

جامعة باتنة 1

مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات
التعليم العالي والثانوي



و فرقة مشروع بحث PRFU

إعداد بروتوكولات علاجية معرفية سلوكية للتكفل
النفسي بمرضى السرطان - دراسة ميدانية في علم
الأورام النفسي الاجتماعي -

كتاب جماعي محكم حول :

التدخلات في علم الأورام النفسي

Psycho-Oncology Interventions

Les interventions en psycho-oncologie

الصادر عن منشورات المخبر تحت ترقيم دولي رقم :

ISBN : 009754632

ديسمبر 2021

جامعة باتنة 1

مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات
التعليم العالي والثانوي

وفرقة مشروع بحث PRFU

إعداد بروتوكولات علاجية معرفية سلوكية للتكفل النفسي بمرضى
السرطان - دراسة ميدانية في علم الأورام النفسي الاجتماعي -

كتاب جماعي محكم حول :

التدخلات في علم الأورام النفسي

Psycho-Oncology Interventions

Les interventions en psycho-oncologie



الصادر عن منشورات المخبر تحت ترقيم دولي رقم :

ISBN : 009754632

ديسمبر 2021

إشراف عام: أ. د. يوسف عدوان

رئيس اللجنة العلمية للكتاب: د. سميرة عليوة

اللجنة العلمية للكتاب:

| | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------|
| أ.د. يوسف عدوان | جامعة باتنة 1 | أ.د. هدى خرباش | جامعة سطيف 2 |
| أ.د. عبدالسلام طيبة | جامعة باتنة 1 | أ.د. يحيوي حسينة | جامعة تيزي وزو |
| أ.د. خالد ابراهيم سعد الفخراي | جامعة طنطا. جمهورية مصر العربية | أ.د. دليلة زناد | جامعة الجزائر 2 |
| أ.د. وسيلة بن براهيم | مركز مكافحة السرطان. باتنة | د. محمد ختاش | جامعة باتنة 1 |
| أ.د. عبدالفتاح أبيملود | جامعة ورقلة | د. بن كمشي فوزية | جامعة خنشلة |
| أ.د. أحمان لبني | جامعة باتنة 1 | د. فتحية سالم اعجال | جامعة سيها. ليبيا |
| أ.د. جار الله سليمان | جامعة باتنة 1 | د. عليوة سمية | جامعة باتنة 1 |
| أ.د. عبدالحليم خلفي | المركز الجامعي. بركة | د. اسمهان عزوز | جامعة باتنة 1 |
| أ.د. حواس خضرة | جامعة باتنة 1 | د. وليدة مرازقة | جامعة باتنة 1 |
| د. سلامة الشارف سالم العباني | جامعة الزيتونة. ليبيا | د. زينب سحيري | جامعة الأغواط |
| د. مالك يوسف الخطبا | جامعة الاسراء الاردن | د. نادية عيادي | جامعة الطارف |
| د. لحسن العقون | جامعة بسكرة | د. سعيد بوعون | جامعة باتنة 1 |
| د. صالح أبركان | جامعة خنشلة | د. صليحة القص | جامعة باتنة 1 |
| د. كريمة مقاوسي | جامعة الوادي | د. خميسة قنون | المركز - ج. بركة |
| د. سيرين هاجر زعابطة | جامعة الأغواط | د. يوسف قدوري | جامعة غرداية |
| د. سعيد قارة | جامعة مسيلة | د. شوشان عمار | جامعة باتنة 1 |
| د. برغوثي توفيق | جامعة الاغواط | د. عدودة صليحة | جامعة بسكرة |



محتويات الكتاب

| المؤلفين | عنوان المقال | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | مقدمة | 1 |
| د.عليوة سمية د. قنون خميسة | مدخل الى علم الأورام النفسي | 2 |
| د/ سليمة محمد على الرشيد أ/ فاطمة محمد عبد الرحمن مهبج | فاعلية برنامج علاجي معرفي سلوكي للتخفيف من اضطراب النوم لدى النساء المصابات بالسرطان في منطقة تمسة | 3 |
| د. عيادي نادية | دور السلوك الصحي في التقليل من مخاطر الإصابة بالسرطان | 4 |
| ذياب أحلام أحمان لبني | دعم الادارة الذاتية لمرضى السرطان | 5 |
| فتحية سالم سالم إيجال / لادي أمو أحمد الناني | السلوك الصحي الوقائي من مرض سرطان الثدي لدى عينة من الليبيات بمدينة سها في ضوء بعض المتغيرات | 6 |
| Zaabta sirine hadjer | Application of Protection Motivation Theory for predicting and preventing cancer | 7 |
| موسى حميداني / صابرينة اوصيف | الصلابة النفسية وعلاقتها بالاكتئاب لدى مرضى السرطان | 8 |
| النوي هاجر | عوائق الرعاية التلطيفية من وجهة نظر الأطباء | 9 |
| سارة بن لخضر القص صليحة | الرعاية التلطيفية لدى مرضى السرطان | 10 |
| Chiraz TAOULMIT | Introduction to palliative care | 11 |
| سكيو ريمة | الرعاية التلطيفية: التطور، الأهداف، المبادئ و الخدمات | 12 |
| جليلة بطواف / محمد خلوفي | السرطان والألم: دراسة عيادية لحالة مصابة بالسرطان. | 13 |
| د.مرازقة وليدة | الأهمية العلاجية لتقييم الألم في مجال علم الأورام | 14 |
| سارة بخوش | التقييم متعدد الأبعاد للألم المرتبط بالسرطان | 15 |
| د.هدور سميرة / ط.د.قينان إيمان | الألم عند المصابين بالسرطان وبعض أساليب الرعاية والعلاج النفسي للتخفيف منه | 16 |
| بلال لينة، مصطفى أميرة حسناء | تصور مقترح برنامج تربية صحية لتنمية الوعي الصحي عند مرضى سرطان | 17 |
| سمراء حدادي | أساسيات البرامج / تدخلات التربية العلاجية لمرضى السرطان | 18 |
| د اسمهان عزوز | التربية العلاجية نحو فهم أفضل لمهارات مريض السرطان | 19 |
| د. سامية تومي / رميساء بن عبد الرحمان | جودة الحياة ومقاومة العضوية للسرطان: منظور ارشادي "التكامل المناعي العصبي النفسي" | 20 |
| أد.طبيبة عبد السلام | التربية العلاجية في علم الأورام المتمركزة حول كفاءة العميل: نحو مقارنة إرشادية أسرية | 21 |



مقدمة

لقد كانت البحوث السيكوسوماتية في دراسة الأورام السرطانية موجودة منذ فترة طويلة. وقد حاول العديد من الباحثين الربط بين المشكلات السيكوسوماتية وظهور هذه الأورام عبر الزمن، وهكذا ظهر علم جديد نسبيا هو علم الأورام النفسي. هو علم يهتم بالأورام السرطانية من الناحية النفسية والاجتماعية والسلوكية والأخلاقية، و هو علم يتناول عموما الحالة النفسية لمريض السرطان و محاولة فهمها من أجل أن يساعد في إرشاد الأطباء و الجراحين إلى أساليب التعامل مع المرضى من حيث تحسين هذا التعامل و أهمية إبداء التفهم و التعاطف مع كل حالة و آثار ذلك على توازن المريض النفسي و العاطفي، و هو يهدف أيضا إلى تعريف المريض بخصوصيات هذا المرض، و على ما ينطوي عليه من خطورة، و ألم، و معاناة، من غير إخافته أو تذكيره بتردي حالته، كأن يكون ذلك تدريجيا، و بطريقة غير مباشرة حتى يتم تجنبه و أهله حالات الذعر، و الارتباك، و الإحباط...و غيرها. وعلم الأورام النفسي مجال واسع للدراسات النظرية والميدانية التي تركز على:

أ- الاستجابات النفسية لمريض السرطان في جميع مراحل المرض، وكذلك استجابات أسرهم، واستجابات غيرهم من مقدمي الرعاية (أي ردود الفعل النفسية للمرض في جميع مراحل مساره، وإفهام وإسداء النصح إلى الأشخاص الأصحاء لاسيما حول سبببات الإصابة، وما ترتبط به من عادات وسلوكات معينة، أو نمط معيشي محدد، أو ما يعرف في علم نفس الصحة باسم سلوكات الخطر وأسلوب الحياة).

ب- ومن جهة أخرى تحليل العوامل النفسية والسلوكية والاجتماعية التي يمكن أن تؤثر في المرض وتطوره.

و حاليا توجد عدة جمعيات علمية تهتم بهذا التخصص و من أهمها: الجمعية العالمية لعلم الأورام النفسي، و التي تركز جهودها في ترقية و تطوير هذا الميدان التخصصي الدقيق، علاوة على العمل على تحسين أساليب العناية بالأفراد المصابين بالسرطان و عائلاتهم، كما توجد جمعيات أخرى عديدة منها، الحكومية و الأهلية، و التي تسعى نحو مساعدة المريض على تخطي و تحدي المرض، أضف إلى ذلك تقديم الاستشارات و الإرشادات و المساعدات المالية، بل و توفير أشرطة فيديو أو أفلام أو وسائل ممتا من شأنه التعريف الجيد بمرض السرطان.

إن علم الأورام النفسي ذو أهمية قصوى؛ من حيث اعتباره ميدانا واسعا للدراسات النظرية أو الميدانية التي تهتم بسيكولوجية مريض الأورام من أجل مساعدته على تجاوز صدمة المرض ومقاومته له، وكذلك إرشاد الطاقم الطبي وغير الطبي لأساليب التعامل والعناية بالمريض، خاصة بعدما تأكد أن للعوامل النفسية والسلوكية والاجتماعية الأثر الكبير على مرضى السرطان، كما أظهرت ذلك الدراسات الأخيرة حول الحلقة النفسية العصبية الغذائية المناعية. وذلك ما دفعنا إلى تقديم هذا المؤلف من أجل تسليط الضوء على هذا الميدان العلمي الهام.

ومن جهة أخرى، فقد تطورت علاجات مختلف أنواع الإصابات السرطانية خلال السنوات الثلاثين الأخيرة؛ وذلك بسبب التقدم الهائل في البحوث الأساسية والتطوّر في وسائل التشخيص التقنية، وذلك إضافة إلى التطورات التي شهدتها الجراحة وعلاجات الأشعة والعلاج الكيميائي والعلاج المناعي، وهكذا أصبح الشفاء من السرطان عملية ممكنة. ولكن إذا كانت علاجات السرطان قد أصبحت، شيئا فشيئا، أكثر فعالية فإنها تبقى مع ذلك، في الغالب، غير



مريحة تسبب في آثار جانبية، أحيانا غير قابلة للتراجع، كما أن مآل مختلف أنواع الإصابات السرطانية يبقى عادة غير واضح، وكل ذلك يتطلب من المرضى ومن أهاليهم جهودا كبيرة من أجل التكيف.

إن تطور علم الأورام توسع كثيرا، وساهم في توسيع مجال أشكال الرعاية، وفي توسيع أساليب تدخل العاملين في مختلف الفرق الصحية، وهو الأمر الذي كان في السابق محصورا في مرافقة المصابين حال الاحتضار والموت. أما اليوم، فإن أشكال التدخل المختلفة تهدف أيضا إلى إعادة تأهيل مرضى السرطان، وهذا يقتضي وجود تخصصات متطورة أكثر فأكثر للمعالجين، ووسائل العلاج، وهنا يطلب الأمر من المعالجين أن يتقدموا بتقنيات أكثر تطوراً وأكثر شمولاً، وكذلك ضمان تدخلات نفسية ناجعة في سياقات متعددة ومختلفة، ومستقبلاً - زيادة عن الجهود التي تبذل في البحوث الأساسية والإكلينيكية - فإن هناك بعض التحديات التي يجب أن ترفع من أجل تحسين نوعية العلاجات، والحفاظ على جودة حياة المرضى، وعلى المحيط الذي يتواجدون فيه. ولذلك يبدو ضروريا تطوير علاجات داعمة، وتقديم رعاية شاملة ومتعددة التخصصات، ومضبوطة وفق حاجيات المرضى، وهذا ما يتماشى مع ما يريجه مرضى السرطان وأسراهم؛ من حيث أنهم قد أصبحوا يلحون في طلب المعلومات التي تؤهلهم كي يساهموا في المساعدة في العلاج.

إن ضرورة هذه الرعاية الشاملة والمتعددة التخصصات يبرزها أيضا بروز وسيطرة المشكلات النفسية والطبية النفسية الملاحظة عند مرضى السرطان وعند أسراهم. ومن أجل تحسين هذا النوع من الرعاية يجب التأكيد على أن هناك العديد من مهنيي الصحة الذين يعتبر تعاونهم على درجة قصوى من الأهمية، كما يعتبر وجودهم معا ضرورة لا غنى عنها: الأطباء، الممرضون، الأطباء العقليون، النفسانيون العياديون، المهنيون الاجتماعيون، وهؤلاء يشكلون فريقا يجب أن ينظم إليه الآن الأخصائيون في العلاج الحركي، وأخصائيو العلاجات بالعمل، والأرطوفونيون، والمدرسون اللغويون... الخ.

إن المحاولات الأولى التي أخذت بعين الاعتبار حاجات المرضى و أسراهم و الفريق العلاجي كلها مع بعضها تمت أول ما تمت في ميدان الطب العقلي الترابطي، و كان ذلك قد تم تطويره قبل كل شيء في المستشفيات العامة من جهة، ثم في إطار العلاجات التلطيفية من جهة أخرى، هذه العلاجات التي نشأت - في البداية - في البلدان الأنجلو سكسونية (الناطقة بالإنجليزية)، ثم ظهرت بعد ذلك في جنوب أوروبا، و اعتبرت مميّزة لمرحلة هامة من مراحل ترقية و تطوير العلاجات المتعددة التخصصات للمرضى المصابين بالسرطان في مرحلته النهائية. ومنذ سنوات الثمانينات من القرن الماضي تم تخصيص وحدات صحية مختصة تم إنشاؤها في مراكز علاج السرطان، وهي الوحدات التي أصبحت تقدم خدمات متنوعة جدا للمرضى؛ من الوقاية، إلى المساندة، إلى إعادة التأهيل، وصولا إلى الرعاية متعددة الجوانب. أما التدخلات الوقائية؛ فقد كانت موجّهة نحو تجنب تطوير إمرضية محتملة ناشئة عن علاج معين أو عن مرض معين أو عنهما معا.

وأما إعادة التأهيل؛ فهي تتضمن مجموع الاحتياطات الموجهة نحو ضبط أو استبعاد حالات العجز التي يمكن أن تستمر بعد حصول حالة الشفاء. وأما التدخلات الداعمة فهي تهدف إلى مرافقة المريض الذي يواجه في الغالب مرضا



مزمنا تميزه فترات من العلاجات النشطة، وحالات من الانتكاس أو التطور. والعلاجات الداعمة ينصح بها أخيرا، عندما يكون علاج ما يستهدف حالة الشفاء غير المتوفر أو غير المتاح ليستخدم بطريقة فعالة، ثم عندما يكون الحفاظ على تحسن حالة الرضى الداخلية قد أصبح هدفا أساسيا في حد ذاته غير ممكن.

أما أشكال التدخلات النفسية في هذه السياقات فهي مختلفة جدًا: معلومات، تعليم، علاجات نفسية موجّهة (سلوكية ومعرفية) أو غير موجّهة (ديناميكية وتدعيمية) ... الخ، وهذه التدخلات النفسية يمكن أن تصاحبها وصفات لعلاجات كيميائية (دوائية نفسية، مضادات الألم... الخ). وفضلا عن ذلك، فإن هناك عوامل اجتماعية جديدة ساهمت في تعديل أشكال الرعاية الصحيّة في ميدان الإصابات السرطانية، ومن ذلك ارتفاع نسبة الشيخوخة في المجتمع، والتي تأتي في المقدمة، ثم التركيبة المتعددة الثقافات لمجتمعات اليوم، ممّا أدى إلى خلق مشكلات نفسية جديدة، وذلك ما يفرض على مختلف المنظومات الصحيّة أن تتكيف مع هذا الوضع الجديد. ويجب أن نشير بعد ذلك، خصوصا بعد التقليل الملاحظ في قيمة تعويضات الضمان الاجتماعي بخصوص النفقات التي يبذلها الأفراد المرضى في العلاج، إلى أنّ هذه النفقات أصبحت تشكّل عبئا على كاهل هؤلاء المرضى.

وأخيرا، فإنّ محدودية المصادر الاجتماعية، وشبكات الدعم، كلّ ذلك يؤثّر على التكافل الذي يصبح محدودا بين أقارب المرضى والمعالجين، فيما يتعلّق بالمرافقة التي يحتاجها هؤلاء المرضى، ومن جهة أخرى، فمهما كان السياق الاجتماعي، ومهما كانت احتمالات الإصابة بالسرطان من حيث مدّة الحياة، فإنّ نوعية التواصل والعلاقة معالج - متعالج تعتبر عاملا يمكن أن يساهم بشكل فعّال في جودة حياة المرضى، وجودة حياة الأهل. إنّ اعتماد الطبّ على التكنولوجيا والثورة التي تحدّثها التكنولوجيا في مختلف أشكال تطورها، لا شكّ تقتضي تخصّصا نوعيا في التواصل بصفة عامّة، وفي الإعلام والتعليم بصفة خاصّة. وبناء على ذلك، من الممكن أن نرى بعد سنوات أطباء، أو ممرضين، أو بعض مهنيي السلك شبه الطبيّ يتخصّصون في علوم الاتّصال، أو في علوم التعليم، أو هؤلاء جميعا في هذه العلوم جميعا.

وهكذا، فمن الممكن أن نجد أطباء عامّين يصبحون مختصّين في أداء مثل ذلك الدور، ويقدمون الخدمات في هذا المجال، بعد أن تكونوا فيه. وعلى غرار ذلك، فإنّ تكوين الأخصائيين النفسيين المعالجين من شأنه أن يسمح بعمليات التواصل الأكثر انسجاما، والتي تنقل إلى المعنيين المعطيات الأكثر تعقيدا حول المرض وحول العلاجات المتاحة.

إنّ ذلك كلّ، من شأنه أن يبيّن القدرة على التأطير والتدعيم عند المعالجين أنفسهم في مختلف المواقف التي غالبا ما تكون ذات طبيعة انفعالية من الصعب جدًا تحمّلها أو التعايش معها. إنّ تكوين المهنيين من أجل قدرة أفضل على التواصل، يقتضي تغييرا جذريا في العلاقة مع المريض، ومثل هذا التطور يحتاج إليه كلّ من المعالجين والمرضى وذويهم.

وهكذا، فإنّ كلّ ما سبق الإشارة إليه، هو دون شكّ محور الدراسة في علم الأورام النفسي؛ هذا العلم الذي يتأسس في الوقت الحالي على ما هو متوفّر من مفاهيم ومعارف، وعلى ما أتاحتها ووفّرت الدراسات الإكلينيكية



كتاب جماعي- التغيرات في علم الأورام النفسي

النفسية بخصوص علم الأورام كما هو واقع إجرائها في العديد من المراكز في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية. إن علم الأورام النفسي علم يهتم كل المهنيين الذين يعملون، سواء في مؤسسات أم مع أسر؛ أطباء، ممرضين، مهنيين اجتماعيين، مهنيين مختصين في الصحة النفسية، مهنيين في الأسلاك شبه الطبية، وبذلك يصبح هذا الميدان - علم الأورام النفسي - هو الميدان القادر على تقديم مقاربة شمولية ومتعددة التخصصات.

وبناء على ذلك، نتوقع أن يصبح هذا التخصص الدقيق حقلا جديدا للتطبيق والممارسة، كما يصبح أيضا ميدانا للعمل وللتكوين المستمر، ومصدرا للمعرفة، لكل أولئك الذين يمارسون نشاطا إكلينيكا لصالح مرضى السرطان. ونتوقع أن يفتح هذا المجال مسالك جديدة للتفكير وللبحث، أين تكون عملية الاستكشاف في مجال الطب، الذي هو مجال تبقى فيه التساؤلات التي تطرح أكثر كثيرا مما هو متاح من حقائق معروفة، واجبا وضرورة.

د. يوسف عدوان

جودة الحياة ومقاومة العضوية للسرطان: منظور ارشادي "التكامل المناعي العصبي النفسي"
Quality of life and organism's fight against cancer: a proposal for a guiding perspective «Psychological Neuroimmune Integration»

المحور السادس: التدخلات الارشادية (على مستوى المرض، الأسرة، الفريق العلاجي، المؤسسات، البيئة المحلية، تدخلات الدعم التعليمي، مجموعات المساعدة الذاتية...الخ)

د/ سامية تومي

مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات التعليم العالي والثانوي -جامعة باتنة 1

samia.toumi@univ-batna.dz

<https://orcid.org/0000-0003-1496-1753>

رميساء بن عبد الرحمان

طبيب دخلي

كلية الطب -جامعة الجزائر 1

romeissa05@gmail.com

ملخص

يشكل التعديل المناعي عاملا قد يؤدي إلى تطوير علاج السرطان ونتاج الفرص الجديدة للتعافي عن طريق التدخلات النفسية. وانطلاقا من الفرضية الأساسية بأن الدماغ والجهاز المناعي يمثل نظاما واحدا متكاملًا للدفاع، اكتشف الباحثون سير الوظائف النفسية للجهاز المناعي العصبي في حالتي الصحة والمرض.

لقد فتح العلاج بالتعديل المناعي كما طوره روبرت أدر ونيكولاس كوهين Robert Ader and Nicholas Cohen من جامعة روتشر Rocher أفاقا جديدة وأعطى نتائج مشجعة. قد تؤدي التدخلات النفسية إلى تفعيل الجهاز العصبي خلال الاستجابة المناعية ما يحقق الاستجابة العلاجية. وهذا ما دفعنا إلى القيام ببحثنا وهدفه تسليط الضوء على آخر الأبحاث حول العلاج بالتعديل المناعي للسرطان، ومنه استخلاص منظور ارشادي يرتكز على هذا المفهوم لتحقيق جودة الحياة لدى مرضى السرطان.

الكلمات المفتاحية: الاستجابة المناعية، السرطان، التعديل المناعي، المناعة العصبية النفسية، النفسية المناعية، جودة الحياة، التكامل المناعي العصبي النفسي.

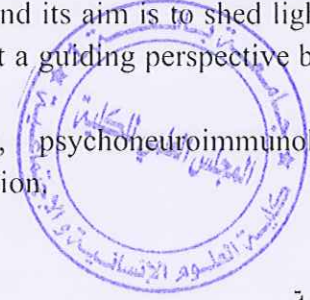
Abstract

Immune modulation is a factor that may lead to the development of cancer treatment and the production of new opportunities for recovery through psychological interventions. Based on the basic premise that the brain and the immune system represent one integrated defense system, the researchers discovered the functioning of the psychological functions of the nervous immune system in both health and disease.

The immunomodulation therapy, as developed by Robert Ader and Nicholas Cohen of the University of Rocher, has opened up new horizons with encouraging results. Psychological

interventions may activate the nervous system during the immune response, resulting in a therapeutic response. This is what prompted us to do our research and its aim is to shed light on the latest research on cancer immunomodulation, and from it extract a guiding perspective based on this concept to achieve quality of life for cancer patients.

Keywords: immune response, cancer, immune modulation, psychoneuroimmunology, psychoimmune, quality of life, Psychological Neuroimmune Integration,



مقدمة

" عندما يصمت الفم.. يتكلم الجسد" (Paula De Barreto Adalberto)

ترتبط جودة الحياة ارتباطا إيجابيا مع إشباع وإرضاء الحاجات النفسية والاجتماعية، ويعتمد ذلك على حكم الفرد الشخصي المبني على معايير انتقاها بناء على الجوانب المعرفية لديه. ويحدد ذلك درجة شعوره بالفرح والمرح والسعادة والطمأنينة وإقباله على الحياة بحيوية. ومن السمات الإيجابية للشخصية التي تساعد على زيادة مشاعر التقبل والإحساس بالأمن والطمأنينة، وبناء توجه إيجابي نحو المستقبل.

ويعد السرطان مشكلة من مشكلات الصحة العامة، والإصابة بالسرطان حدث صادم يعمل على تغيير عالم المصاب بما ينتج عنه من تغيرات سلبية تؤثر في حياته على جميع المستويات. خاصة المستوى النفسي والعضوي، فقد يؤدي ذلك إلى شعور المريض بالفوضى والخوف والقلق والاكتئاب ورفض الذات وتدهور الحالة النفسية والجسمية. وتعتبر المقاومة العضوية للسرطان من أهم العوامل التي تؤدي دورا هاما في تحسن الصحة النفسية والجسمية للفرد، مما يعزز الرضا عن الحياة، ومنه تحقيق التعافي.

وفي إطار تحسين نوعية حياة المرضى وحياة أسرهم، وتوفير فرص التماثل للشفاء والتعافي من المرض، وتخفيف المعاناة الجسدية والنفسية الاجتماعية والمعنوية لدى نسبة تزيد على 90% من المرضى المصابين بالسرطان في مراحل متقدمة، فلا غنى عن استراتيجيات الصحة العامة الفعالة والشاملة للرعاية المجتمعية والمنزلية من أجل تزويد المرضى وأسرهم بخدمات تخفيف الآلام والرعاية، أصدرت جمعية الصحة العالمية في عام 2017 قرار يتعلق بالوقاية من السرطان ومكافحته في سياق نهج متكامل ويحث الحكومات والمنظمة على تسريع وتيرة العمل لبلوغ الغايات المحددة في خطة العمل العالمية للوقاية من الأمراض غير السارية ومكافحتها للفترة 2013-2020، وخطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030 للحد من الوفيات المبكرة الناجمة عن السرطان، إذ تتعاون المنظمة والوكالة الدولية لبحوث السرطان مع سائر المؤسسات التابعة للأمم المتحدة والجهات الشريكة على القيام بما يلي: (منظمة الصحة العالمية، 2021)

- زيادة الالتزام السياسي بالوقاية من السرطان ومكافحته؛
- وتنسيق وإجراء البحوث المتعلقة بأسباب إصابة الإنسان بالسرطان وآليات التسرطن
- ورصد عبء السرطان (في إطار عمل المبادرة العالمية بشأن إعداد سجلات السرطان)



وتحديد "أفضل الخيارات" وغيرها من الاستراتيجيات العالية المردودية ذات الأولوية بشأن الوقاية من السرطان ومكافحته

• ووضع معايير وأدوات لتوجيه عمليتي تخطيط التدخلات وتنفيذها فيما يتعلق بالوقاية من السرطان وتشخيصه مبكراً وفرز حالاته وعلاجها وتزويد مرضاه بالرعاية الملطفة رعاية الناجين من المرض، سواء بالنسبة لأنواع السرطان التي تصيب البالغين أم الأطفال

- وتعزيز النظم الصحية على الصعيدين الوطني والمحلي لمساعدتها على تحسين إتاحة علاجات السرطان
- ووضع برنامج عمل بشأن الوقاية من السرطان ومكافحته في تقرير المنظمة عن السرطان لعام 2020
- ودعم الحكومات في مجال تحسين معدلات بقاء الأطفال المصابين بالسرطان على قيد الحياة من خلال الدعم القطري الموجّه والشبكات الإقليمية والعمل العالمي في إطار المبادرة العالمية للمنظمة بشأن سرطان الأطفال، وذلك بالاستفادة من نهج علاج الجميع (CureAll)
- وتقديم المساعدة التقنية اللازمة لنقل التدخلات المتعلقة بأفضل الممارسات المتبعة نقلاً سريعاً وفعالاً إلى البلدان.

ويتجه العالم نحو ممارسات حديثة في جودة الخدمات الإرشادية متعددة، ولعل أهمها الخدمات المتعلقة بتنمية مهارات توظيف الجوانب النفسية في تحقيق توازن العضوية وتعزيز الاستجابة المناعية لمواجهة الأمراض عامة والسرطان خاصة.

من هنا بات البحث في العلاقات بين الأنظمة المختلفة للجسم وبالتحديد الوظائف النفسية للجهاز المناعي العصبي "منظور التكامل المناعي العصبي النفسي" مطلباً إرشادياً علاجياً ملحا لتحقيق جودة الحياة لدى مرضى السرطان بعدما أُرقت البحوث المتعلقة بالعلاج الكيميائي العلماء طويلاً. يعد هذا المنظور الإرشادي قفزة نوعية في التعافي من السرطان وفي الرعاية الملطفة في الحالات المستعصية، وذلك من خلال التوجه نحو التركيز على مفهوم التعديل المناعي المؤدي إلى التغييرات الصحية الفعلية عن طريق التدخلات النفسية. وجاء هذا البحث لتبسيط الضوء على مفهوم التعديل المناعي البديل كعامل أساسي يستوجب التركيز عليه في البرامج الإرشادية لمرضى السرطان من منظور تكاملي مناعي عصبي نفسي، وذلك للإجابة على التساؤلات الآتية:

- ما هي الاستجابة المناعية وما علاقتها بالجهاز العصبي؟
- كيف يتكون السرطان وما طبيعة مقاومة العضوية اتجاهه؟
- ما هو التعديل المناعي وما حدود استعمالاته في مجال السرطان؟
- هل توجد علاقة تربط بين النفسية والعضوية؟ وما طبيعتها؟
- ما هي المناعة النفسية العصبية والنفسية المناعية؟ وما الفرق بينهما؟
- هل جودة الحياة أسطورة أم هي قابلة للتحقيق؟
- ما هو المنظور الإرشادي للتكامل المناعي العصبي النفسي الذي يمكن تقديمه لمرضى السرطان؟



1. ماهية الاستجابة المناعية وكيف تتعلق بالجهاز العصبي؟

ينتشر الجهاز المناعي في جميع أنحاء الجسم ويتضمن أنواعًا عديدة من الخلايا والأعضاء والبروتينات والأنسجة. بشكل حاسم، يمكن أن يميز أنسجتنا عن الأنسجة الغريبة - الذات من غير الذات. يتعرف الجهاز المناعي أيضًا على الخلايا الميتة والمعيبة ويزيلها. إذا واجه الجهاز المناعي أحد مسببات الأمراض، على سبيل المثال، بكتيريا أو فيروس أو طفيلي، فإنه يطلق ما يسمى بالاستجابة المناعية. وبمجرد إنتاج الجسم المضاد، تظل نسخة منه في الجسم بحيث إذا ظهر نفس المستضد مرة أخرى، فيمكن التعامل معه بسرعة أكبر. (Newman, 2018) ويقوم الجهاز المناعي بإحداث استجابة مناعية، وتعد خلايا الدم البيضاء المقاتل الرئيس في النظام المناعي ويوجد نوعان رئيسان هما البالعات والخلايا اللمفاوية.

ويختلف نظام المناعة في النشاط والفعالية من شخص لآخر، إلا أنه غالبًا ما تزداد قوته في مرحلة البلوغ، وتختلف بذلك الاستجابة المناعية.

وتعد الاستجابة المناعية تلك التفاعلات التي تحدث في الجسم والتي تعبر عن المقاومة التي يبديها الجسم أثناء تعرضه لإصابات مختلف الميكروبات، فهي تشمل مختلف التفاعلات التي تحدث في الجسم من أجل التخلص من الاجسام الغريبة التي غزت. (François, Lesavre, 1989 : 1) وهي حالة فسيولوجية حيوية تعبر عن قدرة الجسم على التعرف والتمييز والقضاء على العناصر الغريبة عن خلايا الجسم سواء كانت من خارجه كالعوامل الممرضة كالبيكتيريا أو نواتجها السمية والفيروسات وبعض المواد الكيميائية، أو من داخله مثل الخلايا التالفة أو، الشاذة كالخلايا السرطانية، ومن ثم تكوين ذاكرة ليسهل محاربتها مرة أخرى. (سرحان، 2007: 1)

2. السرطان "وحش أمراض العصر" والاستجابة المناعية

السرطان مصطلح عام يشمل مجموعة كبيرة من الأمراض التي يمكن أن تصيب أي جزء من الجسم، وهناك مصطلحات أخرى مستخدمة هي الأورام الخبيثة والنشؤات. ومن السمات المميزة للسرطان التولد السريع لخلايا شاذة تنمو خارج نطاق حدودها المعتادة وبإمكانها أن تغزو بعد ذلك أجزاءً مجاورة من الجسم وتنتشر في أعضاء أخرى منه؛ وتُطلق على العملية الأخيرة تسمية النقلة، وتمثل النقائل أهم أسباب الوفاة من جراء السرطان. (منظمة الصحة العالمية، 2021)

وهو "عبارة عن مجموعة من الأمراض التي تزيد عن المئة مرض، يجمع بينها عدد من العوامل المشتركة، وينجم السرطان عن خلل في المادة الوراثية الجينية (DNA) التي تتمثل في خلايا الإنسان الجزء المسؤول عن السيطرة على نمو الخلايا وتكاثرها، فخلايا جسم الإنسان تتكاثر بشكل منتظم وبطيء، لكن في حالة السرطان يحدث خلل في المادة الوراثية (DNA) مما يؤدي إلى تسارع زائد في نموها وانتشارها، ومن المعروف أن الخلايا السرطانية بعكس خلايا الجسم الأخرى، لا تفيد الجسم، وإنما تستنزف طاقاته وإمكاناته." (شيلي، 2008: 811)



ويعرف السرطان بأنه: "عبارة عن مرض تتمثل آليته في تكاثر الخلايا بشكل عشوائي، غير متحكم فيه ولا يتوقف. هذا التكاثر العشوائي في السرطان يختلف عن التكاثر المنضبط المتناسق والذي يكون عادة على فترات متقطعة الذي تتميز به الأنسجة الطبيعية والذي يكون هدفه تعويض الخسارة الخلوية العرضية الناتجة عن الجروح والصدمات والخسارة الطبيعية الناتجة عن التقدم في السن أو الشيخوخة. مصطلح السرطان يضم مجموعة واسعة من الأمراض مصنفة حسب الخلايا والأنسجة التي ينتج عنها السرطان. الورم المتشكل في عضو ما (الورم الابتدائي) قادر على الانتشار عن بعد في أعضاء أخرى (الدماغ، الرئتين، الكبد... الخ) سواء عبر اللمف أو الدم. هذه الأورام الثانوية التي تتميز بنفس بنية الورم الأم تسمى بالأورام النقيلة أو النقيلية. (Le Larousse médical, 2012 :145)

وتسبب الخلايا السرطانية في نشر ما يُطلق عليه "الفوضى الجينية" genetic chaos؛ فعندما تنقسم الخلايا السرطانية، يمكن أن تتضاعف أجزاء الحمض النووي أو حتى الكروموزومات الكاملة أو تحدث فيها طفرات أو تفقد تمامًا، وهذا ما يسمى "عدم استقرار الكروموزومات" (عدم الاستقرار الصبغي)، وقد توصل علماء مركز ميموريال سلون كيترينج للسرطان، إلى أن تلك الفوضى ترتبط بمدى عدوانية الورم السرطاني؛ فكلما كانت الكروموسومات غير مستقرة، زاد احتمال أن تذهب أجزاء من الحمض النووي إلى مواضع أخرى بالخلية خلاف تلك التي يُفترض أن توجد فيها خارج النواة المركزية للخلية، حيث تطفو في مادة السيتوبلازم، وهو جزء من مادة الخلية يقع بين الغشاء الخلوي ونواة الخلية. (علي، 2021)

1.2. ما أسباب السرطان؟

ينشأ السرطان عن تحول خلايا عادية إلى أخرى ورمية في عملية متعددة المراحل تتطور عموماً من آفة سابقة للسرطان إلى ورم خبيث. وهذه التغيرات ناجمة عن التفاعل بين العوامل الوراثية للشخص وثلاث فئات من العوامل الخارجية، وتتمثل العوامل المسببة للسرطان حسب تصنيف منظمة الصحة العالمية من خلال الوكالة الدولية لبحوث السرطان فيما يلي:

- العوامل المادية المسرطنة، مثل الأشعة فوق البنفسجية والأشعة المؤينة
 - والعوامل الكيميائية المسرطنة، مثل الأسبستوس ومكونات دخان التبغ والأفلاتوكسين (أحد الملوثات الغذائية) والزرنيخ (أحد ملوثات مياه الشرب)
 - والعوامل البيولوجية المسرطنة، مثل الالتهابات الناجمة عن بعض الفيروسات أو البكتيريا أو الطفيليات.
- ويرتفع بشدة معدل الإصابة بالسرطان مع التقدم في السن، وذلك على الأرجح بسبب تراكم مخاطر الإصابة بأنواع محددة منه، والتي تزداد مع التقدم في السن. ويقترن تراكم مخاطر الإصابة بالسرطان بميل فعالية آليات إصلاح الخلايا إلى الاضمحلال كلما تقدم الشخص في السن. (منظمة الصحة العالمية، 2021)

يلاحظ أثناء نمو السرطان أن دور الجهاز المناعي يتحدد وفقاً لنظرية المراقبة المناعية، والتي تفترض أن الخلية السرطانية تحمل على سطحها بنية خاصة تختلف عن البنية الموجودة عند الخلية العادية والتابعة لنفس

العضو، وبهذا يتعرف عليها النظام المناعي على أساس أنها مولد ضد في أغلب الحالات، مما يحفز حدوث الاستجابة المناعية لإتلاف الخلايا الورمية. (Andrieu,1991 : 104)

ويحدث أن تفلت بعض الخلايا السرطانية من المراقبة المناعية في إطار ما يعرف بالانفلات أو الهروب المناعي، حيث تقوم الخلايا السرطانية بنزع مولدات الضد على سطحها كي تفلت من تعرف الجهاز المناعي عليها، أو يظهر مولد الضد على أشكال لا يمكن التعرف عليه، والسبب في أن الورم السرطاني ينجح في مقاومة الجهاز المناعي هو أن الخلايا السرطانية حين تتسرطن تكتسب قدرة على تثبيط الجهاز المناعي وتجعله غير قادر على مقاومتها بشكل فعال.

3. التعديل المناعي بين الآفاق الجديدة وصعوبات التحقيق

إن جهاز المناعة البشري يقوم بمهاجمة الخلايا السرطانية والتخلص منها بشكل طبيعي وتلقائي، ويقوم الجسم بإنتاج الخلايا المناعية بشكل طبيعي طوال الوقت. ومن هذا المنطلق ومن المنطقي أن يحاول العلماء والباحثون الكشف عن سبب عدم استطاعة هذا الجهاز المناعي مقاومة الخلايا التي تتسرطن باعتبار أن الخلايا السرطانية ليست خلايا طبيعية، وأيضاً لتعزيز هذه العملية الطبيعية وتوجيهها لمهاجمة الخلايا السرطانية الخبيثة. فبخلاف الاعتقاد السابق، أن الشيء الوحيد الذي يهيم للاستجابة المناعية الناجحة ضد الخلية السرطانية هو مدى استحداث المستضدات الجديدة المناعية - وبشكل أساسي الخلية المناعية الدورية- تشير الأبحاث الجديدة إلى أن وفرة المستضدات الجديدة مهمة أيضاً. وبشكل غير متوقع، اكتشف الباحثون أن الجهاز المناعي لا يستطيع تدمير الخلايا التي تعبر حتى عن المستضدات المستحدثة عالية الاستنساخ عندما تم العثور عليها بكثرة منخفضة"، كما أكد رون جيمن Ron Gejman مختبر شاينبيرج Scheinberg بطريقة ما، يتم فقدان هذه الخلايا التي تم تغييرها بشكل واضح، وأن النتائج تساعد في تفسير السبب الذي يجعل الخلايا السرطانية التي يمكن للجهاز المناعي نظرياً قتلها، تنجو في النهاية من التدمير. قد تشير النتائج إلى سبب تشكل الأورام في المقام الأول. (Tontonoz, 2018)

أظهرت دراسة رائدة بقيادة باحثين في الهندسة والطب في جامعة مينيسوتا توين سيتي Minnesota Twin Cities كيف يمكن للخلايا المناعية المهندسة المستخدمة في علاجات السرطان الجديدة التغلب على الحواجز المادية للسماح لجهاز المناعة الخاص بالمريض بمحاربة الأورام. يمكن أن يحسن البحث علاجات السرطان في المستقبل لملايين الأشخاص في جميع أنحاء العالم. (University of Minnesota, 2021)

فمن أجل التحكم في جهاز المناعة بشكل لا يضر الخلايا السليمة يتم استخدام ما يشبه نقاط التفتيش أو الحواجز، وهي عبارة عن جزيئات موجودة على خلايا مناعية معينة يكون من الضروري تفعيلها أو تعطيلها من أجل بدء عملية الاستجابة المناعية. وتشير الأبحاث الحديثة إلى الجهود الرامية إلى القضاء على السرطان، إذ استطاع الأطباء أن يبتكروا عدة وسائل تستخدم الجهاز المناعي والخصائص المناعية الموجودة في الجسم لمقاومة السرطان. وهناك بحوث طبية واسعة لاستخدام تقنيات مناعية مختلفة. ويمكن الإشارة إلى تنشيط الجهاز المناعي عن طريق التطعيمات التي يتم إعطاؤها للأطفال الصغار لتكوين مقاومة للميكروب تظل في كثير من الأحوال طوال العمر. ومن هذا الطرح هل يمكن استخدام هذه التقنية في مقاومة السرطان؟ الواقع أن الأورام السرطانية مليئة بالخلايا



اللمفاوية (المناعية) التي من المفترض أنها تقاوم الورم والتي تسمى الخلايا الليمفاوية المتسللة داخل الورم، إلا أن الورم يفرز مواد تثبط هذه الخلايا وتجعلها غير فعالة. (خوجة، 2014)

1.3. استعمالات التعديل المناعي لعلاج السرطان والتجارب المشجعة

أصبح من الواضح بشكل متزايد في الآونة الأخيرة، أن جهاز المناعة الخاص بجسم الإنسان يقوم بشكل طبيعي بمهاجمة الخلايا السرطانية التي يكونها الجسم طوال الوقت. وعليه يحاول العلماء توجيه جهاز المناعة لمهاجمة أمراض السرطان المختلفة في جسم الإنسان بهدف القضاء عليها، خصوصاً وأن لهذا الشكل الجديد من طرق العلاج الكثير من المميزات مقارنةً بالطرق الكيميائية والإشعاعية والجراحية.

ومن استعمالات التعديل المناعي بعلاج السرطان ما يلي:

* العلاج بالخلايا المناعية (هندسة الخلايا T)

يرى العلماء أن العلاج المناعي هو واحد من أفضل ما تقدم فيه العلم بخصوص معالجة السرطان منذ عقود مضت. ويكمن الهدف الأساسي من هذا العلاج في تحفيز دفاعات الجسم الذاتية من أجل تحديد وتدمير الخلايا السرطانية، في نفس الوقت الذي يتم ترك الخلايا الصحيحة سليمة.

وينتهج العلماء طرقاً مختلفة باستخدام الخلايا المضادة، وهي عبارة عن بروتينات ينتجها الجهاز المناعي للجسم بغرض مهاجمة الفيروسات والبكتيريا. كما يستخدم العلماء أيضاً الخلايا تي (T-cells) وهي تمثل الجزء الخلوي من الاستجابة المناعية، أو بعبارة أخرى فهي الشكل النهائي للاستجابة المناعية للجسم التي تتواجد في الخلايا الضارة لتدمرها، وتقوم خلايا تي بمهاجمة الفيروسات والبكتيريا داخل الدم والجهاز الليمفاوي. (السيد، 2016)

رغم أن في الدراسة الأولى من نوعها، التي يعمل الباحثون فيها على هندسة الخلايا التائية وتطوير معايير التصميم الهندسي لتحسين الخلايا ميكانيكياً أو جعلها أكثر "ملائمة" للتغلب على الحواجز، فإذا تمكنت هذه الخلايا المناعية من التعرف على الخلايا السرطانية والوصول إليها، فيمكنها تدمير الورم. وبينما كان هناك نجاح في استخدام العلاج المناعي لبعض أنواع السرطان في الدم أو الأعضاء المنتجة للدم، فإن وظيفة الخلايا التائية تكون أكثر صعوبة في الأورام الصلبة. فحسب باولو بروفينزانو Paolo Provenzano، مختص في الهندسة الطبية الحيوية في كلية العلوم بجامعة مينيسوتا والهندسة. أن تدخل هذه الخلايا التائية في الأورام، إلا أنها لا تستطيع التحرك بشكل جيد، ولا يمكنها الوصول إلى حيث يجب قبل أن تنتهي قدرتها ويتم إرهاقها. ويعد بروفينزانو أن التقنيات التي يطورونها يمكن استخدامها في العديد من أنواع السرطان، وأن استخدام نهج هندسة الخلايا لمكافحة السرطان هو مجال جديد نسبياً، وأنه يسمح بنهج خاص لكل حالة مع تطبيقات لمجموعة واسعة من السرطانات، بحيث يقوم حالياً بتوسيع نطاق جديد من الأبحاث للنظر في كيف يمكن لأجسامنا محاربة السرطان. قد يكون لهذه الأبحاث تأثير كبير

في المستقبل. (University of Minnesota, 2021)



من أجل هندسة الخلايا التائية السامة للخلايا، استخدم المؤلفون تقنيات متقدمة لتحرير الجينات (تسمى أيضاً تحرير الجينوم) لتغيير الحمض النووي للخلايا التائية بحيث تكون أكثر قدرة على التغلب على حواجز الورم. الهدف النهائي هو إبطاء الخلايا السرطانية وتسريع الخلايا المناعية المهندسة. يعمل الباحثون على إنشاء خلايا جيدة في التغلب على أنواع مختلفة من الحواجز. عندما يتم خلط هذه الخلايا معاً، يكون الهدف هو أن تتغلب مجموعات الخلايا المناعية على جميع أنواع الحواجز المختلفة للوصول إلى الخلايا السرطانية. (University of Minnesota, 2021)

ورغم كل هذا، يؤكد دايفد شينغبارج David A. Scheinberg أن العلماء غير متأكدين من سبب أهمية نسبة الخلايا التي تحمل مستضدًا جديدًا معينًا - ما يسمونه الجزء النسيلى -، لكن لديهم بعض الأفكار منها أنه عندما يكون المستضد الجديد موجودًا بتردد منخفض في الورم، لا يتم تنشيط الخلايا التائية وعليه ضرورة البحث عن الخلايا التي تعرضه، وفكرة أخرى هي أن الخلايا التائية يتم تنشيطها في الواقع ولكن لا يمكنها العثور على هدفها وسط بحر من المستضدات غير ذات الصلة. (Tontono, 2018)

4. النفسية والعضوية، علاقة تبادل ذو اتجاهين

يتكون الكيان البشري من نظام عضوي ونظام نفسي، يقومان بوظائفهما بشكل تعاوني، بحيث يتبادلان تأثير الوظائف، إذ تثبت النظرية القائلة بأن جميع الاضطرابات الجسدية والعقلية لها أساس عضوي، حيث يرى أولئك الذين يلتزمون بوجهة النظر هذه في الطب النفسي أن جميع الاضطرابات الذهانية، وربما الاضطرابات العصبية الأكثر حدة أيضاً، ترجع إلى التغيرات الهيكلية في الدماغ أو الكيمياء الحيوية واضطرابات في الجهاز العصبي أو الغدد. كان هذا هو النهج الأساسي في الفترة العامة الأولى للطب النفسي الحديث، التي بدأت في الجزء الأخير من القرن التاسع عشر، وقد نتج عنها تقدم كبير مثل اكتشاف آثار ورم الدماغ، والظروف السامة، والتهاب الزهري، وتصلب الشرايين، وإصابة الدماغ على الوظائف العقلية. كما أدى إلى أول وصف شامل وتصنيف للأمراض العقلية وأول انتصار واضح على اضطراب عقلي بواسطة العلوم الطبية - العلاج الناجح للشلل الجزئي العام، أولاً عن طريق علاج الملاريا ثم بالبنسلين، فإن الغالبية العظمى من الرجال الطبيين في الجزء الأول من القرن العشرين قبلوا وجهة النظر العضوية، وتم إعطاء زخم قوي للبحث في مجالات علم وظائف الأعضاء، وعلم التشريح، وعلم الأعصاب، والكيمياء الحيوية لاكتشاف الأسباب الكامنة وراء جميع أنواع الاضطرابات العقلية.

استمرت هذه التحقيقات طوال الفترة التي تم فيها تطوير وجهات النظر النفسية والشمولية، وساهمت بشكل كبير في ثلاثة أنواع من التقدم. أولاً: اكتشاف العديد من حالات الذهان العضوي والحالات المسببة للتخلف العقلي - من بينها الذهان المرتبط باضطرابات التغذية والاضطرابات الغدية والأمراض المعدية؛ والعجز العقلي الناتج عن التهاب الدماغ والحصبة الألمانية والتهابات أخرى وإصابات الدماغ ونقص الأكسجين عند الولادة والتشوهات الكروموسومية واضطرابات التمثيل الغذائي مثل بيلة الفينيل كيتون وجالاكتوز الدم. ثانياً: جميعها تُطبق على الحالات التي يُعتقد عادةً أنها وظيفية، مثل تفاعلات الفصام والاكتئاب - بالإضافة إلى الفيتامينات والأنظمة الغذائية



الخاصة لاضطرابات التغذية (البلاجرا، بيلا الفينيل كيتون)، والعلاج البديل لاضطرابات الغدد الصماء (قصور الغدة الدرقية، على سبيل المثال)، والمهدئات للاضطرابات المتشنجة. ثالثًا: الاعتراف الكامل بالتعاون بين العوامل الجسدية والنفسية في ردود الفعل على الإجهاد وفي ردود الفعل النفسية (النفسية الجسدية) مثل الربو والصداع النصفي. وإمكانية أن تكون الظروف العضوية والميول الوراثية متورطة في مسببات الفصام والتفاعلات الهوسية الاكتئابية. (N., SAM M.S.2021)

فمن المنظور القائل بأن جميع الاضطرابات النفسية لها أساس فسيولوجي ناتج عن تغيرات هيكلية في الدماغ أو تغيرات في أعضاء الجسم الأخرى. والمسماة أيضا العضوية. (APA, 2020) وهو ما أثبتته الدراسات التجريبية بوجود تفاعلات مزدوجة بين الدماغ والضوابط المناعية، مما يمكن تحفيز إحدى الوظيفتين بتعديل الأخرى.

5. المناعة العصبية النفسية والنفسية المناعية.. إمكانية الانسجام

1.5. المناعة العصبية النفسية

علم المناعة العصبي النفسي هو التخصص الذي يدرس التفاعلات بين العمليات السلوكية والعصبية والغدد الصماء والمناعة. وفي هذا الصدد بين الباحثون أن الجهاز العصبي النفسي والجهاز المناعي يمكنهم التواصل مع بعضهم البعض، وهو ما يحيل إلى ما يسمى بعلم وظائف الأعضاء المتكامل، بحيث غيرت الأبحاث الطبية الحيوية فهمنا لأنظمة الجسم. لقد تبين الآن أن هناك شبكة معقدة من ردود الفعل والوساطة والتعديل بين الجهاز العصبي المركزي والمستقل ونظام الغدد الصماء والجهاز المناعي ونظام الإجهاد. هذه الأنظمة، التي كانت تعتبر سابقًا مستقلة تمامًا، في الواقع، تتفاعل على مستويات لا تعد ولا تحصى. علم المناعة العصبية النفسية PNI هو نظام ناشئ يركز على التفاعلات المختلفة بين أنظمة الجسم هذه ويوفر الأسس للتفسير العلمي لما يشار إليه عمومًا بالاتصال بين العقل والجسم. لا ينبغي للمرء أن يفسر هنا أن جميع الظواهر يتم التوسط فيها أخيرًا فقط من خلال آليات المناعة. (<https://www.bionity.com>)

تعد المجموعة الشاملة والمعقدة من طرق الاتصال الكهربائية والكيميائية المعروفة بالفعل بتكوين الاستجابة المناعية مؤثرًا قويًا على إمكانية وجود ذاكرة للمكونات العاطفية أو السلوكية للمرض. فما هي بعض الآثار العملية لفهم أن أجسادنا هي شبكات متكاملة؟ نحن نعلم أن المرض والعوامل النفسية والاجتماعية، مثل الإجهاد أو الفجيرة أو الطلاق، يمكن أن تغير أو تستنفد الأداء المناعي وتغير وظيفة الغدد الصماء العصبية. يتم فهم تأثير هذه الأحداث على صحة الفرد بشكل كامل من منظور تكامل الأنظمة. تتمتع أجسامنا بالقدرة على العمل بأجزاء منفصلة ولكنها تفاعلية بالكامل لتحافظ على التوازن. هناك انسجام مجموعته أكبر من الأجزاء - وبعبارة أخرى، هناك فسيولوجيا متكاملة، وهو ما يبرر تأثير تفاعلات العقل والجسم على الفيزيولوجيا المرضية للمرض. ويمكن الإشارة هنا إلى ما لاحظته والتر كانون (Walter Canon) (1915) (عالم وظائف الأعضاء) أن أي تغير في الحالة العاطفية الموجودة بالشخص مثل القلق والضيق والغضب، يكون غالبًا بتغيرات جسدية من الألم والجوع والخوف، وعليه تتوضح العلاقة بين تأثير المشاعر والإدراك على الجهاز العصبي الإرادي (الودي والغير ودي)، والذي يقوم بدوره بتفعيل



حاسة التجميد واستجابة القتال والهرب. وأشار هانس سيلي Hans sely من جامعة جونز هوبكنز وجامعة ماكجيل، وباحث لجامعة مونتريال الحيوانات تحت ظروف بدنية وعقلية مختلفة، أنه في ظل هذه الظروف الصعبة سوف يتكيف الجسم باستمرار للشفاء والتعافي. ويصف سيلي مراحل التكيف الثلاثة، بما في ذلك تفاعل النذير الاولي، تليها فترة طويلة من المقاومة والمرحلة النهائية من الإرهاق والموت. في عام 1964، صاغ جورج ف. سولمون وفريق بحثه من جامعة كاليفورنيا في لوس انجلوس مصطلح "المناعة النفسية"، ونشرت في مقالة بارزة وهي: "العواطف والحصانة والامراض: التكامل النظري المتضارب". (Rahul and Yeragani, 2010)

عمل كل من ادر وكوهين وفلتن Ader, Cohen, and Felton على تحرير كتاب المناعة العصبية النفسية الرائد في ذلك الوقت، والذي وضع الفرضية الأساسية بأن الدماغ والجهاز المناعي يمثل نظام واحد متكامل للدفاع. في عام 1985، كشف بحث للعالم في مجال الفارما كولوجيا العصبية كانديس بيرت لصالح معاهد الصحة الوطنية في جامعة جورج تاون بأن مستقبلات الببتيد العصبي المحددة موجودة على جدران خلايا كل من الدماغ والجهاز المناعي. ووضحت دراسة ان الببتيد العصبي والناقلات العصبية يعملون بشكل مباشر على الجهاز المناعي، وظهرت أيضا ارتباطهم الوثيق بالعواطف واقترحت اليات حتى تستطيع من خلالها المشاعر والجهاز الحوفي وعلم المناعة ان يرتبطوا بشدة. وتوضح بأن جهاز المناعة والغدد الصماء منتظمة ليس فقط بسبب الدماغ بل أيضا من قبل الجهاز العصبي المركزي الذي كان له في حد ذاته التأثير على فهم العواطف، وكذلك المرض. وقد عززت التطورات المعاصرة في مجال الطب النفسي وعلم المناعة، والأمراض العصبية، والتخصصات المتكاملة الأخرى من الطب النمو الهائل للمناعة العصبية النفسية. وتعتبر الآليات الكامنة وراء التغيرات السلوكية لوظيفة المناعة، وتسبب أيضا تعديلات المناعة التغيرات السلوكية، ومن المرجح أن يكون لها الأثار السريرية والعلاجية التي لن تقدر تماما حتى يعرف المزيد عن توسع هذه العلاقات في الحالات العادية والمرضية في جسم المريض. (<https://www.bionity.com>)

2.5. النفسية المناعية

إن تواصل الدماغ بانتظام مع خلايا جهاز المناعة والعكس، هو ما يخبرنا أن التوتر نفسي وجسدي. لذلك، فإن تعلم التحكم في الإجهاد هو مهارة مهمة إذا أردنا منع وتقليل المشاكل المرتبطة بالعديد من الأمراض وجعل جهاز المناعة لدينا في أفضل الظروف.

وعلى الرغم من عدم وجود دليل علمي يربط بشكل مباشر بين التفكير الإيجابي والحد من السرطان، إلا أن المتخصصين في الصحة النفسية للسرطان يؤكدون أن منظور مريض السرطان وموقفه ودوافعه وكمية ونوعية الدعم النفسي لديه يمكن أن يؤثر بشكل كبير على نتيجة مرضه. ولقد اهتم الكثير من علماء النفس بدراسة الخبرات الذاتية الايجابية والسمات الشخصية الايجابية والعادات الايجابية لأنها تؤدي إلى تحسين جودة الحياة، وتجعل للحياة قيمة وتحول دون الأعراض المرضية التي تنشأ عندما لا يكون للحياة معنى. (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000) وهو ما أكدته الدراسات من مثل دراسة كل من (Kreitler & al (2007) و Mazanec

al & (2010) و Batina & al (2011) و Costanzo & al (2011) أن للجوانب النفسية السلبية تأثيرا في انخفاض نوعية الحياة لدى مرضى السرطان مثل القلق والاكتئاب والارهاق والوجدانات السالبة وشدة الألم. بعد التمحيص لما قدم أعلاه، نستخلص أن المناعة النفسية هي تقوية الاستجابة المناعية للعضوية من خلال تحقيق التوازن النفسي أما النفسية المناعية فهي بناء نفسية الفرد بشكل قوي أو منيع قادر على مواجهة الصدمات بطريقة إيجابية لمنع حدوث أو تفاقم الأمراض، الفرق بينهما أن الأولى عضوية قابلة للقياس بيولوجيا ومبنية على أساس نفسي أما الثانية فهي نفسية بمفهوم جديد تكمل بنتائج عضوية، وبرغم الاختلاف فنحن بحاجة إلى كلا الطريقتين لتقديم المنظور الذي نسعى إلى إبرازه من خلال هذا البحث.

6. جودة الحياة لدى مرضى السرطان أسطورة أو حقيقة؟

بدأت البحوث في علم النفس الصحي، وعلم المناعة النفسي العصبي، والدراسات النفسية الجسدية تشير إلى ضرورة إدراج العوامل الفردية المعرفية أو النفسية أو الاجتماعية في تقييم حالة المريض وعلاجه، خاصة لدى المرضى المزمنين أو المسنين، وبذلك أصبحت نوعية حياة المريض عاملا مهما في الرعاية الصحية كما اضافت بعدا جديدا في علم النفس الوقائي وتحسين القرارات المرتبطة بصحة الأفراد والجماعات والتحكم في الكلفة الاقتصادية للرعاية، مما أدى إلى ظهور مفهوم نوعية الحياة المرتبطة بالصحة. HRQOL

Health Related Quality of Life

كانت بداية استعمال مصطلح نوعية الحياة لدى مرضى السرطان في السبعينيات من القرن العشرين، غير أن محتواه لم يشمل المفهوم بأبعاده الكثيرة. وقد ركز البعض آنذاك على غياب سمية الأدوية المضادة للسرطان من وجهة نظر الطبيب، على أساس بعض المؤشرات مثل مؤشر كارنوفسكي Karnofski Index أو مؤشر الحياة لمنظمة العالمية، ثم استعملت أبعاد أخرى مثل مدة البقاء على قيد الحياة. دون ظهور آثار سمية أو معاودة المرض. Time (Without Symptom and Toxicity)(TWIST)

وتمت اضافة مقاييس أخرى تأخذ في الحسبان مثل القلق والاكتئاب وبعض الأعراض الجسدية. مثل Quality of Well Being Scale أو Impact Profil Functional Living Index Cancer وبدخول الثمانينات ظهرت مقاييس مخصصة لمرض السرطان لـ (Shipper 1984) ثم الـ FACT وكذا مقياس الاتحاد الأوروبي EORTC ثم الـ FACT. ويوجد مماثل له باللغة الفرنسية وهو استبيان Besanson، يتضح من خلال التقييم الذي أجري لنوعية حياة مرضى السرطان أن اغلهم يقدرونها إيجابيا، حيث يتحول المرض إلى خبرة سلبية معلمة حيث تتحسن بعض جوانب الحياة بعد المرض مثل العلاقات العائلية. كما يقدم Delvaux و Razan (1998) تفسيرا آخر للإدراك الايجابي لنوعية الحياة لدى مرضى السرطان اعتمادا على بعدين الأول معرفي، والثاني وجداني، فكثير من المرضى ينظر إلى تاريخ حياته فيقيمه ايجابيا على أساس أنه حقق أهدافه الرئيسية، مما ينعكس ايجابيا على الوجدان ويرفع درجة الرضا عن الحياة. وهذا لا يمنع من وجود فئة من هؤلاء المرضى تعاني المشاعر السلبية والكره النفسي تطابقا مع الطبيعة الانسانية. غير أنه يُعتقد أن التقدير الايجابي لنوعية الحياة كما تشير اليه بعض



البحوث أمر مبالغ فيه حيث تشير نفس البحوث الى ارتفاع نسبة الكرب والاضطرابات النفسية لدى مرضى السرطان. إن تقييم نوعية الحياة مرتبط بنمو الفرد وتطوره وتغير قيمه وتقييمه للموقف وعناصره الوجدانية. (زعطوط، 2014: 35)

1.6. المحددات والمتغيرات المتفاعلة في نوعية الحياة

ننوه إلى ما أشار له Cella et Tulsy (1991) بأن نوعية الحياة مرتبطة بتقييم المرضى ورضاهم بمستوى أدائهم الوظيفي الحالي مقارنة بما يتصورون أنه الأمثل. وأما Patrick et Erickson (1993) فينظران إلى نوعية الحياة المرتبطة بالصحة على أنها القيمة المعطاة لطول الحياة، متأثرة بالأداء الوظيفي وظهور الاعاقات والصحة المدركة والفرص الاجتماعية المتاحة التي تتأثر بالمرض أو الجروح أو العلاج وكذا سياسات الرعاية. كما ركز بعض الباحثين على مفهوم gap بين آمال وتوقعات الفرد وبين خبراته اليومية، وتدعى بفرضية الفجوة Hypothesis gaps . (زعطوط، 2014: 33)

ونحاول التركيز هنا أيضا على مفهوم الازدهار كمحدد لنوعية الحياة لدى مريض السرطان، إذ يعد الازدهار النفسي حسب ما أشار له جونج (2019) Jung أن له انعكاسات إيجابية في حياة الأفراد وقدرتهم على التوافق النفسي والاجتماعي، حيث يمكن وصف الازدهار في ضوء علم النفس الإيجابي باعتباره الهدف الأسى للفرد كي يحيا حياة ذات معنى بأنه معرفة الفرد بهدفه في الحياة، وشعوره بالتوافق النفسي، وبالتالي ينخفض شعوره بالضغط، ويزيد مستوى الرضا عن الحياة والطمأنينة النفسية. (Leary et al., 2007)

ويعد الازدهار النفسي نتاج السعي والمشاركة الإيجابية الفاعلة بين الأفراد التي تجلب الفرح والسعادة من خلال تحقيق الأهداف والتواصل مع الآخرين. وأنه ليس شيئا ثابتا، إذ بإمكان أي شخص أن يشعر به إذا بذل بعض الجهد. فالازدهار النفسي هو مفهوم أكثر رقيا وعمومية وشمولا من السعادة وطيب الحياة، لأنه لا يقتصر على المكونات والعناصر الذاتية للفرد كالكفاءة والحيوية والتفاؤل والاندماج ومفهوم الذات إنما يشمل جوانب موضوعية واجتماعية أخرى كالعلاقات الاجتماعية الإيجابية والمساهمة الاجتماعية والحياة ذات المعنى. (Eraslan-Capan, 2016, 933-934)

وكما تعد التوجهات المستقبلية أهم محدد لجودة الحياة لدى مرضى السرطان، إذ أشار بار (2010) Bar إلى وجود أدلة بحثية تؤكد التأثير الحاسم للتوجه المستقبلي على حل المشكلات اليومية، وكشفت دراسة زانك وزملائه (Zhang, et.al,2009) عن علاقة موجبة بين التوجهات المستقبلية الايجابية والصحة النفسية، ويذكر ستيرنبرغ وزملائه (2009) Steinberg et al. بأن التوجهات المستقبلية هي مجموعة البناءات الوجدانية والمعرفية والموقفية والدافعية للأفراد والتي تتضمن قدرة الفرد على تخيل الظروف المستقبلية. فالتوجه المستقبلي هو الصورة التي يتخيلها الفرد ويتوقعها لنفسه في جوانب حياته المختلفة ويرغب في تحقيقها في ضوء خبراته الماضية وقدراته الحالية وظروفه البيئية، وجوهر التوجه المستقبلي يدفع الفرد إلى تركيز تفكيره في أهدافه القريبة والبعيدة المدى في ضوء خبرات الماضي وتغيرات الحاضر وتوقعات المستقبل، فيصعب في ضوءها خطط يسعى لتحقيقها لتشكل وتؤثر في

حياته المستقبلية كل هذا يتطلب من الفرد الوعي بسماته الايجابية والسلبية ويعي أثرها في أهدافه، مع قدرته في التحكم بسلوكياته وتصرفاته لتفادي أي أحداث تكون عائقا أمام تحقيق هدفه. (صادق، 2019: 420)

وفي هذا الشأن أوضحت دراسة بارون وزملائه (Baron, et al. (1990) العلاقة بين المساندة الاجتماعية والوظيفة المناعية بين أزواج مرضى السرطان، وأظهرت وجود قدرة مناعية أكبر بين الأزواج الذين أبلغوا عن مستويات عالية من المساندة الاجتماعية.

وفي هذا الصدد وضعت سيجنر Seginer نموذج شامل للتوجه نحو المستقبل يتكون من ثلاث مكونات مترابطة مع بعضها البعض وتتضمن المكون الدافعي، والمكون المعرفي، والمكون السلوكي:

* المكون الدافعي: وهو كل ما يدفع الفرد للاستمرار في التفكير في المستقبل ويشمل عدة مكونات فرعية وهي

القيمة والتوقع والضبط.

* المكون المعرفي: ويعرف بالتمثيل المعرفي وتم وصفه من حيث بعدين وهما المحتوى والتكافؤ.

* المكون السلوكي: إن التوجه المستقبلي يتضمن بالضرورة استكشاف الخيارات المستقبلية ثم الالتزام

باختيار محدد (Seginer, 2009, 15-17)

ولعل ما نستخلصه مما سبق كمحددات ومتغيرات متفاعلة في نوعية الحياة وفقا للمقاربات الحديثة التي تبناها علم نفس الصحة ما يكتسبه المفهوم من خلال التخطيط للحياة، وهو ما يصطلح عليه بمخطط الحياة (life plan)، وذلك من خلال تفعيل مكامن القوة الذاتية لقياس جودة الحياة لدى مريض السرطان فيصبح هذا المؤشر مرهونا بمدى المثابرة في تحقيق الأهداف الحياتية المخطط لها مسبقا، ونعرج هنا على نظرية الأمل التي قدمها سنايدر Snyder المبنية على المكون المعرفي والعواطف والتي عرفت الأمل على أنه أسلوب تفكير موجه نحو هدف، حيث يدرك الأفراد أنه بإمكانهم التوصل إلى الطريق (مسار التفكير) للأهداف المأمولة أو المرغوبة، كما أن لديهم التفكير في بدائل طاقة دافعة إلى استخدام هذه الطرق لتحقيق الهدف الذي قد يكون في اتجاه الاقدام نحوه مثل الأشياء الإيجابية التي يرغب في حدوثها، أو قد تكون في اتجاه تجنبها والابتعاد عنها مثل الأشياء السلبية التي يرغب في منع حدوثها، وباختلاف الأهداف من حيث صعوبتها وإمكانية تحقيقها، وأيضا تلك التي تبدو مستحيلة التحقق فقد تتحقق من خلال تخطيط ومجهود متميز. ويشير شين أن فكرة (مسار التفكير) تعكس أيضا حديث الذات الإيجابي عن إمكانية الوصول بطرق متعددة إلى تحقيق الأهداف المرجوة، وأما الطاقة الدافعة فهي تعبر عن المكون الدافعي لنظرية الأمل (شين: ترجمة الأعسر، 2013: 173-174) هذا المنظور يجعلنا نرى أنه يستدعي التركيز فيه على مفهوم التعديل المناعي العصبي النفسي، حيث أن تحقيق التوازن النفسي للفرد يحفز وظائف الدماغ بما فيها تلك المرتبطة بالجهاز المناعي، مما يلعب دورا مهما في تحفيز الاستجابة المناعية وزيادة فعاليتها فتتضاعف مقاومة العضوية للأمراض ونختص بالذكر السرطان. كما يمكننا توقع نتائج هامة سواء للشفاء من السرطان أو تحسين دور العلاجات الملطفة لدى الحالات المستعصية.



7. نحو برامج إرشادية مستوحاة من مفهوم التكامل المناعي العصبي النفسي لمرضى السرطان:

لعل أبرز النقاط المستخلصة من الدراسة هي حقيقة العلاقة التبادلية بين النفسية والعضوية، حيث أن المشاعر هي نتاج التفاعلات الكيميائية في الدماغ، في نفس الوقت هذه التفاعلات الكيميائية تتأثر بالمشاعر. بالإضافة إلى أن المناعة هي مجموعة من العمليات المعقدة التي تقوم على تفاعلات كيميائية وترتبط بشكل وطيد مع الجهاز العصبي، مما يوصنا إلى ثلاثية متوازنة بين المناعة العصبية النفسية.

نستنتج كذلك مما سبق، أن السرطان كغيره من الأمراض يولد استجابة مناعية لدى العضوية، وهذه الاستجابة تلعب دورا كبيرا في مقاومته ابتداء من مستويات الخلايا المناعية التي تهاجم الخلايا السرطانية مباشرة ووصولاً إلى قدرة العضوية على الحفاظ على اتساقها أثناء فترة المرض.

بالرغم من أن العلم قد قطع شوطا كبيرا في العلاجات المتطورة خاصة ضد السرطان، إلا أنه لا تزال هناك حالات كثيرة من الانتكاسات وعودة المرض والانتشار الواسع له. وذلك راجع إلى إفلات بعض الخلايا، سواء لعدم القدرة على رؤيتها أثناء الجراحة بالرغم من هامش الأمان المستعمل أو إلى تطوير هذه الخلايا لطرق مقاومة العلاج الكيميائي أو الإشعاعي أو حتى التعديل المناعي الحديث. فالعلاجات المعروفة حاليا للأسف لا تزال محدودة ولها استثناءات ولأسباب غير محددة.

من هنا، واعتمادا على ما توصلت إليه دراسة تومي (2017) بأن الدعم النفسي والعاطفي يحفز مقاومة المرض وتوصي الدراسة بإعداد برامج توعوية لأسر مرضى السرطان حول الجوانب النفسية للمريض وكيفية مساعدته بطريقة إيجابية، تأتي الأفكار وتشير إلى إمكانية تحفيز الجهاز المناعي للجسم الذي يعتبر أذكى وأقوى دفاع ضد الأمراض، هذا التحفيز قد يكون ممكنا من خلال التأثير على النفسية ذات العلاقة الوطيدة كما ذكرنا سابقا مع الجهازين العصبي والمناعي. وبالتالي إمكانية مقاومة الجسم للسرطان والتغلب عليه عبر تحقيق توازن مناعي عصبي نفسي.

وهذا التأثير يتم بتنمية المناعة النفسية من خلال تنمية القوى الإنسانية (الازدهار، الشجاعة، التفاؤل مهارات التفاعل، الأمل، المثابرة...) والعمليات الصحية والمنجزات، من منطلق أن كل مريض لديه قوى وطاقات إنسانية لتحقيق الأداء الأمثل، ذلك يكون عبر عدة طرق وأساليب نذكر منها:

-التعامل بإيجابية مع مرض السرطان

-الرضا عن الحياة والطمأنينة النفسية.

-التخطيط للحياة

-التوجه نحو الحياة المستقبلية الإيجابية

-جعل الحياة ذات معنى

-تحفيز الآمال والتوقعات والتنبؤات المتفائلة وفقا للخبرات الحياتية

-الوعي بالسمات الإيجابية



- تفعيل مكان من القوة الذاتية

- تحقيق التوافق والتوازن النفسي

- المساهمة والمشاركة الاجتماعية الإيجابية لبلوغ الازدهار

كل هذا يستدعي برامج ارشادية على نحو ما يلي:

- برامج تدريبية لتنمية التوجه الايجابي نحو المستقبل لتدعيم قدرة المرضى على التعامل بإيجابية مع المشقات المرضية.

- برامج ارشادية للأسرة وتفعيل دور الارشاد الجمعي لمرضى السرطان لتوفير المساندة الاجتماعية لمواجهة التحديات في حياتهم الحاضرة والمستقبلية.

-برامج التأثير الإيجابي على مريض السرطان من خلال التركيز على تنمية القوى الإنسانية لديه لتحقيق الأداء الأمثل.

-برامج تدريبية للتخطيط للحياة

خاتمة

أردنا من وراء البحث في موضوع جودة الحياة ومقاومة العضوية للسرطان: منظور ارشادي "التكامل المناعي العصبي النفسي" تسليط الضوء على آخر الأبحاث حول العلاج بالتعديل المناعي للسرطان، ومنه استخلاص منظور ارشادي يرتكز على هذا المفهوم لتحقيق جودة الحياة لدى مرضى السرطان. استخلصنا من البحث حقيقة العلاقة التبادلية بين النفسية والعضوية، حيث أن المشاعر هي نتاج التفاعلات الكيميائية في الدماغ، في نفس الوقت هذه التفاعلات الكيميائية تتأثر بالمشاعر. بالإضافة إلى أن المناعة هي مجموعة من العمليات المعقدة التي تقوم على تفاعلات كيميائية وترتبط بشكل وطيد مع الجهاز العصبي، مما يوصنا إلى ثلاثية متوازنة بين المناعة العصبية النفسية. كما استنتجنا أن السرطان كغيره من الأمراض يولد استجابة مناعية لدى العضوية، وهذه الاستجابة تلعب دورا كبيرا في مقاومته ابتداء من مستويات الخلايا المناعية التي تهاجم الخلايا السرطانية مباشرة ووصولاً إلى قدرة العضوية على الحفاظ على اتساقها أثناء فترة المرض. وتوصلنا في الأخير إلى إمكانية تحفيز الجهاز المناعي للجسم الذي يعتبر أذكى وأقوى دفاع ضد الأمراض، هذا التحفيز قد يكون ممكنا من خلال التأثير على النفسية ذات العلاقة الوطيدة كما ذكرنا سابقا مع الجهازين العصبي والمناعي. وبالتالي إمكانية مقاومة الجسم للسرطان والتغلب عليه عبر تحقيق توازن مناعي عصبي نفسي. وهذا التأثير يتم بتنمية المناعة النفسية من خلال تنمية القوى الإنسانية.

قائمة المراجع

-تومي، سامية، (2017): جودة الحياة الأسرية والدعم الاجتماعي المدرك لدى مرضى السرطان من منظور علم النفس الإيجابي-دراسة حالة بمركز مكافحة السرطان بباتنة، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، العدد2، جامعة باتنة1. الجزائر. 214-238.

-خوجة، عبد اللطيف يحي (2014): الجهاز المناعي في الجسم.. لمكافحة السرطان

<https://aawsat.com/home/article/149916>

- زعطوط، رمضان (2014): نوعية الحياة لدى المرضى المزمنين وعلاقتها ببعض المتغيرات، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم تخصص علم النفس الاجتماعي، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح. ورقلة.

- سرحان، محمد عبد العزيز (2007): أساسيات علم المناعة، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن.
- السيد، علاء الدين (2016): تعليم جهاز المناعة كيفية مهاجمة الخلايا السرطانية: طريقة ثورية للقضاء على السرطان.

<https://www.sasapost.com/cancer-tcells-treatment/>

-شين لوبيز ك. ر. سنايدر (2013): القياس في علم النفس الإيجابي نماذج ومقاييس، ترجمة صفاء يوسف الأعسر وآخرون، ط - 1، المركز القومي للترجمة، القاهرة.

-شيلي، تايلور (2008): علم النفس الصحي، ترمجة ودرويش، وسام وطعيمة، فوزي، ط 1، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن.

-علي محمد السيد (2021): اكتشاف يحل اللغز.. كيف يخدع السرطان جهازنا المناعي؟
<https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/news/how-cancer-trick-our-immune-system/>
-منظمة الصحة العالمية (2021): السرطان.

<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

-Andrieu, J.M. (1991) : *Biologie des cancers*, Ellipses, Paris.

-American Psychological Association (2020) : APA Dictionary of Psychology

<https://dictionary.apa.org/>

- Bar, M. (2010). Wait for the Second Marshmallow? Future –Oriented Thing and Delayed Reward Discounting in the Brain. *Neuron*, 66(1): 4-5,

<https://doi.org/10.1016/j.neuron.2010.04.001>.

-Betina Yanez , Elizabeth H. Thompson ,Annette L. Stanton.(2011): *Quality of life among Latina breast cancer patients: a systematic review of the literature*, *J Cancer Surviv* 5:191–207.

-Costanzo Erin S. Sood Anil K.and Lutgendorf Susan K. (2011): *Biobehavioral Influences on Cancer Progression*. *Immunol Allergy Clin North Am*. February; 31(1): 109–132.

-Eraslan-Capan, B. (2016): *Social Connectedness and Flourishing: The Mediating Role of Hopelessness*. *Universal Journal of Educational Research*, 4(5), 933- 940.

-Jung, J. A. (2019): *Personality and Flourishing: Differences in descriptions of a situation perceived as flourishing in relation to personality traits (Bachelor's thesis)*. University of Twente.

-Kreitler, S., Peleg, D., & Ehrenfeld, M.(2007): *Stress, self-efficacy and quality of life in cancer patients*. *Psycho-oncology*, 16, 329-341.

-*Le Larousse médical*, (2012), éditions larousse, Paris.

-Leary, M. R., Tate, E. B., Adams, C. E., Batts Allen, A., & Hancock, J. (2007): Self-compassion and reactions to unpleasant self-relevant events: the implications of treating oneself kindly. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), 887-904.

- Mazanec, Susan R. et al. (2010): *The Relationship Between Optimism and Quality of Life in Newly Diagnosed Cancer Patients*. *Cancer Nurs.* ; 33(3): 235–243. doi:10.1097/NCC.
- N., SAM M.S.(2021) : ORGANICISM (ORGANIC VIEWPOINT).
<https://psychologydictionary.org/organicism-organic-viewpoint/>
- Psychoneuroimmunology, (w . d)
<https://www.bionity.com/en/encyclopedia/Psychoneuroimmunology.html>
- Rahul Kumar and Vikram K. Yeragani, (2010): Psyche and soma: New insights into the connection. *Indian Journal of Psychiatry*
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3146208/>
- Seginer, R. (2009). Future orientation: developmental and ecological perspectives. New York: Springer Series of human exceptionality
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000): *Positive psychology: An introduction*. *American Psychologist*, 55, 5–14.
- Steinberg, I., Graham, S., O'Brien, I., Woolard, J., Cauffman, E., & Banich, M. (2009). Age Differences in Future Orientation and Delay Discounting. *Child Development* , 80(1): 28-44,
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01244.x>.
- Tim Newman, T. (2018): *How the immune system works*, medically reviewed by Daniel Murrell, M.D. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/320101>
- Tontonoz, Matthew. (2018) : The Immune System Can Fight Cancer. So Why Doesn't It?. Memorial Sloan Kettering Cancer Center.
<https://www.mskcc.org/news/immune-system-can-fight-cancer-so-why-doesn-t-it>
- University of Minnesota, (2021): New research optimizes body's own immune system to fight cancer. *Sciencedaily*.
<https://www.sciencedaily.com/releases/2021/05/210514134222.htm>
- Zhang, J., Zhao, G., Li, X., Hong, Y., Fang, X., Barnett, D., Lin, X., Zhao, J. & Zhang, L., (2009). Positive Future Orientation as a mediator between traumatic events and mental health among children affected by HIV/ AIDS in rural china. *AIDS Scare*, 21(12): 1508-1516, <https://doi.org/10.1080/09540120902923048>