

## نوعية الحياة المرتبطة بالصحة عند مرضى سرطان الرئة Health-related quality of life in patients with lung cancer

مريم دايدي<sup>\*1</sup>

<sup>1</sup> جامعة ابو القاسم سعد الله (الجزائر2)، meriempsy1984@gmail.com

تاريخ الاستلام : 2023/01/04 ؛ تاريخ القبول : 2023/02/28

**ملخص :** أصبح تقييم نوعية الحياة نقطة نهاية مهمة في التجارب السريرية، فالأبحاث في المجال المرضي يوفر للمتخصصين في الرعاية الصحية وصانعي القرار البيانات الأساسية حول تأثير نوعية الحياة على الأمراض وعلاجاتها، وعلى الوظائف الجسدية والنفسية والاجتماعية أو على رفاه المريض، وتعتبر نوعية الحياة المرتبطة بالصحة إحدى هذه النقاط التي تهتم بعدة جوانب في الطب والرعاية الصحية، ويسترشد قياسها من قبل اثنين من المبادئ، متعددة الأبعاد والموضوعية، إما عن طريق الأدوات العامة التي توفر لمحة صحية موجزة، أو الأدوات الخاصة بالمرض التي تركز على آثار جانبية محددة والخلل الوظيفي، وقد ارتأينا في هذا البحث طرح موضوع نوعية الحياة المرتبطة بالصحة عند مرضى سرطان الرئة، وذلك باتباع المنهج الوصفي للظاهرة عن طريق تطبيق مقياسين على 14 فرد، قصد التعرف على مستوى نوعية الحياة المرتبطة بالصحة عندهم، وبعد المعالجة الإحصائية للبيانات توصلنا إلى أن مستوى نوعية الحياة المرتبطة بالصحة عند مرضى سرطان الرئة قد عرفت قيمة متوسطة والتي تدل على تحسن متوسط في نوعية الحياة بانخفاض الأعراض المصاحبة للمرض.

**الكلمات المفتاحية :** نوعية الحياة المرتبطة بالصحة ؛ سرطان الرئة.

### summary

Quality of life assessment has become an important endpoint in clinical trials. Research in the pathological field provides healthcare professionals and decision makers with essential data about the impact of quality of life on diseases and their treatments, and on physical, psychological, and social functions or well-being. Health-related quality of life is one such point. Which is concerned with several aspects of medicine and health care, and its measurement is guided by two principles, multidimensional and objective, either through general tools that provide a brief health overview, or disease-specific tools that focus on specific side effects and dysfunction, and we have considered in this research Introduce the issue of health-related quality of life in patients with lung cancer; By following the descriptive approach of the phenomenon by applying two scales to 14 individuals, in order to identify the level of health-related quality of life for them, and after statistical processing of the data, we concluded that the level of health-related quality of life for patients with lung cancer has known an average value, which indicates an average

improvement in the quality of life. Decreased symptoms associated with the disease.

Keywords: health-related quality of life; Lung Cancer.

## 1- مقدمة

يمثل مفهوم نوعية الحياة "Quality Of Life" (QOL) أحد الأمثلة الجيدة عن إشكالية تعقد المصطلح وتعدد أبعاده ودلالاته واستعمالاته . فرغم آلاف البحوث التي تناولته منذ الستينيات حتى اليوم، بل وتخصيص مجالات علمية وجمعيات عالمية في بحوثه لا يزال يشكل تعريفه أحد النقاط الخلافية بين الباحثين، حسب (Skevington, 1999) ركز في السنوات الأخيرة، على استكشاف أثر الأمراض الجسدية والعقلية على نوعية الحياة العامة. وقد تبين أن التحول إلى قياس القضايا النفسية والاجتماعية بالإضافة إلى التدابير الطبية الحيوية تلعب دورا هاما في ضمان نتائج إيجابية للمريض من وجهة نظر الطبيب والمريض، وهو مقياس للنتيجة الهامة عند تقييم العلاج.

ويعرفها Pandey et al. 2002 : " يشير مفهوم نوعية الحياة المرتبط بالصحة "HRQOL" إلى النتائج النفسية والاجتماعية والعاطفية والجسدية للعلاجات والرعاية الصحية كما ينظر إليها من قبل المريض." (PÄIVI SALONEN, 2011, p32)

وقد ناقش "van Knippenberg" و"de Haes" (1982) في مقالهما حول "الخصائص النفسية لأداة تقييم نوعية حياة مرضى السرطان" "the psychometric properties of instrument assess the quality of life in cancer patients"، وأفاد هذان المؤلفان بأن نوعية الحياة "هي التقييم الذاتي للهدف والطابع المرضي للحياة ككل". ووفقا لمنظمة الصحة العالمية يعد السرطان مشكلة صحية عامة رئيسية في العالم. ويتطور سرطان الرئة بتسارع مع حدوث حالات معيارية تتضاعف تقريبا من 11 إلى 20 لكل 100000 رجل في 25 عاما (من 1986 إلى 2010). وهنا تظهر ضرورة وأهمية تعزيز برنامج مكافحة التبغ الذي هو في الغالب سبب لسرطان الرئة (Plan National cancer 2015/2019). بالإضافة إلى نتائج الباحثان "زعطوط وبلعسل" في دراسة إحصائية لحالات السرطان في مركز مكافحة السرطان بورقلة على مدار ثلاث سنوات من 2008 إلى 2010، حيث بلغ عدد الحالات 125 حالة في عام (2008)، و 220 حالة في (2009) و 249 حالة في (2010). تنتمي تلك الحالات جغرافيا إلى ولايات مختلفة، حيث بلغت 101 مريضا بورقلة (40%) و 80 مريضا من وادي سوف (32%)، و 37 مريضا من غرداية (15%) إضافة إلى ولايات أخرى مثل بسكرة، وأدرار وإيليزي وسطيف (Zatout, 2012).

et Belaacel

ولدينا دراسة "Priscila Isolani de Oliveira et al" (2013) والتي تهدف إلى تقييم نوعية الحياة المتعلقة بالصحة (QLRH) عند المرضى الذين يعانون من سرطان الرئة بعد العلاج الكيميائي. حيث تم تقييم (QLRH) باستخدام استبيان نوعية الحياة (QLQ-C30) ووحدة سرطان الرئة (LC13)، الإصدار 3.0. العينة تتكون من 11 امرأة و 19 رجلاً، بمتوسط عمر 68 سنة (51-87 سنة). بعد العلاج الكيميائي، لاحظ الباحثون تحسناً سريريًا في نوعية الحياة العامة، وكذلك في أعراض ضيق التنفس والأرق ونفث الدم والسعال وآلام الصدر وألم في الذراع / الكتف وصعوبة مالية. كما كان هناك تفاقم في البعد الوظيفي الذي يقيم أداء الأدوار وأعراض التعب، والغثيان والقيء، الاعتلال العصبي الحسي، الألم في

أجزاء أخرى للجسم، الإمساك، فقدان الشهية وتساقط الشعر. توصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من أن المرضى لديهم تحسن في (QLRH) والأعراض المتعلقة بسرطان الرئة بعد العلاج الكيميائي، كان هناك تقاوم الأعراض التي نتجت عن سمية أدوية العلاج الكيميائي. كما نجد دراسة "Ahmet Bircan et al" (2003)، وأهداف هذه الدراسة السريرية هو إثبات آثار العلاج الكيميائي على نوعية حياة (QOL) مرضى سرطان الرئة ومقارنة هذا التأثير عند مرضى سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة (NSCLC) ومرضى سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة (SCLC). حيث أدرجت 27 حالة من مرضى (SCLC) و25 حالة من مرضى (NSCLC). تم قياس (QOL) لمرضى سرطان الرئة باستخدام الاستبيان الأساسي للمنظمة الأوروبية للبحوث والعلاج من السرطان (QLQ C-30) ووحدة سرطان الرئة (LC-13) وتم تطبيق الاستبيان قبل وبعد ثلاث دورات من العلاج الكيميائي المحتوية على البلاتين. أسفرت النتائج عن حالة استجابة الورم وحالة أداء المرضى مرتبطة بقوة مع العديد من مجالات (QOL). العلاج الكيميائي قلل من الحاجة إلى دواء السيطرة على الألم. كانت هناك فقط اختلافات في درجات الأرق ودرجات المشاكل المالية بين (NSCLC) ومرضى (SCLC) في البداية، وأيضاً بعد ثلاث دورات من العلاج الكيميائي. وكانت جميع المجالات الأخرى لـ (QOL) متشابهة بين المجموعتين. ظهر تحسن في الأعراض المتعلقة بالورم وحالة الصحة العامة / (QOL) مع العلاج الكيميائي في كل من (NSCLC) ومرضى (SCLC). كما تحسن الدور العاطفي والأداء الوظيفي أيضاً عند مرضى (SCLC). ولكن تساقط الشعر، قرحة الفم، الغثيان وعلامات القيء زادت مع العلاج الكيميائي. وتوصلوا انه يمكن للعلاج الكيميائي على الأقل تحسين بعض مجالات نوعية الحياة مع تخفيف الأعراض عند كل من مرضى (NSCLC) و(SCLC).

ومن هنا يمكن طرح التساؤل التالي: ما مستوى نوعية الحياة المرتبطة بالصحة لدى مرضى سرطان الرئة؟ والفرضية كما يلي: مستوى نوعية الحياة المرتبطة بالصحة لدى مرضى سرطان الرئة منخفض. فالهدف من هذا البحث هو معرفة مستوى نوعية الحياة المرتبطة بالصحة عند المصابين بالسرطان من خلال مجموعة البحث، وكذا تحويل زاوية النظر الطبية الكلاسيكية المركزة على المرض، إلى الاهتمام بالجوانب المعرفية والوجدانية والاجتماعية وإدراك المريض لحياته في إطار ثقافته، من خلال التركيز على دراسة نوعية الحياة لمرضى السرطان.

أجري البحث في مستشفى "فرانتز فانون" ولاية البلدة بمصلحة طب الأورام (أين يتلقى المريض العلاج الكيميائي)، ومصلحة العلاج بالأشعة ومركز مكافحة السرطان (الخاص بإجراء العمليات الجراحية للمرضى) فهذه الأقسام كانت تستقبل كل الأشخاص المصابين بمختلف الأورام السرطانية. الفترة الزمنية للبحث بين 2017/2018، إن المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي الذي يفيد في جمع معلومات وبيانات دقيقة وعلمية عن المتغيرات المدروسة، تكونت العينة من 14 فرد منهم 4 نساء و10 رجال مصابين بسرطان الرئة، طبقت مقياسين على كل فرد تمثلت في استبيان نوعية الحياة العام النسخة

الثالثة EORTC QLQ-C30 version 3.0 و استبيان نوعية الحياة المحدد لسرطان الرئة QLQ-LC13 EORTC ، وتمت معالجة البيانات احصائيا باستخدام الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss22

### 1.1- نوعية الحياة المرتبطة بالصحة (QLRH):

أثارت منظمة الصحة العالمية عام (1984) ثورة في مفهوم الصحة بتعريفها الجديد الذي يرى أنها: "حالة من المعافاة الجسدية والنفسية والاجتماعية وليست بغياب المرض أو العجز فقط" (WHO,1984). ثم أصبح مفهوم العافية أو حسن الحال "Wellness" شائعا في الخمسينيات على يد الطبيب "Halbert Dum". كما أدخلت المنظمة (1993، 1995) في تعريفها لنوعية الحياة في مجال الصحة، رؤية الشخص لمركزه في سياق النظم الثقافية والتقييمية التي يحياها، وفي علاقاتها مع أهدافهم، ومع ذلك فقد استمرت المنظمة في تطوير قياس لنوعية الحياة باستخدام مقاييس تركيبية (أن بولنج، 2008، ص41). اما اصطلاحا: "QUALITY" كيفية، صفة، كيف: تعقد مقارنة دائمة بين الكم والكيف "Quantity and quality" ، والكيف هو أيضا الخاصية والجودة ويعني المنزلة الجيدة، والوصف الكيفي "Qualitative" ، وضمان الجودة أو الجودة النوعية هو أسلوب للارتقاء بالمواصفات للخدمات والإنتاج، وفي الطب يعني تقديم خدمة طبية جيدة متكاملة، ومواصفات الحياة أو جودة الحياة "Quality" هو تعبير عن حالة إيجابية من الصحة البدنية والنفسية والاستمتاع بالحياة، وتستخدم المقاييس الكيفية لتحديد مواصفات الحالة النفسية بالمقارنة بالمقاييس الكمية التي تحدد درجة أو شدة الحالة (لطي الشرييني ، ص150).

ففي الطب والرعاية الصحية، يسترشد قياس "QOL" من قبل اثنين من المبادئ، متعددة الأبعاد والموضوعية. يتم قياس "QOL" إما عن طريق الأدوات العامة التي توفر لمحة صحية موجزة، أو الأدوات الخاصة بالمرض التي تركز على آثار جانبية محددة والخلل الوظيفي، ومع ذلك، ذكرت "Cull" (1997) أن التدابير العامة قد تعطل في التقاط جوانب من تجارب المرضى التي هي ذات أهمية سريرية كبيرة. على الرغم من أن "QOL" هو موضوعي بطبيعته، فقد أظهرت العديد من الدراسات بأن استخدام استبيانات للتحقق من صحة "QOL" هو في الواقع قابلة للقياس وقابلة للتكرار بين مرضى سرطان الثدي. تتوفر عدة أدوات صالحة وموثوق بها لقياس "QOL" في مرضى سرطان الثدي. والاستبيانات الأكثر شيوعا لـ "QOL" ، هي استبيانات المنظمة الأوروبية لبحوث وعلاج السرطان (EORTC QLQ-C30)، والاستبيان المحدد لسرطان الثدي (EORTC QLQ-BR-23). وتشمل الأدوات الأخرى المستخدمة على نطاق واسع لقياس "QOL" في مرضى سرطان الثدي التقييم الوظيفي لعلاج السرطان (FACT-G) وخاصة وحدة سرطان الثدي (FACT-B). حيث تعتبر مقاييس "QOL" ذات قيمة عندما تقيس جوانب نوعية الحياة التي تكون مهمة للمرضى، وعندما تكون صالحة ومتجاوبة، وكذا عندما تكون النتائج ذات مغزى للممارسة السريرية، وذلك بتوفير معلومات مفيدة عن المرض، بما في ذلك تكاليف العلاج ، ولأن معظم التدخلات تهدف إلى جعل المرضى يشعرون على نحو أفضل من خلال زيادة "QOL" ، من المهم

استخدام أدوات "QOL" المعتمدة من أجل إجراء مقارنات بين الدراسات المختلفة التي تُقيم تأثير التدخلات. (PÄIVI SALONEN, 2011, p34/35)

## 2.1- سرطان الرئة :

سرطان الرئة يدعى أيضا السرطان الشعبي (cancer bronchique) وهو مرض يتطور بين الشعب الهوائية الرئيسية (تموضع مركزي) (localisation central) أو في واحدة من الشعب والخلايا السرطانية، يمكن أن تهاجر إلى الغدد اللمفاوية المجاورة أو الأعضاء الأخرى. هو ورم خبيث (tumeurs malignes) في الرئتين (Deloffe,C,T,yvaillant,2008). هو مرض في الخلايا الشعبية يتطور انطلاقا من خلية طبيعية تتحول وتتضاعف بطريقة عشوائية (Institutue national du cancer,2010). يتم تشخيص سرطان الرئة بعد التعرف على تاريخ حالة المريض وسؤاله عن عادات التدخين ومدى التعرض لدخان التبغ وذلك لمعرفة سبب الإصابة ، كما يفحص المريض ويطلب منه إجراء كشوف مختلفة ، والطريقة الوحيدة للتوصل إلى التشخيص هي فحص للخلايا الورمية تحت المجهر . يعد سرطان الرئة أهم أسباب الوفاة نتيجة للسرطان على مستوى العالم، إذ يمثل 17% من إجمالي الوفيات الناجمة عن الإصابة بالسرطان، ويبلغ عدد هؤلاء 1.2 مليون نسمة، يتوفون نتيجة لهذا النوع. إنه مرض شديد الفتك، حيث نجد أن أقل من 1 من بيت كل عشرة يُشخص المرض لديهم يعيشون خمس سنوات أخرى في معظم البلدان. وفي الولايات المتحدة ذاتها، التي تملك أفضل النتائج العلاجية، يعيش أقل من 1 من بين كل 5 مرضى فترة طويلة. علاوة على ذلك، يرتفع معدل الوفاة العالمي سريعا، حيث تضاعف بين عامي 1975 و2002 ، وهناك علاقة شهيرة وقوية بين التدخين وسرطان الرئة، فلا يدهشنا إذا أن الفروق في معدلات الإصابة بسرطان الرئة تتباين تبعا لنسب التدخين. وفي اغلب الأحيان يُشخص سرطان الرئة في مرحلة متأخرة نسبيا من العمر، فيعكس استهلاك أعداد كبيرة من السجائر على مدى ما يزيد عن نصف قرن في معظم الحالات ( يمكن بالتأكيد أن يصاب بالمرض الأفراد الأصغر سنا الأقل تعرضا لدخان السجائر، إلا أن هذه الحالات أقل شيوعا نسبيا). ومعنى هذا إذا أن معدلات الإصابة بسرطان الرئة واتجاه هذه المعدلات ( نحو الصعود والهبوط) هي انعكاس لعادات التدخين على مدى نصف القرن الماضي، وإذا علمنا اتجاهات معدلات التدخين، يكون باستطاعتنا التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية لمعدلات الإصابة بسرطان الرئة في مجتمع ما ( نيكولا جيمس، 2013، ص 14).

## 2 - الطريقة والأدوات :

إن المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي الذي يفيد في جمع معلومات وبيانات دقيقة وعلمية عن المتغيرات المدروسة، واختبار فرضيات البحث، قصدنا مجموعة من المصابين بسرطان الرئة من الجنسين (ذكور وإناث)، وفيما يلي توزيع الأفراد حسب الجنس.

## جدول رقم 1: توزيع أفراد البحث حسب متغير الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكور	10	71.42%
إناث	04	28.57 %
المجموع	14	100%

استعنا في هذا البحث بالاستبيانات التالية وهي:

- استبيان نوعية الحياة العام النسخة الثالثة EORTC QLQ-C30 version 3.0
- استبيان نوعية الحياة المحدد لسرطان الرئة EORTC QLQ-LC13

## استبيان نوعية الحياة EORTC QLQ-C30 version 3.0 :

استبيان نوعية الحياة (QLQ) للمنظمة الأوروبية لبحوث وعلاج السرطان "EORTC" هو نظام متكامل لتقييم الصحة المرتبطة بنوعية حياة (QoL) مرضى السرطان المشاركين في التجارب السريرية الدولية. الاستبيان QLQ-C30 هو نتاج أكثر من عقد من البحث التعاوني. وبعد الإصدار العام لاستبيان QLQ-C30 في عام 1993، استخدم في مجموعة واسعة من التجارب السريرية للسرطان من قبل عدد كبير من المجموعات البحثية، كما استخدم في دراسات أخرى مختلفة غير تجريبية.

✓ **المبادئ العامة لتسجيل نتائج استبيان QLQ-C30 version 3.0:** يتكون استبيان "QLQ-C30" من بنود متعددة العناصر وبنود فردية. ويشمل ذلك خمسة أبعاد وظيفية ، وثلاثة أبعاد للأعراض ، وحالة صحية عالمية / بند نوعية الحياة "QoL" ، وستة بنود مفردة. يتضمن كل بعد متعدد العناصر مجموعة مختلفة من البنود بحيث لا يوجد بند في أكثر من بعد واحد. تتراوح كل المقاييس ومقاييس البند الواحد في النتيجة من 0 إلى 100. وتمثل الدرجة العالية المستوى مستوى استجابة أعلى. وبالتالي ، فإن درجة عالية لمقياس وظيفي يمثل مستوى عال من الأداء صحي، درجة عالية للحالة الصحية العالمية و نوعية الحياة QoL يمثل نوعية حياة QoL عالية ، ولكن درجة عالية لبعده الأعراض يمثل مستوى عال من الأعراض أي مستوى منخفض من الأداء الصحي. مبدأ تسجيل هذه المقاييس هو نفسه في جميع الحالات:

- تقدير متوسط العناصر التي تساهم في الحجم؛ هذه هي النتيجة الأولية.
- استخدام التحويل الخطي لقياس الدرجة الأولية، بحيث تتراوح الدرجات من 0 إلى 100؛ تمثل درجة أعلى مستوى أعلى ("أفضل") من الأداء، أو مستوى أعلى ("أسوأ") من الأعراض.

## استبيان نوعية الحياة المحدد لسرطان الرئة EORTC QLQ-LC13:

المقصود من استبيان سرطان الرئة هو للاستخدام بين مرضى سرطان الرئة المتفاوتة في مرحلة المرض وطريقة العلاج (أي الجراحة والعلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي) مع ضرورة الاستكمال دائما من قبل بالاستبيان العام "QLQ-C30".

- يجب استخدام بند ضيق في التنفس فقط إذا تم الإجابة على جميع العناصر الثلاثة.
- قد يتجاهل بعض المجيبين السؤال الخامس ( 5 ) لأنهم لم يصعدوا الدرج أبدا. في هذه الحالة، فإن النتيجة لبند ضيق في التنفس ستكون منازرة للإجابة بنعم إذا كانت الإجابة بنعم للبتدين السابقين.
- يجب استخدام البند رقم 13 فيما يتعلق بأدوية الألم فقط إذا تم الرد عليها بـ "نعم". إذ لوحظ أن المرضى قد يسيئون تفسير فعالية الدواء بسبب الصياغة الإيجابية.
- (EORTC QLQ-C30 Scoring manual, 2001).

### 3- النتائج ومناقشتها:

نص الفرضية: " هناك انخفاض في مستوى نوعية الحياة لدى مرضى سرطان الرئة"

جدول رقم 2: وصف البيانات لنوعية الحياة عند مرضى سرطان الرئة

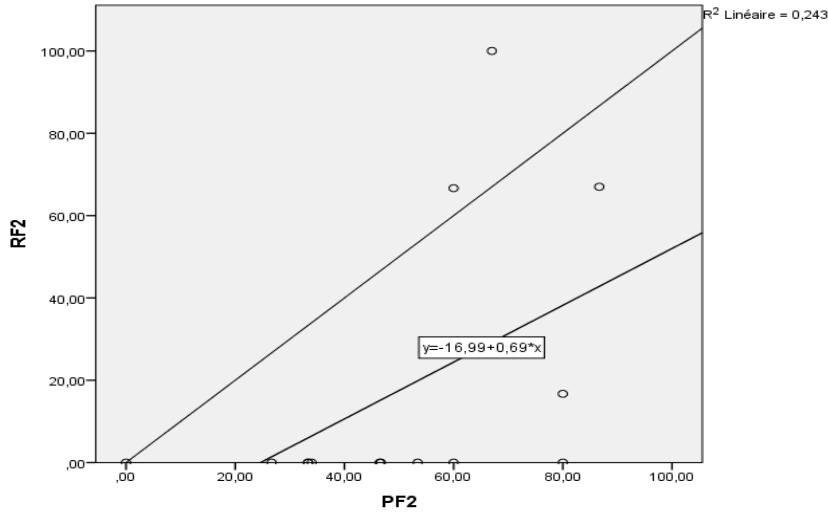
التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الاستجابات	البعد
279.68	16.72	48.21	14	الحالة الصحية العامة/ نوعية الحياة QL2
				الأبعاد الوظيفية Functional scales
578.47	24.05	50.54	14	الأداء البدني PF2
1133.48	33.55	17.88	14	الأداء الوظيفي RF2
1486.44	38.55	52.50	14	الأداء العاطفي EF
1015.77	31.87	69.28	14	الأداء المعرفي CF
1942.73	44.07	51.26	14	الأداء الاجتماعي SF
				أبعاد الأعراض / البنود
1465.80	38.28	64.28	14	التعب FA
752.41	27.43	22.61	14	الغثيان والقيء NV
1568.85	39.76	66.66	14	الألم PA
1568.85	39.60	40.47	14	ضيق في التنفس DY
2008.53	44.81	49.99	14	الأرق SL
1446.1	38.03	30.71	14	فقدان الشهية AP
2130.1	46.15	35.71	14	الإمساك CO
79.34	8.90	2.38	14	الإسهال DI
2325.96	48.22	45.23	14	صعوبات مالية FI
				أبعاد استبيان سرطان الرئة



QLQ-LC13				
925,84	30,43	38,89	14	ضيق في التنفس LCDY
1813,16	42,58	45,24	14	السعال LCCO
201,43	14,19	7,14	14	بزق الدم LCHA
1440,73	37,96	23,81	14	قرحة الفم LCSM
1568,90	39,61	26,19	14	عسر البلع LCDS
1538,36	39,22	33,33	14	الاعتلال العصبي المحيطي LCPN
2423,66	49,23	40,48	14	تساقط الشعر LCHR
1514,02	38,91	38,09	14	ألم في الصدر LCPC
1513,96	38,91	28,57	14	ألم في الذراع أو الكتف LCPA
2252,76	47,46	40,48	14	ألم في أجزاء أخرى LCPO
1944,33	44,09	44,44	09	دواء الألم LCPM

**ملاحظة:** فيما يخص نتائج استبيان سرطان الرئة "QLQ-LC13" فكل القيم العليا تعبر عن انخفاض في مستوى نوعية الحياة، الحد الأدنى: 0 ، الحد الأقصى: 100. لأنها تعبر عن شدة الأعراض. أما خزانة عدد الاستجابات فهي نفس الشيء كما ذكرت سابقاً، ولهذا لا يتم إدراج الأشخاص الذين لم يتناولوا أدوية مسكنة للألم (دواء الألم LCPM).

**التفسير:** يظهر من خلال الجدول السابق قيمة متوسطة لبعدها (الحالة الصحية العامة/ نوعية الحياة QL2) بـ (48.21)، وتوضح قيم الأبعاد الوظيفية مستوى متوسط بين كل من (الأداء البدني PF2، الأداء العاطفي EF، الأداء المعرفي CF والأداء الاجتماعي SF) حيث بلغت قيمهم (50.54، 52.50، 69.28، 51.26) على الترتيب، ويبدو أن قيمة (الأداء المعرفي CF) هي الأعلى بينهم والمتمثلة في (التركيز التذكر) بقيمة (69.28) ، إذ يظهر أن المرضى يعانون بشكل أقل من المتوسط من مشاكل في الذاكرة تؤثر عليهم سلباً على التركيز أو صعوبات في التذكر، بينما نجد قيمة (الأداء الوظيفي RF2) منخفضة بـ (17.88) والمتمثلة في عدم القدرة على ممارسة الأنشطة اليومية أو الهوايات في أوقات الفراغ، فقمنا بحساب العلاقة الارتباطية بين الأداء البدني والوظيفي كما هو موضح:



شكل رقم 01: لوحة الانتشار للعلاقة بين الأداء البدني PF2 والأداء الوظيفي RF2

يبدو من خلال الشكل أن البيانات لا تتبع التوزيع الخطي، هذا يعني أننا سنستخدم اختبار "Spearman" لقياس العلاقة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم 03: معامل Spearman للعلاقة الارتباطية بين الأداء البدني PF2 والأداء الوظيفي RF2

#### Corrélations

	Rho de Spearman					
	PF2			RF2		
	Coefficient de corrélation	Sig. (bilatéral)	N	Coefficient de corrélation	Sig. (bilatéral)	N
PF2	1,000	.	14	,657*	,011	14
RF2	,657*	,011	14	1,000	.	14

\*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة الارتباط "Spearman" بلغت (0.675) وهي قيمة فوق المتوسط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، كما بلغت قيمة الدلالة (0.011) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة، إذن نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين، أي كلما زاد الأداء البدني زاد معه طردا الأداء الوظيفي.

بعدها قمنا بمقارنة بعد "الأداء البدني PF2" مع "الجنس" لمعرفة من لديه من الذكور والإناث ارتفاع في هذا الأداء، وذلك باستخدام "اختبار ت لعينتين مستقلتين"، وبما أن عدد الأفراد اقل من (30) فيجب أولاً التأكد من تجانس المجموعتين الذكور والإناث عن طريق اختبار التجانس، وكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم 04: اختبارات التوزيع الاعتمالي للذكور والإناث في بعد الأداء البدني PF2

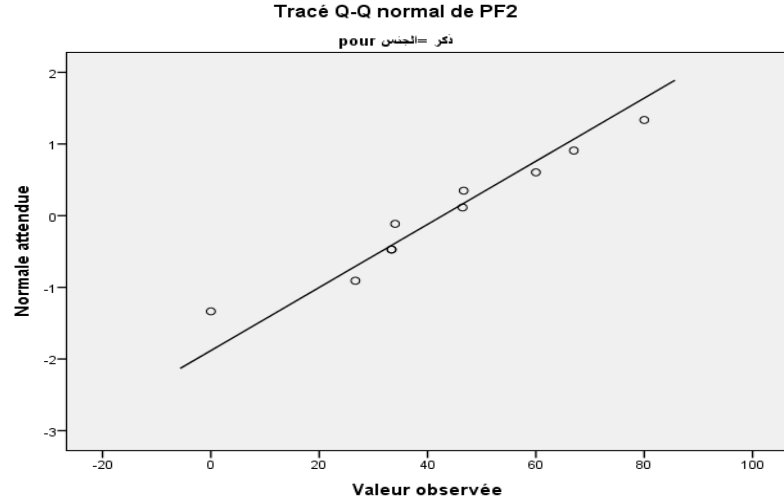
#### Tests de normalité

	الجنس	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
PF2	ذكر	,150	10	,200*	,967	10	,866
	أنثى	,236	4	.	,911	4	,485

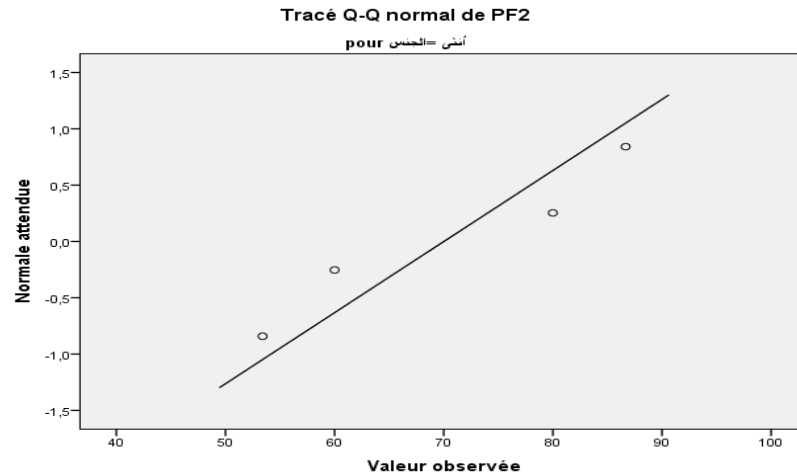
\*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

يبدو من خلال قيم الدلالة في الجدول (0.866 و 0.485) والتي هي أكبر من (0.05)، أن البيانات متجانسة فيما بينها وتتبع توزيعا طبيعيا، والشكلين التاليين يؤكدان ذلك، وبالتالي يمكننا تطبيق الاختبار البارامتري "ت".



شكل رقم 02: التوزيع الاعتمالي للذكور حسب الأداء البدني PF2



شكل رقم 03: التوزيع الاعتمالي للإناث حسب الأداء البدني PF2

جدول رقم 05: توزيع المتوسطات للذكور والإناث حسب الأداء البدني PF2

Statistiques de groupe

	الجنس	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
PF2	ذكر	10	42,7490	22,71118	7,18191
	أنثى	4	70,0175	15,84769	7,92384

## جدول رقم 06: اختبار "ت" للأداء البدني PF2 حسب الجنسين

## Test des échantillons indépendants

		PF2	
		Hypothèse de variances égales	Hypothèse de variances inégales
Test de Levene sur l'égalité des variances	F Sig.	,316 ,584	
Test t pour égalité des moyennes	t	-2,174	-2,550
	ddl	12	8,126
	Sig. (bilatéral)	,050	,034
	Différence moyenne	-27,26850	-27,26850
	Différence erreur standard	12,54482	10,69425
	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	Inférieur Supérieur	-54,60131 -51,86326
		,06431	-2,67374

من خلال جدول "الختبار ت" يظهر أن قيمة دلالة "اختبار Levene" للتباين وهي (0,584) أكبر من (0.05) وذلك يعني أن المجموعتين متساوية التباين فيما بينها، وبالتالي سنأخذ قيم العمود الثاني "Hypothèse de variances égales" والتي أعطت قيمة (ت = -2,174) بقيمة دلالة (0.050)، وهي تساوي مستوى الدلالة (0.05)، أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في بعد "الأداء البدني PF2". والفرق لصالح الإناث) لأنها تملك أكبر متوسط بقيمة (70,01) مقارنة بالذكور بمتوسط (42,74)، أي أن الإناث لديها القدرة على بذل مجهود جسدي والمشى لمسافات طويلة أو قصيرة، كما أنهم لا يحتاجون للبقاء في السرير أو الكرسي خلال اليوم أو المساعدة في الأكل وارتداء الملابس... أكثر من الذكور. فالمرأة رغم مرضها بسرطان الرئة إلا أنها تقوم بنشاطاتها اليومية المعتادة عكس الرجال الذين يظهرون نقص قدرتهم في بذل مجهود جسدي، وربما ذلك راجع لطبيعة المرأة التي تعتبر القيام بواجباتها المنزلية واجب عليها القيام به متخطية بذلك صعوبات المرض.

➤ ثم قمنا بحساب العلاقة بين "التعب FA" و"الجنس" وكانت النتائج كما هي موضحة فيما يلي:

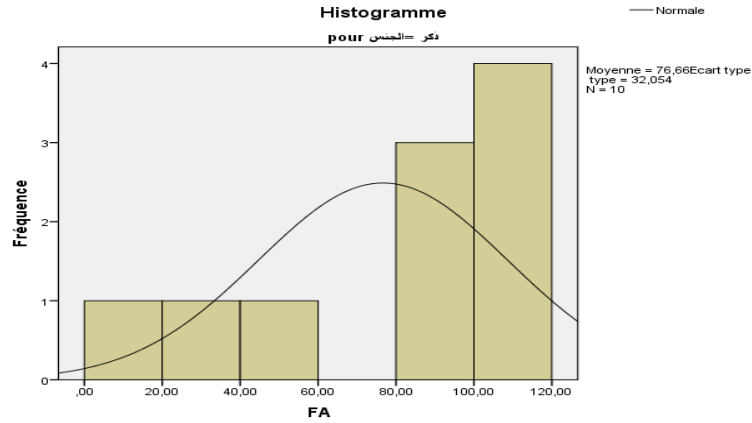
## جدول رقم 07: اختبارات التوزيع الاعتمادي للجنسين حسب عرض التعب FA

## Tests de normalité

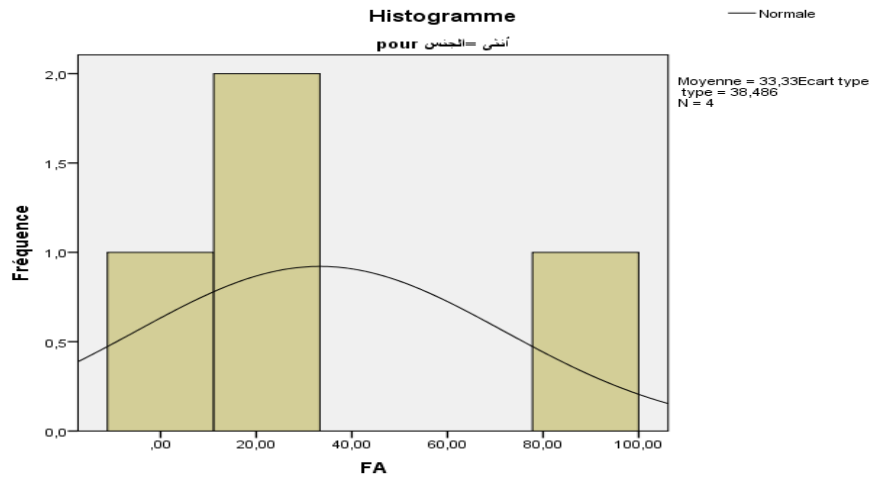
	الجنس	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
FA	نكر	,348	10	,001	,760	10	,005
	أنثى	,364	4	.	,840	4	,195

a. Correction de signification de Lilliefors

من خلال قيم الدلالة الموضحة في الجدول وهي (0.001) و(0.005) يظهر أن التوزيع ليس اعتدالياً، وكذا الشكلين المواليين يظهران قيم شاذة للجنسين، وبالتالي نختار الاختبار اللامعلمي Mann-Whitney لقياس العلاقة الارتباطية بين الجنس والتعب FA.



شكل رقم 04: توزيع الذكور حسب عرض التعب FA



شكل رقم 05: توزيع الإناث حسب عرض التعب FA

جدول رقم 08: متوسطات رتب الجنسين حسب عرض التعب FA

Rangs				
	الجنس	N	Rang moyen	Somme des rangs
FA	ذكر	10	8,85	88,50
	أنثى	4	4,13	16,50
	Total	14		

جدول رقم 09: اختبار "Mann-Whitney" للفروق بين الجنسين حسب عرض التعب FA

Tests statistiques <sup>a</sup>					
	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asymptotique (bilatérale)	Sig. exacte [2*(sig. unilatérale)]
FA	6,500	16,500	-1,955	,051	,054 <sup>b</sup>

a. Variable de regroupement : الجنس

b. Non corrigé pour les ex aequo.

من خلال الجدول السابق يبدو أن قيمة الدلالة (0.054) مساوية لقيمة مستوى الدلالة (0.05)، ومنه نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة معنوية في متوسطات الرتب بين الجنسين حسب عرض التعب، والفرق لصالح ، فمتوسط رتب الذكور بلغ ( 8.85 ) وهو أكبر من متوسط رتب الإناث الذي بلغت قيمته (4.13)، فالفرق واضح بين القيمتين، وبالتالي فالرجال المصابون بسرطان الرئة يشعرون بالتعب أكثر من النساء المصابات بسرطان الرئة.

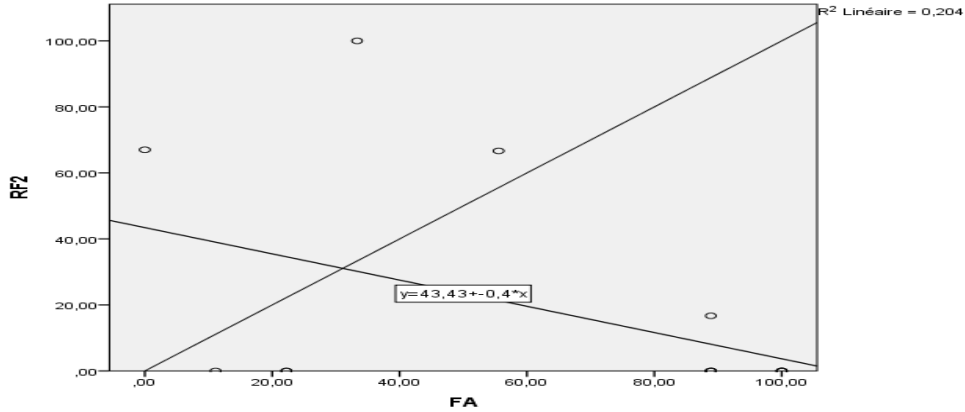
ويعتبر التعب من أكثر الأعراض التي يتم الإبلاغ عنها بشكل متكرر عند مرضى سرطان الرئة طوال فترة المرض ، وتوصي جميع التوجيهات الدولية بالفحص المبكر للإجهاد المرتبط بالسرطان (CRF) والأعراض التي يمكن أن تؤثر على نوعية حياة المرضى الذين يعانون من سرطان الرئة، وينتمي التعب إلى مجموعة أعراض الألم والاكنتاب والأرق ، والتي يتم ملاحظتها بشكل متزامن في وقت واحد، ولكن عادة ما يتم التعامل معها على أنها منفصلة على الرغم من أنها قد يكون لها آليات بيولوجية مشتركة. ويظل علاج الإجهاد المرتبط بالسرطان (CRF) أحد المجالات الصعبة في مجال الأورام، حيث تدعم الأدلة النادرة العلاجات الدوائية ، في حين تشير بعض البيانات المثيرة للاهتمام إلى وجود علاجات بديلة ويبدو أن التمارين الرياضية هي واحدة من أكثر المناهج فعالية بالنسبة لعلاج الإجهاد المرتبط بالسرطان في أي مرحلة من مراحل سرطان الرئة (Simona Carnio,2016).

وبما أن كل أفراد مجموعة البحث المصابين بسرطان الرئة في مرحلة العلاج الكيميائي، والذي يسبب هو بدوره تعباً يصفه المرضى بأنه الانعدام التام للطاقة، كما يصفون حالتهم بالإرهاك، وأن الشعور بالتعب أكثر من أي وقت في حياتهم.

وفي دراسة وصفية ارتباطية لـ ( Dean GE et al,2013 ) لتقييم النوم، المزاج ونوعية الحياة لدى المرضى الذين يتلقون العلاج من سرطان الرئة، حيث شملت 35 مرضى بسرطان الرئة لعيادتين متنقلتين للأورام، وتم استخدام الأدوات التالية لجمع المعلومات "مؤشر نوعية النوم" Sleep Quality (PSQI) Index ، مقياس القلق والاكنتاب بالمستشفى "Hospital Anxiety and Depression Scale"، التقييم الوظيفي لعلاج سرطان الرئة " Functional Assessment of Cancer Treatment-Lung (FACT-L)"، مفكرة النوم " a sleep diary " ، " motionlogger actigraph ". وتوصلوا إلى الرغم من أن المرضى الذين يعانون من سرطان الرئة قد يبلغون عن نوعية نوم مقبولة بشكل عام عند تقييمهم من خلال سؤال واحد ، فإن هؤلاء المرضى أنفسهم قد لا يزال لديهم زيادة في النوم بشكل ملحوظ أو انخفاض وقت النوم الإجمالي، وتشير النتائج إلى تعقيد اضطرابات النوم لدى مرضى سرطان الرئة. كما كان لأعراض سرطان الرئة ارتباط قوي بالنوم أكثر من المزاج. حيث يتعرض المرضى الذين يتلقون العلاج من سرطان الرئة إلى مخاطر متزايدة لاضطرابات النوم وسيستفيدون من تقييم النوم الروتيني وإدارته. بالإضافة إلى ذلك ، قد يؤدي تقييم الأعراض الشائعة وإدارتها إلى تحسين النوم، وفي النهاية إلى تحسين نوعية الحياة QOL . ولقد كان واضحاً تواتر اضطرابات النوم عند المرضى الذين يتلقون العلاج من

سرطان الرئة ، وكان الذين لديهم مستوى نوعية حياة منخفضة فترة نوم أقل. ولهذا قد تكون اضطرابات النوم أكثر ارتباطاً بأعراض سرطان الرئة من القلق أو الاكتئاب. وبالتالي قد يؤدي تحسين أعراض سرطان الرئة مثل ضيق التنفس إلى تحسين النوم عندهم.

➤ بعد ذلك قمنا بحساب العلاقة بين "التعب FA" و"الأداء الوظيفي RF2" والذي مثل أقل قيمة في الأبعاد الوظيفية.



شكل رقم 06: لوحة الانتشار للعلاقة بين التعب FA والأداء الوظيفي RF2

يبدو من لوحة الانتشار أن البيانات لا تتبع العلاقة الخطية في التوزيع، كما يظهر من خلال الشكل أن العلاقة عكسية بينهما، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 10: معامل Spearman للعلاقة الارتباطية بين التعب FA والأداء الوظيفي RF2

Corrélations						
Rho de Spearman						
	RF2			FA		
	Coefficient de corrélation	Sig. (bilatéral)	N	Coefficient de corrélation	Sig. (bilatéral)	N
RF2	1,000	.	14	-,419	,136	14
FA	-,419	,136	14	1,000	.	14

من خلال نتائج الجدول أظهر أن قيمة "Spearman" بلغت (-0,419) وهي قيمة متوسطة سالبة، أي هناك علاقة عكسية بين التعب والأداء الوظيفي ، ولكنها غير دالة عند مستوى دلالة (0.05)، بمعنى العلاقة موجودة بالصدفة، والصدفة هنا لا تعني الخطأ في الحساب بل هي خطأ في المعاينة وبالصدفة وجدنا خصائص مجموعة البحث تحوي على هذه العلاقة العكسية. إذن كلما زاد التعب تدنى معه الأداء الوظيفي. إذن فانخفاض قيمة "الأداء الوظيفي RF2" بـ (17.88) يعود إلى ارتفاع قيمة عرض "التعب FA" بـ (64.28)، ومنه فرضى سرطان الرئة يعانون من انخفاض في الأداء الوظيفي "RF2" نتيجة لشعورهم بالتعب.

➤ بعد ذلك أردنا معرفة إذا كان هناك فروق بين "الجنسين" في عرض "الألم PA". واتبعنا الخطوات التالية:

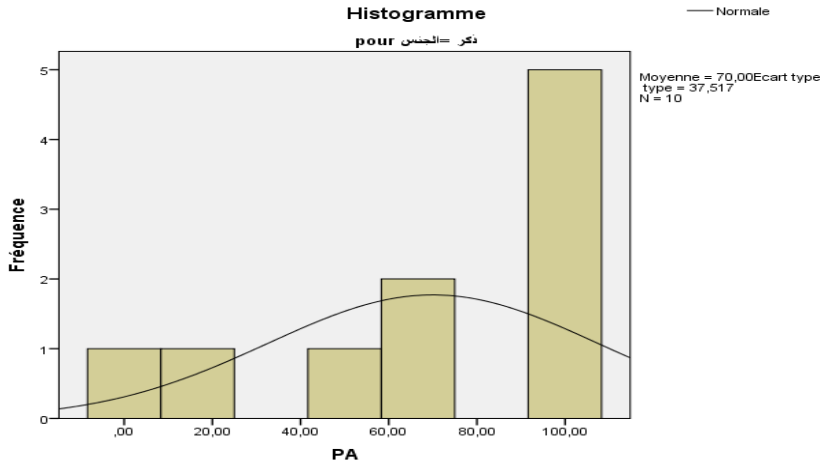
جدول رقم 11: اختبارات التوزيع الاعتدالي لمتغير الجنس حسب عرض الألم PA

Tests de normalité

	الجنس	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
PA	ذكر	,288	10	,018	,804	10	,016
	أنثى	,298	4	.	,849	4	,224

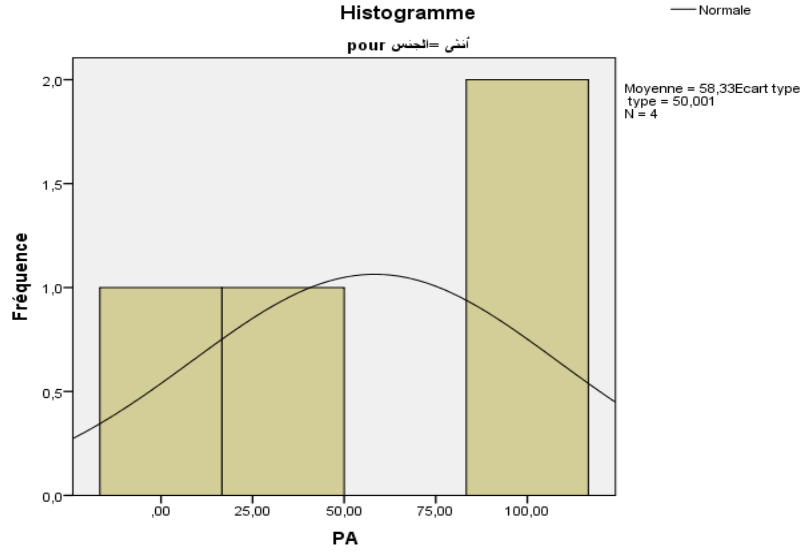
a. Correction de signification de Lilliefors

من خلال الجدول يظهر أن التوزيع ليس اعتدالياً لأن قيمة دلالة اختبار "Kolmogorov-Smirnov" للاعتدالية بلغت قيمته (0.018) وكذا قيمة اختبار "Shapiro-Wilk" قيمته (0.016)، وهما قيمتان أصغر من قيمة مستوى دلالة (0.05). وكذا الشكلين الموالين يظهران قيم شاذة للجنسين، وبالتالي نختار الاختبار اللامعلمي "Kruskal Wallis" لتحديد الفروق بين الجنسين حسب عرض الألم PA.



شكل رقم 07: توزيع الذكور حسب عرض الألم PA





شكل رقم 08: توزيع الإناث حسب عرض الألم PA

جدول رقم 12: متوسطات الرتب للجنسين حسب عرض الألم PA

Rangs

	الجنس	N	Rang moyen :	Somme des rangs
PA	ذكر	10	7,75	77,50
	أنثى	4	6,88	27,50
	Total	14		

جدول رقم 113: اختبار "Mann-Whitney" للفروق بين الجنسين حسب عرض الألم PA

Tests statistiques<sup>a</sup>

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asymptotique (bilatérale)	Sig. exacte [2*(sig. unilatérale)]
PA	17,500	27,500	-,378	,705	,733 <sup>b</sup>

a. Variable de regroupement : الجنس

b. Non corrigé pour les ex aequo.

يظهر من خلال قيمة الدلالة الموضحة في الجدول وهي (0.733)، والتي هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، تدل على أنه لا يوجد فروق بين الجنسين تعزى لعرض الألم، وجدول متوسطات الرتب يؤكد ذلك، فنجد متوسط رتب للذكور (7.75) وللإناث (6.88)، حيث نلاحظ أنه لا توجد فروق معنوية بينهما. أي أن كلا الجنسين لديهما قيمة أكثر من المتوسط في عرض الشعور بالألم وهي (66.66)، والمناطق في الجسم التي كانوا يحسون فيها بالألم تمثلت في (الظهر، الجنب الأيمن، المفاصل والمفصل العجزي، الساقين، الكتف)، على العموم فقد اشتكى معظم مرضى سرطان الرئة من آلام على مستوى

الظهر. وهذا ما توصلت إليه دراسة (Lütfiye Pirbudak et al, 2013) من جامعة "غازي عنتاب، كلية الطب، تركيا" حول (خصائص الألم عند مرضى سرطان الرئة، Characteristics of pain in lung cancer patients)، على عينة قوامها (216 مريضا) منهم (184 ذكور) و(32 إناث)، تم تحديد مناطق الألم عندهم في (الظهر، الكتفين، البطن العلوي، المفصل العجزي والساقين). وأظهرت النتائج أن ألم الاعتلال العصبي كان أكثر تواترا عند المرضى، وتم التحكم فيه بطرق طبية أو تدخلية عند جميع المرضى. حيث يعتبر سرطان الرئة من أكثر أنواع السرطان المسبب للألم عند المرضى، فتحدث 40% من الآلام الشديدة خلال فترة المرض.

إذن نستنتج أن القيمة المتوسطة لبعدها (الصحة العامة/ نوعية الحياة "QL2") (48.21)، التي عبر عنها المصابين بسرطان الرئة في البندين (29 و30) والتي تُعنى بتقييم المريض لصحته ونوعية حياته تتوافق مع نتائج الأداء الوظيفي التي بلغت قيمة متوسطها بـ (48.29) والتي تدل على تحسن متوسط في نوعية الحياة، وتتوافق أيضا مع قيم أبعاد الأعراض حيث تراوحت أغلب قيمها بقيم منخفضة نوعا ما حيث بلغت قيمة متوسطها بـ (33.33)، وهي قيمة تدل أيضا على تحسن في نوعية الحياة بانخفاض الأعراض المصاحبة للمرض، وعند جمع هذه القيم باستثناء قيمة الأعراض باعتبارها قيمة جيدة كلما انخفضت ولكن إذا قمنا بجمعها مع باقي القيم فسوف تنقص من قيمة نوعية الحياة، فقمنا بطرح قيمتها من "100" واعتبرنا القيمة المتحصل عليها وهي (66.67) قيمة تدل على انخفاض في شدة الأعراض وتحسن في نوعية الحياة، فكانت النتيجة (54.59) وهذا يدل على مستوى متوسط لنوعية الحياة عند المرض المصابين بسرطان الرئة.

ومنه الفرضية التي تنص على انخفاض في مستوى نوعية الحياة لدى مرضى سرطان الرئة لم تتحقق. فكما هو ملاحظ فإن نوعية الحياة المرتبطة بالصحة عندهم متوسطة

#### 4-الخلاصة:

ان مستوى نوعية الحياة المرتبطة بالصحة عند مرضى سرطان الرئة فقد عرفت قيمة متوسطة قدرت بـ (54.59)، وذلك بقيمة متوسطة لبعدها (الصحة العامة/ نوعية الحياة "QL2") (48.21)، والتي تتوافق مع نتائج (الأداء الوظيفي) التي بلغت قيمة متوسطها بـ (48.29) والتي تدل على تحسن متوسط في نوعية الحياة، وتتوافق أيضا مع قيم (أبعاد الأعراض) حيث تراوحت أغلب قيمها بقيم منخفضة نوعا ما حيث بلغت قيمة متوسطها بـ (33.33)، وهي قيمة تدل أيضا على تحسن في نوعية الحياة بانخفاض الأعراض المصاحبة للمرض. حيث وجدنا أن لـ "الأداء المعرفي CF" أعلى قيمة بـ (69.28) إذ يظهر أن المرضى يعانون بشكل أقل من المتوسط من مشاكل في الذاكرة تؤثر عليهم سلبيا على التركيز أو صعوبات في التذكر، بينما نجد قيمة "الأداء الوظيفي RF2" منخفضة بـ (17.88)، والذي ارتبط طردا مع "الأداء البدني PF2"، أي كلما زاد الأداء البدني زاد معه طردا الأداء الوظيفي، كما وجدنا فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في هذا البعد، أي أن الإناث لديهن القدرة على بذل مجهود جسدي والمشى لمسافات طويلة أو قصيرة، كما أنهن لا يحتجن للبقاء في السرير أو الكرسي خلال اليوم أو المساعدة في الأكل وارتداء الملابس... أكثر من الذكور. أما بالنسبة لأبعاد الأعراض المتمثلة في "التعب FA" و "الألم PA" فقد

عرفت ارتفاعا في قيمها مقارنة مع باقي القيم، حيث وجدنا فروق بين الجنسين في بعد "التعب FA"، والفرق لصالح الرجال المصابون بسرطان الرئة، أي أنهم يشعرون بالتعب أكثر من النساء المصابات بسرطان الرئة. كما وجدنا علاقة طردية بين عرضي "التعب FA" و"الأرق SL"، أي كلما زاد التعب والعكس صحيح. وكان للتعب أيضا علاقة عكسية مع عرض "الأداء الوظيفي RF2"، أي كلما زاد التعب تدنى معه الأداء الوظيفي. وله أيضا علاقة عكسية مع عرض "الأداء العاطفي EF"، أي كلما زاد التعب انخفض معه الأداء العاطفي. واستنتجنا أن انخفاض قيمة "الأداء الوظيفي RF2" بـ (17.88) يعود إلى ارتفاع قيمة عرض "التعب FA" بـ (64.28)، ومنه فمرضى سرطان الرئة يعانون من انخفاض في الأداء الوظيفي نتيجة لشعورهم بالتعب. ولم نجد فروق بين الجنسين تعزى لعرض "الألم PA"، والمناطق التي كانوا يحسون فيها بالألم في الجسم تمثلت في ( الظهر، الجنب الأيمن، المفاصل والمفصل العجزي، الساقين، الكتف).

وفي الأخير أقول "أحيانا ليس المهم كم يعيش الإنسان، بل كيف يعيش" فالدراسات من هذا النوع ضرورية لضمان رفاه المريض.