، تورم العدسة والإعاقة البصرية ويأثر حتى على الرؤية القريبة، هذا هو السبب في أن مرضى السكري يغيرون نظارات الرؤية القريبة بشكل متكرر (Pereira, 2017, p. 1)، ويمكن لعوامل أخرى أن تساهم في تسريع تطور هذا المرض، نذكر منها بالخصوص مدة الإصابة بداء السكري، ضعف التحكم في نسبة السكر في الدم وارتفاع ضغط الدم،

كما يمكن تعديل بعض من عوامل الخطر المرتبطة باعتلال الشبكية السكري نذكر منها السمنة وقلة النشاط البدني مما يعني أنه يمكن تقليل حالات الإصابة بالمرض وإبطاء تقدمه عن طريق تغيير بعض السلوكات والعادات المرتبطة بنمط الحياة، وبالتالي فإن المتابعة المنتظمة لداء السكري أمران حاسمان للتحكم في عوامل الخطر المرتبطة بظهور اعتلال الشبكية السكري (Jean Daniel Arbour, Pierre Labelle , 2014, p. 49)، وعلى الرغم من أن الوقاية من خلال الفحوصات الدورية للعين مع التحكم في مرض السكري هي أفضل طريقة لتجنب أو إبطاء تقدم اعتلال الشبكية السكري، إلا أنه تتوفر خيارات علاجية مختلفة حسب مرحلة المرض فهناك العديد من العلاجات الجديدة التي تم تطويرها في السنوات القليلة الماضية والتي أدت إلى تحسين النتائج بشكل كبير (Jean Daniel Arbour, Pierre Labelle , 2014, p. 71)، وهذه العلاجات تتطلب زيارات متكررة للعيادة ومتابعة مدى الحياة مما قد يؤثر على نوعية حياة المريض (Deswal, Narang, Gupta, Jinagal, & Sindhu, 2020, p. 848).

قامت دراسات قليلة بتقييم منهجي للتأثير الشامل لاعتلال الشبكية السكري على معايير نوعية الحياة بما يتجاوز حدود النشاط المرتبط بالرؤية والمعروف باسم الأداء البصري، وأشارت الدراسات النوعية إلى عدد كبير من الاستجابات الانفعالية تجاه اعتلال الشبكية السكري، فقدان البصر والعلاج بما في ذلك القلق، فقدان الثقة، فقدان الاستقلالية، الغضب، الاكتئاب وتدني تقدير الذات بالإضافة إلى التأثير السلبي على الأداء الأسري، العمل والحياة الاجتماعية (Fenwick, 2012, p. 1772)، حيث يبدو أن اعتلال الشبكية السكري المصاحب بالإعاقة البصرية مرتبط بالتغير في العديد من أبعاد نوعية الحياة، فمقارنة باضطرابات العين الأخرى وبغض النظر عن مستوى حدة البصر يرتبط اعتلال الشبكية السكري بانخفاض نوعية الحياة، خاصة بالنسبة للأبعاد غير المرئية (الصحة العامة، أداء الأنشطة صعوبات الدور والصحة العقلية)، هذا التغير على الأرجح يتعلق بالدرجة الأولى بالسكري الذي يرتبط بتغيير وتدهور نوعية الحياة، فوفقاً لدراسة نوعية أجريت على مجموعة صغيرة من السكان (العدد = 15)، لم يعاني معظم الأشخاص المصابين باعتلال الشبكية من أي علامات سريرية بصرية قبل تشخيص المضاعفات وفي وقت التشخيص تأثرت نوعية الحياة بالدرجة الأولى بالقلق

من احتمالية الإصابة بالعمى، واعتمدت على وجود وشدة مضاعفات أخرى لمرض السكري، ويساهم فقدان حدة البصر المرتبط باعتلال الشبكية في الحد من الأنشطة الاجتماعية لمريض السكري، ويتفاقم تدهور نوعية الحياة المرتبطة باعتلال الشبكية إلى حد كبير عندما تؤدي الإعاقة البصرية إلى الاعتماد على طرف ثالث في أداء الأنشطة اليومية (التنقل، الأنشطة الترفيهية والمنزلية)، وفي المرحلة الأخيرة من المرض يرتبط العمى بتدهور كبير في نوعية الحياة، بالإضافة إلى ذلك، غالبا ما يعاني مريض السكري المكفوفون من مضاعفات أخرى لمرض السكري، مما يساهم أيضا في انخفاض نوعية حياتهم (Frédéric, 2010, pp. 43-44).

أثبتت العديد من الدراسات والأبحاث التي ظهرت مؤخرا في الأدبيات فرضية تأثير اعتلال الشبكية السكري على نوعية الحياة، نذكر منها دراسة لـ Fenwick وآخرون (2012) حول عينة من المرضى يتراوح سنهم بين 27 و 83 سنة، كان لدى 27 (47%) مشاركا اعتلال الشبكية السكري التكاثري في العين الجيدة، و 14 (25%) لديهم وذمة بقعية كبيرة، تم تحديد تسعة مجالات لنوعية الحياة وهي الأعراض البصرية، أعراض سطح العين، الحد من النشاط المرتبط بالرؤية، التنقل، الرفاهية الانفعالية، المخاوف الصحية، الراحة، الاجتماعية والاقتصادية، حيث وصف المشاركون العديد من قيود النشاط المرتبطة بالرؤية خاصة في ظل ظروف الإضاءة الصعبة، ومع ذلك، كانت المشكلات الاجتماعية والانفعالية على نفس القدر من الأهمية، كما شعر المشاركون بالإحباط بسبب قيودهم البصرية، القلق بشأن المزيد من فقدان البصر وواجهوا صعوبة في التعامل مع حالة عدم اليقين هذه، كما كانت القيود المفروضة على القيادة منتشرة مما أثر على التنقل، الحياة الاجتماعية، العلاقات، المسؤوليات، العمل والاستقلالية، أوضحت الدراسة أيضا أن المرضى الذين يعانون من اعتلال الشبكية السكري يعانون من العديد من المشكلات الاجتماعية والانفعالية بالإضافة إلى قيود النشاط المرتبط بالرؤية (Fenwick, 2012, p. 1772)، أما في دراسة لـ Marian Datson و Pereira وآخرون (2017) بهدف تقييم نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى الأشخاص المصابين باعتلال الشبكية السكري، أوضحت النتائج أن نوعية الحياة كانت منخفضة بشكل ملحوظ لدى مرضى السكري الذين يعانون من اعتلال الشبكية السكري مقارنة مع

أولئك الذين ليس لديهم اعتلال الشبكية مع أقصى تأثير ملحوظ على الصحة العامة، الرؤية العامة والصحة العقلية، كما انخفضت نوعية الحياة مع زيادة مدة وشدة اعتلال الشبكية السكري (Pereira, 2017, p. 1)، أما نتائج دراسة لـ Soleimani Kamran وآخرون (2017) التي هدفت إلى تحديد نوعية حياة مرضى اعتلال الشبكية السكري فأشارت إلى أن نوعية حياة المرضى كانت منخفضة وأن درجات نوعية الحياة انخفضت مع زيادة الدخل، في هذه الدراسة كان متوسط نوعية الحياة أعلى لدى النساء منه لدى الرجال، وكانت نوعية الحياة لدى المرضى الذين يعانون من اعتلال الشبكية غير التكاثري أفضل من المرضى الذين يعانون من اعتلال الشبكية التكاثري (Soleimani Kamran J, 2017, pp. 75-76)، كما بينت نتائج دراسة Ababsa Abderezak وآخرون (2019) حول عوامل انتشار وخطر الإصابة باعتلال الشبكية السكري في 4 ولايات بشرق الجزائر (باتنة، خنشلة، عين مليلة وعنابة) على عينة تكونت من 650 مريض بالسكري نمط 1 و2 يتراوح سنهم من 18 إلى 69 سنة، أن توازن نسبة السكر في الدم ومدة الإصابة بمرض السكري (أقدمية الإصابة) من أكثر عوامل الخطر التي تحظى بأكبر قدر من الإجماع فيما يتعلق بعلاقتهم الإيجابية مع حدوث وتطور اعتلال الشبكية السكري (ABABSA Abderezak, 2019)، أما Jyoti Deswal (2020) فدرستها حول تأثير اعتلال الشبكية السكري على نوعية حياة مرضى السكري أثبتت أن لاعتلال الشبكية السكري تأثير ضار بشكل كبير على نوعية الحياة والذي ازداد مع زيادة شدة المرض (Deswal, Narang, Gupta, Jinagal, & Sindhu, 2020, p. 848).

من المهم جدا ملاحظة أن اعتلال الشبكية السكري قد ثبت أنه يشكل تهديدا لنوعية الحياة عند كل من المرضى الذين يعانون من السكري نمط 1 و2، فعادة ما تظهر مضاعفات مرض السكري في وقت متأخر أو أمراض مصاحبة يمكن أن ترتبط بشكل كبير بنوعية حياة الأشخاص المصابين بمرض السكري بما يتجاوز ضعف البصر وعواقبه، في هذا السياق، تكون نوعية حياة الأشخاص الذين يعانون من اعتلال الشبكية السكري أقل بكثير من نوعية حياة الأشخاص الذين لا يعانون من هذا المرض، لذا فإن النظر في هذا الجانب يمكن أن يساعد في اتخاذ القرار فيما يتعلق بنوع العلاج ووقت تنفيذه وكذلك لمراقبة استجابات المريض للعلاج، وبما أن نوعية الحياة تنخفض في

حالات مرض السكري واعتلال الشبكية ارتأينا إلى دراسة الفروق في نوعية الحياة تعزى إلى سنة ظهور المرض أي إذا كانت الإصابة باعتلال الشبكية السكري بعد سنة أو خمس سنوات من الإصابة بالسكري يختلف تأثيرها على نوعية الحياة، كما أن دراسة الفروق الفردية بالنسبة للسن والجنس لها أهمية في توفير معلومات قيمة حول كيفية تأثير المرض على جميع جوانب صحتهم، ومنه توفير رعاية شاملة موجهة لتلبية الاحتياجات الخاصة لكل شخص حسب جنسه، سنه ومدة تأثير السكري على البصر، ومنه يتوضح هدف هذه الدراسة وهو تحديد الفروق بين مرضى اعتلال الشبكية السكري من خلال أحد الاستبيانات الأكثر استخداما لتقييم نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية ألا وهو استبيان الوظيفة البصرية للمعهد الوطني للعيون (NEI-VFQ-25)، ومحاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- 1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير السن؟
 - 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير الجنس؟
 - 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير سنة ظهور المرض؟
- 2. فرضيات الدراسة:**

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير السن.
 - 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير الجنس.
 - 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير سنة ظهور المرض.
- 3. أهداف وأهمية الدراسة:**

نهدف من خلال هذه الدراسة الكشف عن الفروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري في ظل بعض المتغيرات الديمغرافية (السن،

الجنس وسنة الظهور بعض الإصابات بالسكري)، وكذا توفير فهم أفضل للاختلافات الفردية التي يمكن أن يكون لها دخل في تعزيز وتحسين نوعية الحياة.

4. المفاهيم الأساسية للدراسة:

1.4 نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية:

ترتبط نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية بالوظيفة البصرية، ولكنها ليست متطابقة معها، وتمثل الدرجة التي تؤثر بها الرؤية على قدرة الفرد على إكمال أنشطة الحياة اليومية والرفاهية الاجتماعية، الانفعالية والاقتصادية للفرد، ويمكن تقييمها عن طريق قياس درجة الإعاقة في أنشطة الحياة اليومية التي تعتمد على البصر (Angeles-Han, 2011, p. 1255).

2.4 اعتلال الشبكية السكري:

يعتبر من بين الأسباب الرئيسية للإصابة بالعمى، وهو مرض يصيب الشبكية ويسببه داء السكري، ويظهر عندما يتسبب ارتفاع نسبة السكر في الدم بمرور الوقت في هشاشة جدران الأوعية الدموية الدقيقة في الشبكية (الشعيرات الدموية في شبكة العين) تدريجياً، حيث تتأثر كلتا العينين، ولكن ليس بالتساوي بالضرورة، ويبدأ مرض اعتلال الشبكية السكري في شكل غير تكاثري وقد يتطور بعد ذلك إلى الشكل التكاثري. إن هذا المرض يمكن السيطرة عليه بشكل رئيسي من خلال التحكم في داء السكري إذ يمكن أن يستقر ويتم إيقاف تطوره، ومع ذلك، غالباً ما يؤدي اعتلال الشبكية السكري الذي يترك دون علاج إلى فقدان البصر الدائم في النهاية، لذلك، يعد من الضروري تشخيص الإصابة بهذا المرض في أبكر وقت ممكن، حتى يكون بالإمكان متابعته وعلاجه بشكل صحيح وفي الوقت المناسب (Jean Daniel Arbour, Pierre Labelle , 2014, pp. 29-30).

5. الدراسة الميدانية:

1.5 الدراسة الاستطلاعية:

تكونت الدراسة الاستطلاعية من 40 فرداً مصاباً باعتلال الشبكية السكري تراوحت أعمارهم بين 30 و85 سنة وتم اختيارها من كلا الجنسين بهدف التحقق من صدق وثبات أدوات الدراسة، والتي أجريت بعيادة طب العيون Loiola ببابا حسن، وبعد التحقق من صدق وثبات المقاييس تمت بداية تطبيقها على عينة الدراسة.

2.5 منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المقارن بهدف تفسير الفروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية.

3.5 عينة الدراسة:

- الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الحالية من 50 فردا مصابا باعتلال الشبكية السكري تراوحت أعمارهم بين 33 و 82 سنة، تم جمعها من عيادة طب العيون Loiola ببابا حسن، وفيما يلي خصائص العينة:

الجدول 1: يوضح الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

النسبة المئوية	العدد	السن
8 %	4	من 33 الى 43 سنة
12 %	6	من 44 الى 52 سنة
36 %	18	من 53 الى 62 سنة
32 %	16	من 63 الى 72 سنة
12 %	6	من 73 الى 82 سنة
100 %	50	المجموع
النسبة المئوية	العدد	الجنس
60 %	30	ذكر
40 %	20	انثى
100 %	50	المجموع
النسبة المئوية	العدد	بداية ظهور المرض
70 %	35	بعد سنة من الاصابة بالسكري
30 %	15	بعد 5 سنوات من الاصابة بالسكري
100 %	50	المجموع

يجدر الإشارة الى أن بعض بيانات أفراد العينة مفقودة لذا فالعدد الذي بياناته مكتملة هو 38 مفردة.

4.5 أدوات الدراسة:

1.4.5 استبيان البيانات العامة: تم الاعتماد على هذا الاستبيان بهدف جمع البيانات الشخصية التي تقيدنا في تحليل المعطيات والتي تدخل في إطار فرضيات الدراسة كالسن، النوع وبداية تشخيص المرض.

2.4.5 استبيان الوظيفة البصرية الصادر عن المعهد الوطني للعيون Visual

Function Questionnaire (VFQ-25): مقياس NEI-VFQ-25 عبارة عن أداة لتقييم أبعاد الحالة الصحية التي تستهدف الرؤية والتي يتم الإبلاغ عنها ذاتياً، ويركز هذا الاستبيان على تأثير الأعراض والإعاقة البصرية على المجالات الصحية العامة، مثل الرفاهية الانفعالية والأداء الاجتماعي، بالإضافة إلى المجالات الموجهة نحو المهام المتعلقة بالأداء البصري اليومي، ويحتوي على 25 بنداً يتمثل في أسئلة تستهدف الرؤية والتي بدورها تدرج تحت 11 محورا يقيس ما يلي: الرؤية العامة (البند 2)، آلام العين (البند 4، 19)، النشاطات القريبة (البند 5، 6، 7)، النشاطات البعيدة (البند 8، 9، 14)، الأداء الاجتماعي (البند 11، 13)، الصحة العقلية (البند 3، 21، 22، 25)، صعوبات الدور (البند 17، 18)، الاعتمادية (البند 20، 23، 24)، القيادة (البند 15c، 16، 16a)، رؤية الألوان (البند 12)، الرؤية المحيطية (البند 10)، بالإضافة إلى عنصر واحد لتقييم الصحة العامة (البند 1)، يتم تقييم المقاييس الفرعية على سلم من 0 إلى 100 نقطة حيث يشير 100 إلى أحسن درجة ممكنة على المقياس ويشير 0 إلى الأسوأ. درجة NEI-VFQ-25 المركبة هي متوسط الدرجة لجميع العناصر باستثناء عنصر الصحة العامة.

خصائصه السيكمترية: تمت ترجمة المقياس من لغته الأصلية الانجليزية إلى العربية، ثم الترجمة العكسية للمقياس؛ أي من اللغة العربية إلى اللغة الانجليزية بمساعدة مختصين في كلا اللغتين وذلك للتأكد من مطابقة وصحة العبارات بعد الترجمة، ثم طبقت على عينة استطلاعية (ن = 40) من المصابين بمرض اعتلال الشبكية السكري لمعرفة مدى وضوح التعليمات و محتوى البنود، ولفحص صدق المحتوى عرضت القائمة في نسختها باللغة العربية على ستة محكمين، أربعة منهم أساتذة في علم النفس واثنين من أخصائي علم النفس العيادي، واتفق كل المحكمين على مجمل بنود المقياس بأنها تقيس السمات التي تعبر عنها وجرى تعديل صياغة بعض العبارات التي اقترح المحكمين القيام بها، وتم إقرار الصورة النهائية لعبارات بنود المقياس في نسخته العربية، وللتأكد من الخصائص السيكمترية للمقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية تم حسابها بالطرق التالية:

صدق الاتساق الداخلي:

الجدول 2: يوضح صدق الاتساق الداخلي لمقياس نوعية الحياة.

رقم العبارة	الارتباط بالدرجة الكلية للمحور (R)	درجة المعنوية (Sig)	القرار الاحصائي	رقم العبارة	الارتباط بالدرجة الكلية للمحور (R)	درجة المعنوية (Sig)	القرار الاحصائي
الصحة العامة (ع 1)				الصحة العقلية			
الرؤية العامة (ع 2)				ع 3	0.526**	0	دال
آلام العين				ع 21	0.820**	0	دال
ع 4	0.811**	0	دال	ع 22	0.877**	0	دال
ع 19	0.744**	0	دال	ع 25	0.900**	0	دال
النشاطات القريبة				صعوبات الدور			
ع 5	0.661**	0	دال	ع 17	0.906**	0	دال
ع 6	0.597**	0	دال	ع 18	0.907**	0	دال
ع 7	0.739**	0	دال	الاعتمادية			
النشاطات البعيدة				ع 20	0.845**	0	دال
ع 8	0.631**	0	دال	ع 23	0.879**	0	دال
ع 9	0.703**	0	دال	ع 24	0.932**	0	دال
ع 14	0.548**	0	دال	القيادة			
الأداء الاجتماعي				ع 15	0.889**	0	دال
ع 11	0.784**	0	دال	ع 16	0.897**	0	دال
ع 13	0.827**	0	دال	2-16	0.949**	0	دال
رؤية الألوان (ع 12)				رؤية المحيطية (ع 10)			

من خلال الجدول رقم (2) نجد ان جميع العبارات على درجة ارتباط ذات دلالة إحصائية بالدرجة الكلية للمحور الخاص بها وبالتالي فالمقياس ذو اتساق داخلي مرتفع يسمح باستخدامه في جمع البيانات.

الثبات بطريقة ألفا كرونباخ: قدرت قيمة الفا كرونباخ للمقياس بـ 0.898 وهي أكبر من (0.7) وبالتالي المقياس على مستوى عالي من الثبات يسمح باستخدامه في جمع البيانات.

6. عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: الوصف الإحصائي للبيانات:

تقييم نوعية الحياة لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري

الجدول 3: يوضح الوصف الاحصائي لبيانات الدراسة

المتغير	حجم العينة	مفقود	العينة الصالحة للدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية	50	12	38	62,5498	13,52359

من خلال الجدول رقم (3) نلاحظ أن بيانات 12 فردا من العينة مفقودة وهي تمثل الأفراد الذين لم يستجيبوا لجميع الفقرات وبما أن العدد قليل فقد تم حذفها والاعتماد على 38 مفردة بياناتها مكتملة ستكون هي العينة الممثلة للدراسة.

ثانيا: توزيع البيانات:

الجدول 4: يوضح نوع توزيع البيانات

البيانات	اختبار كولموجروف سيمينوف Kolmogorov-Smirnov			اختبار شابيرو ويلك Shapiro-Wilk			القرار الاحصائي
	قيمة الاختبار	درجة الحرية (DF)	درجة المعنوية (Sig)	قيمة الاختبار	درجة الحرية (DF)	درجة المعنوية (Sig)	
نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية	0,115	38	0,2	0,943	38	0,052	توزيع طبيعي

من خلال الجدول رقم (4) نجد ان درجتى المعنوية (Sig) لاختبارى التوزيع الطبيعى (كولموجروف سيمينوف/ شابيرو ويلك) على مستوى بيانات نوعية الحياة أكبر من (0.05) مما يدل على عدم وجود تباين دال في البيانات أي ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعى، ومنه سنعتمد على الاختبارات الإحصائية المعلمية (البارامترية) في التحليل.

1.6 عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير السن.

جدول 5: يوضح نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب متغير السن

السن	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
من 33 الى 43 سنة	4	68,3938	14,03701
من 44 الى 52 سنة	5	58,9183	13,55582
من 53 الى 62 سنة	11	71,9174	13,56246
من 63 الى 72 سنة	14	57,7054	11,25436
من 73 الى 82 سنة	4	52,4396	4,05974
المجموع	38	62,5498	13,52359

من خلال الجدول رقم (5) نلاحظ تباين في المتوسطات الحسابية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية بين الفئات العمرية خاصة بين الفئة (من 53 الى 62 سنة) والفئة

(من 63 الى 72 سنة) مما يشير الى وجود فروق بين الفئات العمرية وسنتأكد من هاته النتائج باستخدام اختبار تحليل التباين.

جدول 6: يوضح الفروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب

متغير السن

القرار الاحصائي	اختبار تحليل التباين ANOVA			الفرضية الاولى
دال	درجة المعنوية (Sig)	قيمة الاختبار (F)	درجة الحرية (DF)	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير السن.
	0.024	3.233	33	

من خلال الجدول رقم (6) نجد ان قيمة الاختبار (F) تساوي (3.233) ودرجة المعنوية للاختبار (Sig) تساوي (0.024) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي هناك دلالة إحصائية للاختبار ومنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة تعزى لمتغير السن أي ان الفرضية الأولى (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير السن) غير محققة، ولنعرف الفروق بين أي الفئات نستخدم اختبار توكي.

جدول 7: يوضح الفروق بين الفئات العمرية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري

القرار الاحصائي	اختبار توكي Tukey HSD		الفئات العمرية	الفئة العمرية
	درجة المعنوية (Sig)	الفرق بين المتوسطات		
غير دال	0,771	9,47542	من 44 الى 52 سنة	من 33 الى 43 سنة
غير دال	0,987	-3,52367	من 53 الى 62 سنة	
غير دال	0,537	10,68839	من 63 الى 72 سنة	
غير دال	0,359	15,95417	من 73 الى 82 سنة	
غير دال	0,771	-9,47542	من 33 الى 43 سنة	من 44 الى 52 سنة
غير دال	0,295	-12,99909	من 53 الى 62 سنة	
غير دال	1	1,21298	من 63 الى 72 سنة	
غير دال	0,93	6,47875	من 73 الى 82 سنة	
غير دال	0,987	3,52367	من 33 الى 43 سنة	من 53 الى 62 سنة
غير دال	0,295	12,99909	من 44 الى 52 سنة	
دال	0,048	14,21207	من 63 الى 72 سنة	
غير دال	0,068	19,47784	من 73 الى 82 سنة	
غير دال	0,537	-10,68839	من 33 الى 43 سنة	من 63 الى 72 سنة
غير دال	1	-1,21298	من 44 الى 52 سنة	

تقييم نوعية الحياة لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري

من 53 الى 62 سنة	-14,21207	0,048	دال
من 73 الى 82 سنة	5,26577	0,939	غير دال
من 33 الى 43 سنة	-15,95417	0,359	غير دال
من 44 الى 52 سنة	-6,47875	0,93	غير دال
من 53 الى 62 سنة	-19,47784	0,068	غير دال
من 63 الى 72 سنة	-5,26577	0,939	غير دال

من خلال الجدول رقم (7) نجد ان جميع الفروق بين الفئات العمرية غير دالة احصائيا الا الفرق بين الفئتين (من 63 الى 72 سنة) و(من 53 الى 62 سنة) حيث ان هذا الفرق بين هاتين الفئتين هو الذي أدى الى النتائج المتحصل عليها في اختبار تحليل التباين.

2.6 عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير الجنس.

جدول 8: يوضح نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب متغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكور	26	64,0237	14,1971
اناث	12	59,3563	11,86678
المجموع	38	62,5498	13,52359

من خلال الجدول رقم (8) نلاحظ عدم وجود فروق كبير بين الذكور والاناث في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية وللتأكد من هاته النتائج سنستخدم اختبار ستيودنت لعينتين مستقلتين.

جدول 9: يوضح الفروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب

متغير الجنس

الفرضية الثانية	اختبار ستيودنت لعينتين مستقلتين Independent Samples Test				القرار الاحصائي
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير الجنس	قيمة الاختبار (T)	درجة الحرية (DF)	درجة المعنوية (Sig)	الفرق بين المتوسطات	غير دال
	0.989	36	0.329	4.67	

من خلال الجدول رقم (9) نجد ان قيمة الاختبار (T) تساوي (0.989) ودرجة المعنوية للاختبار (Sig) تساوي (0.329) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي لا توجد دلالة إحصائية للاختبار ومنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة

المرتبطة بالرؤية تعزى لمتغير الجنس أي ان الفرضية الثانية (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير الجنس) محققة.

3.6 عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير سنة ظهور المرض.

الجدول 10: يوضح نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب متغير سنة

ظهور المرض

سنة ظهور المرض	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بعد سنة من الإصابة بالسكري	25	62,7263	13,31053
بعد 5 سنوات من الإصابة بالسكري	13	62,2103	14,46972
المجموع	38	62,5498	13,52359

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ عدم وجود فروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية حسب سنة ظهور المرض وللتأكد من هاته النتائج سنستخدم اختبار ستودنت لعينتين مستقلتين.

الجدول 11: يوضح الفروق في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري حسب

متغير سنة ظهور المرض

الفرضية الثالثة	اختبار ستودنت لعينتين مستقلتين Independent Samples Test				القرار الاحصائي
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير سنة ظهور المرض	قيمة الاختبار (T)	درجة الحرية (DF)	درجة المعنوية (Sig)	الفرق بين المتوسطات	غير دال
	0.110	36	0.913	0.52	

من خلال الجدول رقم (11) نجد ان قيمة الاختبار (T) تساوي (0.110) ودرجة المعنوية للاختبار (Sig) تساوي (0.913) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي لا توجد دلالة إحصائية للاختبار ومنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة تعزى لمتغير سنة ظهور المرض أي ان الفرضية الثالثة (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير سنة ظهور المرض) محققة.

7. مناقشة النتائج:

1.7 مناقشة نتائج الفرضية الأولى: من خلال الجدول رقم (7) أظهرت نتائج الفرضية الأولى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير السن في الفئتين العمريتين (من 53 إلى 62 سنة) و(من 63 إلى 72 سنة) وبالتالي الفرضية الأولى غير محققة، يمكن تفسير وجود هذا الاختلاف في هاتين الفئتين فقط بأنهما مرحلة الدخول إلى الشيخوخة حيث بالإضافة إلى المرض في حد ذاته فهناك العديد من التغيرات الجسمية، النفسية والاجتماعية المصاحبة لهذه المرحلة كالاستعداد للتقاعد، بداية ظهور الضعف والحد من النشاطات وغيره من العوامل المصاحبة.

2.7 مناقشة نتائج الفرضية الثانية: بالنسبة للفرضية الثانية ومن خلال الجدول رقم (9) أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لمتغير الجنس وبالتالي الفرضية الثانية محققة، وهذا ما لم يتوافق مع نتائج دراسة لـ Soleimani Kamran وآخرون (2017) التي أشارت إلى وجود فروق في نوعية حياة المرضى حيث كان متوسط نوعية الحياة أعلى لدى النساء منه لدى الرجال، ويمكن تفسير نتيجة هذه الفرضية بأن مرض اعتلال الشبكية السكري يؤثر على نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية سواء كان المريض ذكراً أم أنثى مما يدل على القوة التأثيرية لهذا المرض بغض النظر عن الجنس، فحين نتحدث عن نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية هناك العديد من الجوانب التي تضر بالمريض فعدم القدرة على الرؤية الجيدة تحد من العديد من النشاطات التي كان يقوم بها المريض قبل الإصابة، حيث في الوقت الحالي لا يوجد اختلاف كبير في النشاطات التي يقوم بها كلا الجنسين مثل القيادة، العمل، الرياضة، الهوايات، لذا لم يوجد فروق يمكن ملاحظتها بالنسبة لمتغير الجنس.

3.7 مناقشة نتائج الفرضية الثالثة: وأخيراً ومن خلال الجدول رقم (11) أظهرت نتائج الفرضية الثالثة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية لدى مرضى اعتلال الشبكية السكري تعزى لبداية ظهور المرض بعد الإصابة بالسكري وبالتالي الفرضية الثالثة محققة، توضح هذه النتيجة أن الكشف المبكر أو المتأخر عن

مرض اعتلال الشبكية السكري في كلتا الحالتين يؤثر على نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية، كما أن هذه النتيجة لم تتفق مع دراسة Marian Pereira Datson وآخرون (2017) التي وضحت أن نوعية الحياة كانت منخفضة مع زيادة مدة وشدة اعتلال الشبكية السكري وهذا ما يمكن تفسيره بأن السكري يؤثر على البصر بغض النظر عن أقدمية الإصابة بالسكري، وكذا اختلفت مع دراسة عبد الرزاق عباسية وآخرون (2019) حول عوامل انتشار وخطر الإصابة باعتلال الشبكية السكري التي بينت أن مدة الإصابة بمرض السكري (أقدمية الإصابة) من أكثر عوامل الخطر التي تحظى بأكبر قدر من الإجماع فيما يتعلق بعلاقتها الإيجابية مع حدوث وتطور اعتلال الشبكية السكري، واختلفت أيضا مع دراسة Jyoti Deswal (2020) التي أثبتت أن لاعتلال الشبكية السكري تأثير ضار بشكل كبير على نوعية الحياة والذي ازداد مع زيادة شدة المرض. وضحت لنا نتائج هذه الدراسة أن اعتلال الشبكية السكري يؤدي إلى تدهور نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية سواء عند الأكبر أو الأصغر سنا، إناثا أو ذكورا وكذا ما إذا ما كان التشخيص مبكرا أم لا، إن هذه البيانات توضح القوة التأثيرية لهذا المرض كما ستسهل في تصميم بروتوكولات العمل التي تركز على متغيرات أخرى تساهم في تحسين رفاهية المريض، حيث هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات للمساعدة في فهم المتغيرات والعوامل التي تساهم في فهم كيفية تدهور نوعية الحياة.

8. خاتمة:

يعتبر اعتلال الشبكية السكري من المضاعفات الخطيرة والمتكررة، كما أنه سبب رئيسي للعمى، ليس فقط في الجزائر ولكن أيضا في العديد من البلدان، ويعد علاج هذا المرض وقائيا بشكل أساسي، وتستند هذه الوقاية على توازن نسبة السكر في الدم وكذا توازن اضطرابات التمثيل الغذائي و / أو الأوعية الدموية الأخرى (HTA)، والمراقبة الطبية المنتظمة للعيون لجميع مرضى السكري وطوال حياتهم لضمان الكشف عن الأشكال الأولية للمرض بدون أعراض وفي وقت مبكر، فقد كشفت دراستنا أن اعتلال الشبكية الذي يصيب مرضى السكري بعد عام أو خمس سنوات يؤثر على البصر ومنه على نوعية الحياة لذا من المهم جدا المتابعة الطبية منذ المراحل الأولى للإصابة بالسكري.

ولمرض اعتلال الشبكية السكري العديد من المضاعفات نذكر منها القيود الكبيرة في الأنشطة اليومية للفرد والتي من شأنها أن تؤثر على نوعية حياته، وتعتبر هذه الأخيرة ذات أهمية كبيرة في التدخلات النفسية حيث يعتبر تقييمها أمراً جوهرياً حتى يتمكن الأخصائيون من تزويد المرضى بأفضل علاج مناسب، حيث أشارت العديد من الدراسات الموجودة أن السكري والإعاقة البصرية مرتبطان بانخفاض نوعية الحياة، بالإضافة إلى ذلك، سيكون من المثير للاهتمام إجراء مقابلات نوعية مع المرضى من أجل جمع إدراكهم لمفهوم نوعية الحياة المرتبطة بالرؤية وبالتالي المساعدة في تحديد الآراء التجريبية التي من شأنها تحسين المعرفة بالأدبيات.

إن التكفل بمرضى اعتلال الشبكية السكري يكلف مجهودات متواصلة منها العلاجات الوقائية للتحسيس بخطورة المرض وأيضاً الامتثال للعلاج، لذا من المهم جداً أن يكون هناك فريق من الأطباء مختصين في الغدد الدرقية والعيون للمتابعة الجيدة للمرض وتجنب تطوره وفقدان البصر، كما نقترح التوصيات التالية لتحسين نوعية الرعاية الطبية للمرضى ومنه تحسين وتعزيز نوعية حياتهم:

- توعية مرضى السكري في مراحل مبكرة بضرورة الزيارة المنتظمة لطبيب العيون.
- تعاون متعدد التخصصات وذلك من خلال إنشاء طاقم متعدد التخصصات يجمع بين الممارسين العاميين وأطباء العيون وأطباء السكري ، إلخ.
- توعية الطبيب العام وطبيب الأطفال بفحص ومراقبة مرض السكري.
- تجهيز المستشفيات بوحدات الفحص اللازمة والحديثة للتقليل من مضاعفات مرض السكري.

9. قائمة المراجع:

- ABABSA Abderezak, L. R. (2019). Prévalence et facteurs de risque de la rétinopathie diabétique dans 4 wilayas de l'Est algérien en 2019. *21ème Congrès National de Diabétologie Du 14/11/2019 au 16/11/2019*. Alger: Société Algérienne de Diabétologie SADIAB.
- Angeles-Han, S. T., Griffin, K. W., Harrison, M. J., Lehman, T. J., Leong, T., Robb, R. R., Shainberg, M., Ponder, L., Lenhart, P., Hutchinson, A., Srivastava, S. K., Prahalad, S., Lambert, S. R., & Drews-Botsch, C. (2011). Development of a vision-related quality of life instrument for children ages 8-18 years for use in juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis. *Arthritis care & research*, 63(9), 1254–1261. <https://doi.org/10.1002/acr.20524>
- Deswal, Jyoti; Narang, Subina; Gupta, Nitin; Jinagal, Jitender; Sindhu, Meenakshi (2020). To study the impact of diabetic retinopathy on quality of life in Indian diabetic patients. *Indian journal of ophthalmology*, 68(5), 848–853.
- Fenwick, E. K., Pesudovs, K., Khadka, J., Dirani, M., Rees, G., Wong, T. Y., & Lamoureux, E. L. (2012). The impact of diabetic retinopathy on quality of life: qualitative findings from an item bank development project. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 21(10), 1771–1782. <https://doi.org/10.1007/s11136-012-0110-1>
- Jean Daniel Arbour, Pierre Labelle (2014). *Diabetic Retinopathy*. Annika Parance Publishing.
- Lebeau Frédéric (2010). *Dépistage de la rétinopathie diabétique par lecture différée de photographies du fond d'œil*. Saint-Denis La Plaine: HAS. Université François-Rabelais. France.
- Pereira, D. M., Shah, A., D'Souza, M., Simon, P., George, T., D'Souza, N., Suresh, S., & Baliga, M. S. (2017). Quality of Life in People with Diabetic Retinopathy: Indian Study. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 11(4), 1–6. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/24496.9686>
- Ricard, M. (2015-2016). *Prise en charge de la Rétinopathie Diabétique par l'orthoptiste*. Centre Hospitalier Universitaire Clermont Ferrand.
- Roberts-Martínez Aguirre, I., Rodríguez-Fernández, P., González-Santos, J., Aguirre-Juaristi, N., Alonso-Santander, N., Mielgo-Ayuso, J., & González-Bernal, J. J. (2022). Exploring the Quality of Life Related to Health and Vision in a Group of Patients with Diabetic Retinopathy. *Healthcare*, 10(1), 1-2. <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare10010142>
- Soleimani Kamran J, Jafroudi S, KazemNejad Leili E, Sedighi Chafjiri A, Paryad E. (2017). Quality of Life in Patients with Diabetic Retinopathy. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*. Spring 27(1), 69-77.
- Z. Berkani, Y. Kitouni, A. Lakehal, D. Roula, L. Nezzal, R. Kherroubi, D. Hartani (2013). Évaluation par rétinographie de la fréquence de la rétinopathie diabétique chez le diabétique de type 1 de la Wilaya de Constantine, Algérie. *Médecine des Maladies Métaboliques*, 7 (2), 1-2.