

# تأثير القلق والاكتئاب على جودة الحياة بين مرضى الغسيل الكلوي

الباحثة: فاطمة ابراهيم الناشري

تحت اشراف

د. الهام النقشبندي

أستاذ التمريض الباطني الجراحي

د. هيفاء المطيري

أستاذ مساعد التمريض الباطني الجراحي

## ملخص الرسالة

أصبح مرض الكلى المزمن في نهاية المرحلة من مشاكل الصحة العامة في جميع أنحاء العالم التي تزيد من مخاطر اعتلال المرضى وتضع ضغطاً اقتصادياً كبيراً في نظام الرعاية الصحية. يتزايد عدد المرضى الذين يخضعون لعلاج غسيل الكلى في المملكة العربية السعودية بشكل مستمر. ترتبط اضطرابات الاكتئاب والقلق بالنتائج السريرية السلبية وتؤثر على جودة حياة المرضى. المعلومات حول نوعية الحياة والقلق والاكتئاب بين مرضى غسيل الكلى في المملكة العربية السعودية محدودة.

### أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر القلق والاكتئاب على جودة الحياة لدى مرضى غسيل الكلى.

### المنهج المتبع في الدراسة:

تم استخدام التصميم المقطعي الوصفي الكمي لإجراء هذه الدراسة.

### مكان الدراسة:

أجريت الدراسة في مركزي ديافيرم لغسيل الكلى بمحافظة القنفذة بالمملكة العربية السعودية.

### عينة الدراسة:

تم اختيار عينة ملائمة تتكون من ١١٤ شخص بالغ مصاب بمرض الكلى المزمن الذين يتلقون غسيل الكلى.

### أدوات الدراسة:

تحتوي الأداة على ثلاثة أجزاء. أولاً، البيانات الشخصية والاجتماعية والسريرية. ثانياً: استبيان أمراض الكلى وجودة الحياة، ثالثاً، مقياس القلق والاكتئاب في المستشفى.

## الطرق:

### الموافقة الأخلاقية

تم الحصول على موافقة خطية لإجراء هذه الدراسة من كلية التمريض في جامعة الملك عبد العزيز واللجان الأخلاقية لمراكز ديافيرم لأمراض الكلى.

## الصلاحية:

تم تنقيح محتوى الأدوات من قبل سبعة خبراء في مجال قسم التمريض الباطني الجراحي بكلية التمريض في جامعة الملك عبد العزيز لاختبار صحة المحتوى ووضوح العناصر والتعليقات واقتراح الخبراء وتم النظر في الأداة الأولى وتم تعديلها وفقاً لمقترحات الخبراء.

## المصادقية:

• في الدراسة الحالية، كان ألفا كرونباخ ألفا لاستبيان (KDQOL-36) يساوي ٠,٧١ مما يشير إلى اتساق داخلي معتدل.

• بالنسبة لأداة (HADS)، كان ألفا كرونباخ ألفا يساوي ٠,٨٥، مما يشير إلى اتساق داخلي جيد جداً.

• تم إجراء تجربة على ١٠٪ (١٥ مريضاً)، وتم استبعاد البيانات التجريبية من بيانات الدراسة الرئيسية.

## عملية جمع البيانات:

بعد الحصول على الموافقة الأخلاقية، بدأ جمع البيانات واستمر لفترة من يوليو إلى سبتمبر ٢٠١٩. قامت الباحثة بالتنسيق مع رئيس مراكز الكلى في شركة ديافيرم لتحديد استراتيجية لإبلاغ مرضى الغسيل الكلوي بالدراسة وتحديد المشاركين المؤهلين. وأوضحت الباحثة أهداف الدراسة للمرضى وحصلت على موافقتهم الخطية من المشاركين وتم تقديم أدوات الدراسة لهم. تستغرق الاستبيانات ١٥-٣٠ دقيقة تقريبًا لإكمالها. وكان بعض المشاركين أميين، لذا ساعدتهم الباحثة في استكمال الاستبيانات.

## التحليل الاحصائي

تم ترميز البيانات وتنظيمها وإدخالها في الحساب الآلي وفحصها طبقًا للبيانات المطبوعة لتقليل أي أخطاء وقت إدخال البيانات. تم إجراء جميع البيانات التحليلية باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، الإصدار ٢١ (SPSS، Chicago، IL، USA). تم وصف البيانات الكمية باستخدام المتوسط والانحراف المعياري (SD) أو المتوسط ونسب مئوية (%). تم اختبار المقارنة بين الفلق ومستوى الاكتئاب بين نطاقات جودة الحياة، استخدمنا اختبار (Mann U Whitney). تم اختبار المقارنة بين المجموعات باستخدام اختبار - تي المستقل وأنوفا (ANOVA) أحادي الاتجاه. تم استخدام قيمة معامل الارتباط بيرسون لقيمة الدلالة الإحصائية ( $p < 0.05$ ) على الوجهين للإشارة إلى أهمية إحصائية واعتبرت قيمة ( $p < 0.01$ ) ذات دلالة إحصائية عالية.

## النتائج الرئيسية للدراسة

فيما يتعلق بالخصائص الاجتماعية والشخصية والسريرية؛ كانت نسبة عالية من المشاركين من النساء (٦٤%)، وأكثر من نصفهم أميون (٥٩,٦%) أكثر من نصف المشاركين كانوا متزوجين

(٥٣,٥%) وكان معظم المرضى يعيشون مع أسرهم (٨٨,٦%). أيضا كان السبب الأكثر شيوعًا للفشل الكلوي هو الأوعية الدموية أو ارتفاع ضغط الدم (٥٠%)، يليه اعتلال الكلية السكري (٢٠,٢%). أكثر من ثلث المرضى (٣٨,٦%) لديهم مدة ١-٤ سنوات لغسيل الكلى.

- فيما يتعلق باستبيان جودة الحياة، كانت النتيجة الإجمالية لجودة الحياة ٤٩٪، والتي تتراوح من ٩ إلى ٩١. من بين نطاقات جودة الحياة الخمسة، أدنى درجات وجدت على عبء المرض، درجة الوظيفة البدنية (متوسط الدرجة ٤٢,٥، ٤٤,٥ على التوالي).
- تم تصنيف نصف المشاركين على أنهم يعانون من القلق وتم تحديد ٤٤,٧٪ على أنهم يعانون من أعراض الاكتئاب. تم الكشف عن علاقة قوية إيجابية بين القلق والاكتئاب، مما يشير إلى أن القلق كان يؤثر بشكل إيجابي على الاكتئاب.
- أظهرت النتائج أيضًا أن الدرجة الإجمالية الأعلى في مقياس جودة الحياة ترتبط بشكل كبير بالقلق والاكتئاب. أيضًا، يرتبط عبء المرض ونتائج المكون البدني بسوء جودة الحياة في الحياة وهم يتأثرون في الغالب بكل من القلق والاكتئاب ( $P < 0.001$ ). أظهرت النتائج أيضًا علاقة سلبية ومعتدلة بين القلق والاكتئاب وكل مجالات جودة الحياة ( $P < 0.00$ ).
- الفئة العمرية الأكبر سنًا ( $\leq 65$  عامًا) والنساء والمجموعة المطلقة أو الأرملة والمرضى الأميون أكثر ارتباطًا بضعف جودة الحياة مع القلق والاكتئاب. لم تكن الحالة المهنية ومستوى الدخل الشهري ذات دلالة إحصائية في جودة الحياة أو القلق والاكتئاب.

#### الخلاصة:

بالنظر إلى الانتشار المتزايد في جميع أنحاء العالم من مرض الكلى في المرحلة النهائية، وزيادة أهمية الصحة العقلية في الأمراض المزمنة، فإن تحسين المعرفة حول الاضطرابات النفسية والتنبؤات على جودة الحياة، أمر مهم. بناءً على النتائج، من الواضح أن جودة الحياة بين مرضى غسيل الكلى تعتبر منخفضة بينما كان القلق والاكتئاب منتشرًا للغاية بين المرضى. ارتبطت جودة

الحياة سلبي بالقلق والاكتئاب بينما القلق مرتبط بشكل إيجابي بالاكتئاب. بين نطاقات جودة الحياة، هناك ارتباط سلبي بين القلق والاكتئاب وكل مجال من جودة الحياة، ويرتبط عبء المرض ونتائج الأداء البدني بسوء جودة الحياة وهم يتأثرون في الغالب بالقلق والاكتئاب عند مقارنتهم بالمجالات الأخرى. علاوة على ذلك، كشفت الدراسة الحالية أن المشاركين المسنين أو الإناث أو الأميين أو المطلقين أو الأراامل كانوا مرتبطين بسوء جودة الحياة إلى جانب القلق والاكتئاب. لذلك، هناك حاجة لتطوير استراتيجيات للتركيز بدقة على المرضى "المعرضين لخطر كبير" الذين قد يستفيدون من التدابير الوقائية قبل بدء المضاعفات.

### التوصيات

- يجب على مقدمي الرعاية الصحية وخاصة الممرضات الذين يقومون بغسيل الكلى تقييم جميع المرضى للقلق والاكتئاب بانتظام لأن الدراسة كشفت عن وجود عدد كبير من المرضى المصابين.
- برنامج التنقيف الصحي لمرضى غسيل الكلى مهم، والتدخل في العلاج السلوكي المعرفي (CBT)، وكلاهما ضروري في توفير تحسينات في نوعية الحياة والقلق والاكتئاب.
- هناك حاجة إلى البحث المستقبلي لعينة احتمالية كبيرة ومدة متابعة طويلة لتعميم النتيجة. كما أن هناك حاجة لبحوث مستقبلية في الثقافة السعودية لمعرفة مدى انتشار القلق والاكتئاب وتأثيره على نوعية الحياة في مراحل غسيل الكلى وما قبل غسيل الكلى.

**Impact of anxiety and depression on quality of life among hemodialysis patients**

**By**

**Fatima Ibrahim Al-Nashri**

**Supervised By**

**Dr. Elham Al Nagshabandi**

**Professor of Medical Surgical Nursing**

**Dr. Hayfa Almutary**

**Assistant Professor of Medical Surgical Nursing**

## **Study Summary**

End-Stage Kidney Disease (ESKD) have become worldwide public health problems that increase patient morbidity risks and place a significant economic strain on a healthcare system. The number of patients on hemodialysis therapy in Saudi Arabia is continuously increasing. Depression and anxiety symptoms are linked to adverse clinical outcomes and may affect the quality of patients' life. The information about the quality of life, anxiety, and depression among hemodialysis patients in KSA is limited.

### **Study aim:**

To assess the impact of anxiety and depression on quality of life among hemodialysis patients.

### **Materials and methods:**

#### **Study design**

A quantitative, descriptive cross-sectional design was used in this study.

#### **Setting**

The study was carried out in the Diaverum Dialysis Centers, in Al-Qunfudhah province.

#### **Sampling:**

A convenience sample was selected. It consisted of 114 adults diagnosed with CKD receiving hemodialysis.

**Instrument of the study:**

The tool contains three parts. First, was demographic and clinical data. Second, Kidney Disease and Quality of Life survey (KDQOL™-36), and third, was the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

**Ethical approval:**

Written permission to conduct this study was obtained from the Faculty of Nursing at King Abdul-Aziz University and Diaverum Kidney Centers ethical committees.

**Validity:**

The tool contents were reviewed by seven experts in the medical-surgical field of the Faculty of Nursing at the University of King Abdul Aziz to test content validity, and item clarity. Experts' comments and suggestion were considered and the tool was modified according to those remarks.

**Reliability:**

- In the present study, Cronbach's Alpha for the Arabic version of the KDQoL-36 questionnaire was 0.71, indicating a moderate internal consistency.

- For HADS tool, Cronbach's Alpha of the Arabic version was 0.85, indicating a very good internal consistency
- A pilot was conducted on 10% (15 patients). The pilot data were not included in the main study data.

### **Data collection process:**

After the ethical approval was obtained, data collection was begun and continued for a period from July to September 2019. The researcher coordinated with the head of the Diaverum Kidney Centers to determine a strategy to inform HD patients about the study and identify eligible participants. The researcher explained the study aim to patients and obtained written consent from the participants, and the study instruments were then provided to the participants. The questionnaires took minutes approximately 15-30 for completion. Some participants were illiterate, so the researcher assisted them in completing the questionnaires.

### **Statistical analysis**

Data were coded, organized, entered into the SPSS, and checked against the printed data to reduce any potential data entry errors. All data analyses were conducted using the Statistical Package for Social Sciences, version 21 (SPSS, Chicago, IL, USA). Continuous data are presented using mean and Standard deviation (SD) or median, and categorical variables are presented as counts and proportions (%). For comparison

between anxiety and depression level among KDQOL domains, we used Mann U Whitney test. Correlation test was performed using Pearson's correlation coefficient. A comparison between different groups was tested using independent t-test and one-way ANOVA. A p-value of <0.05 (two-sided) was used to show statistical significance, and a p-value <0.01 was determined as highly statistically significant.

**The main result of the study:**

- Regarding socio-demographic and clinical characteristics: a high proportion of participants were women (64%), and more than half were illiterate (59.6%). More than half of the participants were married (53.5%), and most patients were living with their families (88.6%). The most common cause of renal failure was vascular or hypertension (50%), followed by diabetic nephropathy (20.2%). More than one-third of patients (38.6%) had 1 – 4 years of duration of dialysis.
- The overall score of KDQOL was  $49.1 \pm SD 18.7$ , which ranged from 9 to 91. Among the five QOL domains, the lowest scores were found in burden of disease and physical function (mean score  $42.5 \pm 25.4$  and  $44.5 \pm 25.9$ , respectively).
- Half of the participants were classified as having anxiety and 44.7% were identified as having depression symptoms. A positive, strong correlation was detected between anxiety and depression ( $r=0.745$ ,  $p < 0.001$ ), suggesting anxiety positively affected depression.

- The results also showed that the higher total QOL score is significantly associated with anxiety and depression. Also, the Burden of Disease and Physical Component scores are associated with poor QOL of life and they are mostly affected with both anxiety and depression ( $p < 0.001$ ).
- There was a negative and moderate correlation found between anxiety, depression, and each domain of QOL ( $p < 0.001$ ).
- Older age group ( $\geq 65$  years), female, divorced or widowed group, and illiterate patients are more associated with poor QOL along with anxiety and depression. Occupational status and monthly income levels were not statistically significant at KDQOL, anxiety, and depression.

### **Conclusion:**

Considering the growing global prevalence of ESKD and increasing the importance of addressing mental health in CKD, improving information about psychological disturbances and its predictors on quality of life is important. On the basis of the findings, it is evident that the quality of life among hemodialysis patients is deemed low, while anxiety and depression are found to be highly prevalent among them.

Quality of life was negatively associated with anxiety and depression, whereas anxiety positively associated with depression. Among QOL domains, there is a negative correlation found between anxiety, depression, and each domain of QOL, the Burden

of Disease and Physical Component scores are associated with poor QOL, and they are mostly affected with both anxiety and depression when compared to other domains. Furthermore, the present study revealed that the elderly, female, illiterate, and divorced or widowed participants were associated with poor QOL along with anxiety and depression. Thus, there is a need to develop new strategies to accurately focus on "high risk" patients who might gain a benefit from a preventive measure before complications begin.

### **Recommendations**

- Healthcare providers, especially nurses who perform dialysis, should assess all patients for anxiety and depression regularly because the study has revealed a significant number of patients are affected by these symptoms.
- It is necessary to improve the diagnostic process and screening measures to detect anxiety and depression symptoms efficiently.
- Health education programs required for dialysis patients and cognitive behavioral therapy (CBT) intervention are both essential in the provision of improvements in quality of life, anxiety and depression.
- Future research is needed for a large probability sample and extended duration of follow-up for more generalization of the result. Also, further research is required in Saudi culture for investigating the anxiety and depression prevalence and its impacts on quality of life in dialysis and pre-dialysis stages.