

مركز ضبط الألم و استراتيجيات المواجهة
لدى مرضى السرطان
دراسة ميدانية بالمركز الإستشفائي
الجامعي باتنة

د. جوالي نور الدين
أ.مراذقة وليدة
جامعة باتنة

الإطار النظري للدراسة

تعد الأمراض من أهم المشكلات التي تواجه المجتمعات الإنسانية، فقد أدى ظهور الأمراض المستعصية على الشفاء، وكذا الأمراض المزمنة و التي يعتبر السرطان واحدا منها بشكل واسع ووبائي إلى لفت الانتباه إلى العوامل السلوكية والنفسية والاجتماعية التي تلعب دورا مهما في هذه الأمراض، وكذا في كيفية مواجهتها. ويعتبر السرطان من أهم أسباب الوفاة في جميع أنحاء العالم، فقد تسبب في وفاة 7.9 مليون نسمة أي نحو 13 % من مجموع الوفيات سنة 2007. (Mieszkowski, 2007). ويواجه السرطان المريض بمدى واسع من التحديات، بحيث يؤدي هذا الأخير إلى اضطرابات جسدية كثيرة ومتنوعة، ما يجعل المريض عرضة لأمراض ومضاعفات أخرى. (تايلر، 2008 ، ص614).

هذا بالإضافة إلى أعراض نفسية، واجتماعية مثل القلق، والاكتئاب والأرق، فقدان الدخل، والانعزال الاجتماعي، والوصمة الاجتماعية. وزيادة على هذا، فقد يكون للأساليب الطبية لعلاج أعراض المرض من تبعات غير سارة، كما في العلاج الكيميائي، وما قد يصاحب هذا من تأثيرات نفسية وجسدية، قد تصل إلى درجة الألم. ويختلف الألم الذي ينجم عن السرطان عن الآلام المتعلقة بأمراض أخرى، لأن مرضى

السرطان يعانون من مرض حقيقي، كامن وقاتل، تلعب فيه العوامل النفسية أهمية كبيرة. (Arrarras et al, 2002).

وقد عرفه Strong et al على أنه إحساس غير سار، و معاناة في الجسم أو العقل، مرتبط بضرر أو مرض. يمكن أن يسبب حالة من الجمود للفرد وشعور بالضغط والإرهاق. (Strong et al,1999, p216) كما عرفه Sieber على أنه ظاهرة معقدة، تشير إلى خبرة حسية وانفعالية غير سارة، مرتبطة بضرر نسيجي حقيقي أو كامن. و هو خبرة ذاتية، أين تكون المكونات الحسية المرتبطة بصورة دقيقة بالمكونات الانفعالية معدلة من طرف العوامل المعرفية والمحيطية. (Sieber, 2004) ومن المعروف أن طبيعة الإنسان وميوله وشخصيته تجعله يسعى دائما إلى الضبط في مجريات حياته والسيطرة على بيئته، كما يحاول جاهدا أن يضمن إحساسا بال ضبط الذاتي، وهو بهذا الإحساس يستطيع اتخاذ قرارات مناسبة والتصرف بالطريقة التي سوف تضمن له نتائج إيجابية.

ويعتبر مفهوم الضبط أحد المفاهيم الهامة التي انبثقت عن نظرية التعلم الاجتماعي لجوليان روتر J.B.Rotter، وينظر إليه باعتباره متغيرا مهما من متغيرات الشخصية. يتعلق بمعتقدات الفرد حول أي العوامل هي الأكثر مساهمة في التحكم في النتائج الهامة في حياته، العوامل الشخصية من مهارة، وقدرة وكفاءة أو العوامل الخارجية من صدفة وحظ وأشخاص أقوياء. وقد أشار روتر بهذا المفهوم إلى إحدى الطرق الهامة التي يصنف بها الأفراد في ضوء إدراكهم للمواقف الحياتية المختلفة. وبناءا على تصنيفه للأفراد، فهناك من يدرك أن تحقيق الأفعال يتوقف على سلوكه الخاص وسماته الشخصية، وبالتالي الاعتقاد في الضبط الداخلي، وهناك من يدرك أن تحقيق الأفعال لا يعتمد على تصرفاته

وسلوكه الشخصي كلية، بل على الحظ أو القدر أو الآخرين الأقوياء، وهو ما يشير إلى الاعتقاد في الضبط الخارجي. (عبد العزيز موسى، 1998، ص 319)

و لقد عرف مفهوم الضبط تطورا ملحوظا، حيث قام العديد من الباحثين والدارسين بتطبيقه في مجال الصحة، وتوصلت الدراسات التي أجريت في هذا الشأن إلى أن السلوك الصحي للفرد يتأثر بمعتقداته حول مصدر صحته. ويرجع الفضل في جعل هذا المفهوم يحتل مصدر الصدارة في التراث العلمي والصحي إلى باربرا وكنيث والستون. (يخلف، 2001، ص 93، 92).

حيث قاموا بنشر وتطوير مقياس مركز ضبط الصحة الذي استعمل بصورة واسعة ، وطبقت فيما بعد مفاهيمه بشكل محدود وخاص على الألم وتمت إحالته للإشارة إلى مركز ضبط الألم. ويشير مركز ضبط الألم إلى المعتقدات التي تتعلق بالسيطرة: على الألم وتدبره. أي إلى درجة اعتقاد الأفراد بالتحكم في الألم الذي يختبرونه. (keck.2006) وأشارت العديد من الدراسات، ومنها دراسة ماركس وآخرون Marks et al (1986) ودراسة تايلر وآخرون Taylor et al (1984)، والتي تناولت موضوع مركز الضبط في سياق الأمراض المزمنة، إلى أن المرضى الذين يشعرون بإحساس الضبط والسيطرة على مرضهم حققوا أعلى مستويات التكيف، وكانوا من أكثر المرضى نجاحا في مواجهة السرطان. (يخلف، 2001، ص 97).

وفي هذا الصدد يرى كل من لازاروس وفولكمان Lazarus and Folkman، أن المواجهة تشير إلى الجهود المعرفية والسلوكية التي

تهدف إلى إدارة الأحداث التي ترهق قدرة الفرد على الضبط والتكيف. (Nezu et al, 2003, p51).

وقد ميز لازاروس وفولكمان بين نوعين أساسيين من المواجهة، هما المواجهة المتمركزة حول المشكل، التي تتجه إلى حل المشكلة المعنية، أو على التأثير على الموقف الذي يعتقد بأنه مرهق، وبالتالي تعديل العلاقة المضطربة بين الشخص والمحيط. وإستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال التي تسعى إلى تنظيم الانفعالات السلبية، بحيث تتم محاولة تخفيض حالة التوتر التي يعيشها الفرد على أنها مرهقة له، والتي تتميز بالانفعالات المرهقة كالقلق والغضب. (رضوان، 2002، ص 171)

كما وجد في دراسة قام بها جيل وآخرون Gil et al سنة (2000) أن التدريب المختصر على مهارات المواجهة المعرفية، بما فيها التشثيت، وإعادة تفسير الألم استطاع أن يعزز إستراتيجيات المواجهة مع الألم. (Nezu et al, 2003, p607)

و بين لازاروس وفولكمان سنة (1984)، أن المواجهة المتمركزة حول المشكل لا تكون فعالة إلا إذا كانت الوضعية تحت الضبط والسيطرة. حيث يعتبر تقييم درجة القدرة على ضبط الموقف عاملا مهما لتحديد إستراتيجية المواجهة المناسبة. فقد بينت نتائج بعض الدراسات أن الأفراد الذين لديهم إحساس عالي بالضبط والقدرة على التأثير على الأحداث في حياتهم، وكذا السيطرة على الضغوط التي يتعرضون لها، يستخدمون إستراتيجيات سلوكية ومعرفية محكمة لضمان نفوذهم وسيطرتهم على الأحداث. وتناولت دراسة بران وآخرون Prun et al سنة (1988) العلاقة بين إدراك التحكم في المرض والتكيف النفسي، وقد برهن

الباحثون أن ما بين 118 امرأة مصابة بسرطان الثدي، واللواتي كان لديهن إحساس بالتحكم في تطور المرض وتلقين دعم اجتماعي أكثر، كان لديهن تقدير ذات عالي وأبدن آلاما جسيمة، وقلق وأحاسيس سلبية أقل. (Cousson- Gelie, 2001).

وفي دراسة إكلينيكية قام بها هالتن هوف وآخرون Halten Hof et al سنة (2000) في ألمانيا على عينة من 45 مريضا يعانون من مرض الرعاش العصبي، تناولت العلاقة بين سلوكيات المواجهة و مركز الضبط والاكنتاب ومتغيرات أخرى ذات صلة بالمرض. وقد أظهرت نتائجها وجود ارتباط وثيق بين مركز الضبط الداخلي وأسلوب المواجهة الايجابية التي يمارسها المريض للتعامل مع حالته المرضية، والحفاظ على استقراره وصحته. (يخلف، 2001، ص 97).

وقد حاولت دراسة جودي جونسون وبالنسكي Jodie.Johnson, Palenskey Ph.D سنة (2004) فهم كيفية مواجهة النساء لنبا تشخيصهن بمرض سرطان الثدي وعلاجه. وبين تحليل البيانات الاستعمال المتكرر لإستراتيجية المواجهة الايجابية. كما كشفت البيانات النوعية التي تم جمعها عن طريق المقابلات نصف الموجهة، عن بروز إستراتيجية مواجهة إعادة التقييم الايجابي في محاولة لكسب فهم أكثر. (Palensky, 2004)

ومن خلال ما سبق نلاحظ، وجود ارتباط بين أساليب المواجهة، مركز الضبط والتكيف الجيد. حيث أن الاعتقاد في الضبط الداخلي مرتبط باستراتيجيات المواجهة الايجابية ما يشير بدوره إلى التكيف الجيد مع السرطان. في حين أن الاعتقاد في الضبط الخارجي مرتبط باستعمال استراتيجيات سلبية ما يشير إلى سوء التكيف مع السرطان.

وعلى الرغم من دعم أغلبية الدراسات الغربية للعلاقة بين مركز الضبط والمواجهة، فإن احتمال تأثير الاختلاف الثقافي على هذين المفهومين، قد يؤدي بدوره إلى اختلاف درجة تلازمهما بدرجة لا تسمح لنا بتعميم نتائج الدراسات الغربية على الثقافات الأخرى، وخاصة العربية.

مشكلة الدراسة سعت هذه الدراسة إلى تحديد نوع الضبط وإستراتيجيات المواجهة السائدين لدى مرضى السرطان ، و التعرف على الفروق في متوسطات أبعاد مركز ضبط الألم لدى مرضى السرطان، التي يمكن أن تعزى لمتغير الجنس، السن، الحالة الاجتماعية.و كذلك التعرف على الفروق في متوسطات إستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان، التي يمكن أن تعزى للمتغير الجنس، السن، الحالة الاجتماعية. كما هدفت إلى إبراز العلاقة بين أبعاد مركز ضبط الألم وإستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان.و لتحقيق الأهداف السابقة تم صياغة الأسئلة التالية : - ما نوع الضبط السائد لدى مرضى السرطان؟

- ما نوع إستراتيجيات المواجهة السائد استخدامها لدى مرضى السرطان؟

- هل يختلف مركز ضبط الألم لدى مرضى السرطان باختلاف السن/الجنس ؟

-هل تختلف إستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان باختلاف الجنس/السن؟

-هل هناك علاقة ارتباطيه دالة بين أبعاد مركز ضبط الألم وإستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان؟

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في الموضوع الذي نتناوله وهو مرض السرطان، لاسيما انه أصبح مرض العصر. وكذا تناولها

لمتغيرات سيكولوجية مهمة في علم النفس الصحة (مركز ضبط الألم، إستراتيجيات المواجهة) التي تعتبر من بين العوامل المؤثرة في عملية التكيف مع السرطان. كما أنها يمكن أن تفيد مرضى السرطان في التعرف على تأثير تبني وجهة الضبط في استخدام إستراتيجيات المواجهة المناسبة، وتحديد مدى تأثير هذه الأخيرة على تطور المرض، وتقديم صورة علمية للمهتمين والعاملين في المجال النفسي والطبي، وذلك لتقديم برامج وخطط علاجية من شأنها مساعدة المرضى على التكيف الجيد مع المرض.

التحديد الإجرائي لمصطلحات الدراسة :

مركز ضبط الألم: يشير إلى الاعتقادات الخاصة التي يحملها الفرد حول التحكم في الألم الذي يختبره. بحيث يشير الاعتقاد أن سلوكيات الفرد الخاصة هي التي تؤثر على التحكم في الألم إلى **البعد الداخلي**. ويشير الاعتقاد أن سلوكيات وأفعال الأشخاص الآخرين (كالأطباء، ممرضين، عائلة، أصحاب الدين)، تؤثر على التحكم في الألم إلى **بعد نوي النفوذ**. في حين يشير الاعتقاد أن التحكم في الألم يستند بشكل كبير على عامل الحظ إلى **بعد الحظ**. (Keck, 2006) ويعرف مركز ضبط الألم إجرائياً في هذه الدراسة، على أنه الدرجة التي يحصل عليها مريض السرطان في مقياس مركز ضبط الألم المستعمل في الدراسة (مقياس مركز ضبط الصحة متعدد الأبعاد الخاص بالألم).

إستراتيجيات المواجهة: هي مجموع الجهود المعرفية، والسلوكية، المتغيرة باستمرار، والتي تهدف إلى السيطرة أو التخفيض أو تحمل المتطلبات الداخلية أو الخارجية، التي تدرك على أنها تهدد أو تتجاوز قدرات الفرد. (Schweitzer,Dantzer,2003,p100)

وتعرف إجرائيا في هذه الدراسة بوصفها الدرجة التي يحصل عليها مرضى السرطان في مقياس إستراتيجيات المواجهة المستخدم (مقياس إستراتيجيات المواجهة المعدل من طرف كوسون 1996 Cousson)، والذي يتكون من ثلاثة أبعاد: المواجهة المتمركزة حول المشكل و هي مجموع العمليات المعرفية و السلوكية التي تهدف الى التعامل مع المشكلة التي تسبب الضغط ، المواجهة المتمركزة حول الانفعال و هي مجموع العمليات المعرفية التي تهدف إلى التعامل مع الانفعالات الناتجة عن مصادر والضغوط والاحتفاظ باتزان وجداني، المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي و هي البحث عن معلومات أكثر حول الموقف، أو الحصول على توجيه من شخص مسؤول والتحدث مع شخص آخر وطلب المساعدة.

مرضى السرطان: هم المرضى الذين شخصوا بمرض السرطان من قبل أطباء متخصصين في علم الأورام السرطانية، وذلك بعد القيام بمجموعة من الفحوصات الإكلينيكية، والمخبرية اللازمة والمسجلون لدى قسم الأورام بالمستشفى.

إجراءات الدراسة :

المنهج : للإجابة على تساؤلات الدراسة، استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وذلك باعتبار أن طبيعة موضوع الدراسة هي التي تحدد المنهج الملائم. ويهدف المنهج الوصفي الارتباطي إلى وصف ما هو كائن من ظواهر أو أحداث معينة بعد جمع البيانات، كما يهدف إلى تفسير الظواهر وتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين المتغيرات كما هي في الواقع. (منسي، 2003، ص202)

العينة : تضم الدراسة 52 مريضا مصابا بمرض السرطان في حالة استشفاء ، موزعين كما يلي

الجدول رقم (2) يوضح توزيع العينة حسب السن والجنس:

النسبة	مجموع	إناث	ذكور	الجنس
				السن
%32.69	17	07	10	32-21
%46.15	24	13	11	44-33
%21.15	11	05	06	56-45
%100	52	25	27	المجموع
	%100	%48.07	%51.92	النسبة

أدوات الدراسة : لجمع المعلومات في هذه الدراسة، استخدم مقياسين هما: مقياس مركز ضبط الصحة الخاص بالألم، ومقياس استراتيجيات المواجهة.

3- 1- مقياس مركز ضبط الصحة الخاص بالألم:

استخدم في هذه الدراسة (الشكل C) من مقياس مصدر الضبط الصحي الذي صمم لقياس معتقدات مركز الضبط في الحالات الطبية الخاصة ، و قد تم استبدال كلمة " حالة " "Condition" الموجودة في كل بند من بنود المقياس باسم الحالة الطبية المراد دراستها وهي الألم. يتكون المقياس من 18 بندا، وله ثلاثة أبعاد أساسية يحتوي كل بعد على ستة بنود باستثناء بعد ذوي النفوذ الذي ينقسم إلى بعدين جزئيين هما: بعد الأطباء، بعد الأشخاص الآخرون. البعد الداخلي ويشمل البنود التالية:

1 - 6 - 8 - 12 - 13 - 17.

بعد الحظ، ويشمل البنود التالية: 2- 4 - 9 - 11- 15- 16. بعد ذوي النفوذ: أ. بعد الأطباء ويشمل البنود التالية: 3 - 5 - 14 ، ب. بعد الأشخاص الآخرون ويشمل البنود التالية: 7- 10 - 18. يجيب الأفراد على هذا المقياس حسب خمسة درجات انطلاقاً من موافق تماماً إلى موافق إلى غير متأكد إلى غير موافق إلى غير موافق تماماً، ويتم تصحيح المقياس بوضع علامة 5 ← موافق تماماً، 4 ← موافق، 3 ← غير متأكد، 2 ← غير موافق، 1 ← غير موافق تماماً. ولمعرفة اتجاه مركز الضبط يحسب مجموع نتائج البنود المتعلقة بكل بعد.

وقد تم ترجمة المقياس من اللغة الانجليزية الى العربية وعرضه على عدد من الأساتذة الجامعيين بقسم علم النفس بجامعة الحاج لخضر - باتنة- المتمكنين من اللغة الانجليزية وبناءاً على آرائهم، تم تعديل صياغة بعض البنود والتأكد من سلامة ووضوح اللغة العربية فيها، ليصبح المقياس في شكله الثاني والذي طبق في الدراسة.

صدق المقياس : تم حساب صدق المقياس بطريقة الاتساق الداخلي وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد، حيث تراوحت نتائج قيم معاملات الارتباط كارل بيرسون بين (0.40 و 0.80) وهي دالة عند مستوى الدلالة 0.01 و 0.05.

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بواسطة تطبيق معامل α كرومباخ و الذي بلغت قيمته 0.78 وهي قيمة تدل على الثبات. و أيضاً من خلال طريقة التجزئة النصفية من خلال استخراج معامل ارتباط بيرسون بين نصفي المقياس ، وقد بلغت قيمته 0.69. ولإجراء التصحيح الإحصائي، تم تطبيق معادلة سبيرمان براون، وكانت النتيجة المتحصل عليها هي 0.81 وهي قيمة دالة على تمتع المقياس بالثبات.

كما تم تطبيق معادلة جوتمان Guttman وقد بلغت النتيجة 0.81 وهي قيمة دالة على ثبات المقياس وهكذا أصبح المقياس يتمتع بمعامل ثبات يمكن الاعتماد عليه في دراستنا.

مقياس استراتيجيات المواجهة تم استعمال مقياس استراتيجيات المواجهة المعد من قبل كوسون وآخرون Cousson et al سنة 1996، وتتمثل ابعاده في المواجهة المتمركزة حول المشكل وتشمل 10 بنود هي: 1 - 4 - 7 - 10 - 13 - 16 - 19 - 22 - 25 - 27. المواجهة المتمركزة حول الانفعال وتشمل تسعة بنود هي: 2 - 5 - 8 - 11 - 14 - 17 - 20 - 23 - 26. المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي وتشمل ثمانية بنود هي: 3 - 6 - 9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24.

كيفية الإجابة على هذا المقياس تكون حسب سلم من أربع درجات لا، بالأحرى لا، نعم، بالأحرى نعم أما فيما يخص التصحيح، فيفترض وضع العلامات من 1- 4 لكل عبارة تبعا لنوعية الإجابة لا=1، بالأحرى لا=2، نعم=3، بالأحرى نعم=4، ويتم التحصل على نتائج المقياس من خلال مجموع نتائج البنود المتعلقة بكل بعد. (Verrier 2003). وباعتبار أن المقياس متوفر باللغة الفرنسية، فقد تم ترجمته إلى العربية وعرضه على مجموعة من أساتذة علم النفس بجامعة الحاج لخضر - باتنة- المتمكنين من اللغة الفرنسية، الذين اجمعوا على تناسب العبارات وسلامتها مع الإشارة إلى ضرورة تعديل صياغة بعض البنود، وحذف البديل بالأحرى نعم و بالأحرى لا، لتسهيل الإجابة .

صدق المقياس : اعتمد في حساب صدق المقياس على طريقة الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بيرسون بين كل بعد وبنوده. وبينت النتائج أن قيم معاملات الارتباط بين بعد المواجهة المتمركزة حول

المشكل وبنوده تراوحت بين (0.37 و 0.87) و هي دالة عند مستوى الدلالة 0.01 و 0.05، الشيء الذي يدل على وجود اتساق داخلي، ما يشير بدوره إلى تمتع المقياس بدرجة من الصدق يمكن الاعتماد عليها في هذه الدراسة.

ثبات المقياس: لحساب ثبات المقياس استخدمت معادلة α كرومباخ، وكانت النتيجة 0.65. كما تم استخدام طريقة التجزئة النصفية وكانت النتيجة بعد حساب معامل الارتباط بيرسون بين نصفي المقياس 0.59، وبعد التصحيح بواسطة معادلة سبيرمان براون بلغت النتيجة 0.74 وهي جميعا قيم تدل على ثبات المقياس.

المعالجات والأساليب الإحصائية: تمثلت المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة في:

- برنامج (SPSS) البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية، وقد تم اختياره باعتباره برنامج يساعد على إدخال ومعالجة المعلومات بأسلوب دقيق وجيد وكذلك يساعد على اختصار الكثير من الجهد والوقت. اختبار T.Test: لتحديد الفروق في أبعاد مركز ضبط الألم وإستراتيجيات المواجهة تبعا لمتغير الجنس والحالة الاجتماعية. المتوسط الحسابي، لتحديد متوسطات درجات أفراد العينة في أبعاد مركز ضبط الألم وإستراتيجيات المواجهة. معامل الارتباط كارل بيرسون لحساب صدق المقاييس. تحليل التباين الأحادي Anova، لتحديد الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة في أبعاد مركز ضبط الألم وإستراتيجيات المواجهة تبعا لمتغير السن. النسب المئوية. ولحساب ثبات المقاييس تم استعمال معادلة ألفا كرومباخ، طريقة التجزئة النصفية و معادلة جوتمان..

عرض و مناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول: ما نوع الضبط السائد لدى مرضى السرطان؟

الجدول (3) يمثل متوسطات درجات أفراد العينة في أبعاد مركز ضبط الألم.

أبعاد مركز ضبط الألم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعد الداخلي	21.34	5.38
بعد الحظ	20.76	4.46
بعد ذوي النفوذ	25.36	3.89

يوضح الجدول (3) أن البعد السائد من أبعاد مركز ضبط الألم، هو بعد ذوي النفوذ . فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي له م = 25.36 بانحراف معياري ع = 3.89 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للبعد الداخلي لمركز ضبط الألم م = 21.34 بانحراف معياري ع = 5.38. ثم يلي ذلك بعد الحظ لمركز ضبط الألم بمتوسط حسابي قيمته م = 20.76 وانحراف معياري ع = 4.46. ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال تأثير عوامل مهمة كطبيعة التنشئة والثقافة السائدة في المجتمع، والتي تقوم على الخضوع، والطاعة، والاعتقاد بسيطرة الأشخاص الأقوياء بدل الإقدام والسيطرة على الأحداث. وكذلك من خلال تأثير الغموض الذي يتسم به مسار المرض والألم والعلاج الخاص به، الأمر الذي يجعل القابلية للتنبؤ بالسيطرة والتحكم الذاتي في تقدم العلاج أو نجاعه أمرا صعبا. وهو ما ينشأ عنه غياب الضبط الذاتي (الشخصي) والاعتقاد في الضبط الخارجي وخاصة ذوي النفوذ من أطباء ومختصين في مجال

الصحة، باعتبارهم يملكون المعرفة والقدرة على السيطرة على الألم الذي ينتاب المريض. وهذه النتيجة تتطابق مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة أراراس Arrarras (2002)، والتي بينت أن مرضى السرطان لديهم ميل أكثر للضبط الخارجي. (Arrarras et al, 2002)

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني: ما نوع إستراتيجيات المواجهة السائدة استخدامها لدى مرضى السرطان؟

الجدول (4) يوضح متوسطات درجات أفراد العينة في أبعاد استراتيجيات المواجهة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	استراتيجيات المواجهة
2.08	17.53	المواجهة المتمركزة حول المشكل
1.68	15.71	المواجهة المتمركزة حول الانفعال
1.45	14.17	المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي

يتبين من الجدول (4) أن إستراتيجية المواجهة السائدة لدى مرضى السرطان هي استراتيجيه المواجهة المتمركزة حول المشكل، وذلك بمتوسط حسابي قيمته م = 17.53 و بانحراف معياري ع = 2.08، ثم تأتي إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال، فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي م = 15.71 و بانحراف معياري ع = 1.86. بعدها إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي وذلك بمتوسط حسابي م = 14.17 و انحراف معياري ع = 1.45. وهذه النتيجة لا تتسق مع ما توصلت إليه دراسة جودي Jodie (2004) والتي كشفت أن مرضى السرطان (إناث) لديهن ميل كبير لاستعمال إستراتيجية المواجهة

المتركزة حول الانفعال وذلك بغية كسب فهم أكثر حول الموضوع.
(Palensky, 2004).

وقد تعود النتيجة المتحصل عليها في هذه الدراسة ربما إلى أن المدة التي مضت على إصابة الفرد بالسرطان هي مدة قصيرة وبالتالي فهو يظن أن بإمكانه مواجهة هذا المرض والحصول على حلول بديلة للمشكلة. وقد بينت دراسة كوهن وهاربرت Cohen and Herbert (1996) لمرضى السرطان الذين طوروا إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول المشكل، انه يمكن أن يكون لهذه الإستراتيجية تأثير منعدم وغير مناسب، خاصة بعد أوقات معينة وذلك بسبب الميزة الدائمة، وغالبا ميزة عدم التحكم في هذا المرض. كما يمكن تفسير هذه النتيجة، على أن الفرد يولي اهتماما كبيرا لقدراته الشخصية على حل المشكل، ويقلل من شأن التركيز على ضبط الحالة الانفعالية، وعلى استخدام الدعم الاجتماعي لمواجهة الألم والمرض. ونعتقد أن هذه النتيجة تشير إلى اعتقادات ورغبات الأفراد في التحكم بالمشكل وحله أكثر من الاستسلام. فشعور الفرد بأن الألم موقف ضاغط وعليه تقبله كحدث مفروض يهدد حياته يجعله يحاول تحليله وذلك لتحديد الاستجابة المناسبة التي يعتقد أنها تساعد على حل وتعديل الضغوط المرتبطة بالمرض و الألم. أي أن الأفراد أجابوا بناءا على ما يعتقدون أنه يجب ويرغبون في أن يكون، أكثر مما هو موجود في الحقيقة.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثالث: - هل يختلف مركز ضبط الألم لدى مرضى السرطان باختلاف الجنس/ السن ؟

الجدول (5) يوضح الفروق في أبعاد مركز ضبط الألم لدى أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس.

مستوى الدلالة	قيمة ت	إناث		ذكور		أبعاد مركز ضبط الألم
		انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	
غير دالة	1.42	5.47	22.44	5.18	20.33	البعد الداخلي
غير دالة	0.23	4.80	20.92	4.20	20.62	بعد الحظ
غير دالة	1.20	3.39	26.04	4.26	24.74	بعد نوي النفوذ

يتضح من الجدول (05) عدم وجود فروق دالة إحصائية في أبعاد مركز ضبط الألم تعزى لمتغير الجنس. فقد بلغ متوسط درجات البعد الداخلي لدى الذكور م = 20.33 و بانحراف معياري ع = 5.18، ولدى الإناث 22.44 و بانحراف معياري 5.47، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوي 1.42 وهي قيمة غير دالة. وبلغ متوسط درجات بعد الحظ لمركز ضبط الألم لدى الذكور م = 20.62 بانحراف معياري ع = 4.20 ولدى الإناث م = 20.92، بانحراف معياري ع = 4.80، وكانت قيمة المحسوبة تساوي 0.23، وهي قيمة غير دالة. وكانت قيمة متوسط درجات بعد نوي النفوذ لمركز ضبط الألم لدى الذكور م = 24.74 بانحراف معياري ع = 4.26، وبالنسبة للإناث م = 26.04 بانحراف معياري ع = 3.39، وبلغت قيمة ت المحسوبة 1.20 وهي قيمة غير دالة. وهذه النتيجة تختلف مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات إلى أنه توجد فروق بين الجنسين في تبني وجهة الضبط، ويمكن تفسير هذه

النتيجة من خلال تأثير عامل تجانس طبيعة ودرجة الألم والعلاج الذي يخضع له المرضى. كما يمكن تفسيرها في كون أن الفروق المرتبطة بوجهة (مركز) الضبط ترتبط بالفرد بغض النظر عن ما إذا كان ذكرا أو أنثى. بالإضافة إلى اعتبار أن الفروق تعود لسماوات الأفراد، وقدراتهم، وخصائصهم الشخصية، وخلفياتهم الثقافية حول التحكم في المرض أكثر مما تعود إلى متغير جنسهم.

الجدول (6) يوضح الفروق في أبعاد مركز ضبط اللم تبعا لمتغير السن.

الدالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات		
0.98 غير دالة	0.12	0.36	2	0.72	بين المجموعات	البعد الداخلي
		30.14	49	1477.04	داخل المجموعات	
			51	1477.76	التباين الكلي	
0.14 غير دالة	0.99	38.20	2	76.40	بين المجموعات	بعد الحظ
		19.16	49	938.82	داخل المجموعات	
			51	1015.23	التباين الكلي	
0.54 غير دالة	0.61	9.42	2	18.84	بين المجموعات	بعد نوي النفوذ
		15.37	49	753.21	داخل المجموعات	
			51	772.05	التباين الكلي	

يتضح من الجدول (06) عدم وجود فروق دالة إحصائية في أبعاد مركز ضبط الألم بين مرضى السرطان تعزى لمتغير السن. فقد بلغت قيمة ف للبعد الداخلي لمركز ضبط الألم 1.12 وهي قيمة أقل من قيمة ف الجدولية، وهو ما يشير إلى أنها غير دالة. وبلغت قيمة ف لبعد الحظ

لمركز ضبط الألم 1.99، وهي قيمة أقل من قيمة ف الجدولية مما يدل على أنها غير دالة. أما بالنسبة لبعء ذوي النفوذ لمركز ضبط الألم، فقد بلغت قيمة ف = 1.61، وهي قيمة غير دالة لأنها أقل من قيمة ف الجدولية. ولعل التفسير الذي يقدم لهذه النتيجة، هو كون المرضى يعانون نفس المرض والألم الذي يخلق لديهم مستويات متقاربة ومتمثلة تقريبا من الاهتمامات والاعتقادات والاتجاهات. وهذا ما جعل مركز الضبط لديهم لا يختلف ولا يتأثر بمتغير السن.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الرابع: هل تختلف إستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان باختلاف الجنس/السن؟

الجدول (7): يوضح الفروق في استراتيجيات المواجهة تبعا لمتغير الجنس.

الدالة	قيمة ت	إناث		ذكور		استراتيجيات المواجهة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الحسابي	
غير دالة	1.26	2.17	17.16	1.96	17.88	المتمركزة حول المشكلة
غير دالة	1.02	1.61	15.96	1.74	15.48	المتمركزة حول الانفعال
غير دالة	1.21	1.22	13.92	1.62	14.40	المتمركزة حول الدعم الاجتماعي

يبين الجدول (07) أن متوسط درجات المواجهة المتمركزة حول المشكل بالنسبة للذكور بلغ م = 17.88 بانحراف معياري ع = 1.96، وبالنسبة للإناث فقد بلغ م = 17.16 بانحراف معياري ع = 2.17، وبلغت قيمة

ت المحسوبة 1.26 وهي قيمة غير دالة، وهذا يدل على عدم وجود فروق بين الجنسين في إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول المشكل. وبلغ متوسط درجات المواجهة المتمركزة حول الانفعال لدى الذكور م= 15.48 بانحراف معياري ع = 1.74، ولدى الإناث م= 15.96 بانحراف معياري ع = 1.61، وكانت قيمة ت المحسوبة تساوي 1.02 وهي قيمة غير دالة، ما يدل على عدم وجود فروق في إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال بين الجنسين.

أما متوسط درجات المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي فقد بلغ لدى الذكور م= 14.40 بانحراف معياري ع= 1.62، ولدى الإناث م= 13.92، بانحراف معياري ع= 1.22، وبلغت قيمة ت المحسوبة 1.21 وهي قيمة غير دالة، ما يشير إلى عدم فروق بين الذكور والإناث في إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي. ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال تأثير الخصائص المرتبطة بالمرض والمعتقدات السائدة حوله في الوسط العائلي والاجتماعي، بالإضافة إلى تشابه الموقف الذي الأفراد هم بصدد مواجهته. كما يمكن أن تفسر على أن الفروق تعود إلى القدرات الشخصية، والمميزات الإدراكية والمعرفية للفرد، أكثر من اعتبار نوع الفرد مؤشرا لكيفية استخدامه لإستراتيجيات المواجهة. فالمرض لا يفرق بين أنثى وذكر وخاصة إذا ما تعرضوا لنفس الشروط الضاغطة.

الجدول (8): يوضح الفروق في استراتيجيات المواجهة تبعا لمتغير السن.

الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات		
0.95	0.50	0.22	2	0.44	بين المجموعات	المواجهة المتمركزة حول المشكل
		4.49	49	220.47	داخل المجموعات	
			51	220.92	التباين الكلي	
0.42	0.86	2.47	2	4.94	بين المجموعات	المواجهة المتمركزة حول الانفعال
		2.85	49	139.72	داخل المجموعات	
			51	144.67	التباين الكلي	
0.14	1.97	4.01	2	8.03	بين المجموعات	المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي
		2.02	49	99.41	داخل المجموعات	
			51	107.44	التباين الكلي	

يبين الجدول (08) أن قيمة ف في إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول المشكل كانت 0.50، وكانت قيمة ف في إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال 0.86، أما في إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي فقد كانت 1.97.

وجميع قيم ف المحسوبة هاته، أقل من قيمة ف الجدولية، وهذا يدل على أنها غير دالة. ما يشير بدوره إلى عدم وجود فروق في استراتيجيات المواجهة بين مرضى السرطان تعزى لمتغير السن. وهو ما لا يتطابق مع ما توصلت إليه نتائج دراسة داركس وآخرون Derks et al (2005) التي بينت أن الشباب يستعملون إستراتيجية مواجهة نشطة أكثر مقارنة بالأشخاص المسنين، الذين يلجأون إلى استعمال المواجهة الدينية. (Derks et al, 2005). إلا أن نتيجة هذه الدراسة تتسق ونتيجة دراسة لينا، سانيتا Lina and Sanita (2000) والتي وجدت أن إستراتيجية المواجهة لا ترتبط بمتغير السن لدى مرضى السرطان. (Sun ,Steuwart ,2007). ويمكن تفسير النتيجة المتحصل عليها في هذه الدراسة إلى التشابه الكبير في طبيعة الظروف المرضية والعلاجية لكلا الجنسين والمعتقدات الثقافية السائدة حول المرض في المجتمع، وتأثير المستوى التعليمي والثقافي للفرد ، وكذلك نمط الاستجابات السابقة التي يستخدمها أمام الظروف الضاغطة. كما يمكن أن تفسر النتيجة على اعتبار أن الفروق هي فروق فردية أكثر من اعتبار سن الفرد عاملا لاستخدام إستراتيجية مواجهة معينة.

عرض و مناقشة نتائج السؤال الخامس:

" هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين أبعاد مركز ضبط الألم وإستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان."

الجدول (9): يوضح قيم معامل الارتباط بين أبعاد مركز ضبط الألم واستراتيجيات المواجهة لدى مرضى السرطان.

أبعاد مركز ضبط الألم	استراتيجيات المواجهة	قيمة معامل الارتباط	الدالة
البعد الداخلي	المتركزة حول المشكل	0.18	غير دالة
	المتركزة حول الانفعال	**0.42	دالة
	المتركزة حول الدعم الاجتماعي	-0.26	غير دالة
بعد الحظ	المتركزة حول المشكل	0.05	غير دالة
	المتركزة حول الانفعال	*0.34	دالة
	المتركزة حول الدعم الاجتماعي	0.20	غير دالة
بعد ذوي النفوذ	المتركزة حول المشكل	0.1	غير دالة
	المتركزة حول الانفعال	0.20	غير دالة
	المتركزة حول الدعم الاجتماعي	0.20	غير دالة

يتضح من الجدول (09) أنه لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مركز ضبط الألم الداخلي واستراتيجية المواجهة المتمركزة حول المشكل لدى مرضى السرطان. فقد بلغ معامل الارتباط 0.18، وهي قيمة غير دالة. وبناءً على هذه النتيجة ونتائج الدراسات السابقة، فإننا نلاحظ عدم وجود تطابق. حيث أشارت نتائج دراسة هالتن هوف (2000) دراسة لينا، سانيتا (2000)، دراسة داركس وآخرون (2005) إلى أنه توجد علاقة ارتباطية بين مركز الضبط الداخلي واستراتيجية المواجهة المتمركزة حول المشكل. ويتضح أيضاً عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مركز ضبط الألم الداخلي واستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي، فقد بلغت قيمة معامل

الارتباط -0.26 وهي قيمة غير دالة. بحيث تبين أن الأفراد ذوي الضبط الداخلي لا يلجأون كثيراً إلى هذه الإستراتيجية. وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة تومي وآخرون (Toomey et al 1995) إلى أنه لا توجد علاقة بين مركز ضبط الداخلي وإستراتيجيات المواجهة (Keck, 2006). أما فيما يخص علاقة مركز ضبط الألم الداخلي وإستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال، فقد بينت النتائج أن قيمة معامل الارتباط بلغت 0.42 وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة 0.01 ، وهو ما يشير إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة بين البعد الداخلي لمركز ضبط الألم وإستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال. ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أنه بالرغم من اعتقاد الفرد في الضبط الداخلي وإمكانياته في السيطرة على الألم الذي يعاني منه، إلا أن طبيعة المرض والعلاجات الطبية، والشعور بحالة من التهديد والخطر تتميز بولادة (وجود) انفعالات سلبية. وبالتالي فالفرد إذا أدرك أن الوضعية تهدد استقراره، وأدرك أنه لا يستطيع حلها، فإنه يلجأ إلى التخفيف من حدة التوتر والضغط الذي تسببه وذلك بالاعتماد على إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال. ذلك أنه يدرك أن هذه الإستراتيجية هي الفعالة في مثل هذه الحالات، وهذا لأن مشكلته وهي الألم غير قابلة للحل بصورة نهائية، وبالتالي فهو يلجأ إلى هذه الإستراتيجية بغية المحافظة على التوازن النفسي وكذلك التخفيف من حدة التوتر الانفعالي الذي يسببه الألم.

واتضح من النتائج السابقة عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد الحظ لمركز ضبط الألم وإستراتيجية المواجهة المتمركزة حول المشكل. حيث كانت قيمة معامل الارتباط 0.05 ، وهي

قيمة غير دالة. كما بلغت قيمة معامل الارتباط بين بعد الحظ لمركز ضبط الألم وإستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي 0.20، وهي قيمة غير دالة أيضا، ما يشير إلى عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بينهما. وبلغت قيمة معامل الارتباط بين بعد الحظ وإستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال 0.34 وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة 0.05، ما يدل على وجود علاقة ارتباطية موجبة بينهما. وهذه النتيجة تتسق مع ما أشار إليه لازراوس وفولكمان إلى أن استراتيجيات المواجهة غير النشطة (المتمركزة حول الانفعال، المتمركزة حول الدعم الاجتماعي) تكون أكثر ملائمة في حالة ما إذا كان الحدث غير قابل للتحكم. وهناك من الدراسات ما تتفق نتائجها مع ما تم التوصل إليه مثل دراسة كريسون Crisson (1988) والتي كشفت أن المرضى الذين تحصلوا على درجات عالية في بعد الحظ لمركز الضبط، استعملوا إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال (تحويل الإنتباه، المواجهة المعتمدة على الصلاة والتمني) (keck , 2006) ودراسة هلتون Hilton (1989)، والتي بينت أن للضبط الخارجي علاقة باستعمال إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال من خلال أسلوب التحاشي والاجتناب. (Cousson Gelie ,2001).

وأیضا دراسة دركس (2005) التي بينت أن المواجهة الدينية ارتبطت بالضبط الديني (الخارجي) (Derks et al ,2005).

ويمكن تفسير النتيجة المتحصل عليها في هذه الدراسة بالرجوع الى القيم الثقافية والدينية الشائعة في البيئية، والتي تؤكد على أن المرض والألم هو ابتلاء من الله ونتيجة للقدر أو الحظ. وبالتالي على الفرد أن يتقبله ويتقبل ما قدر له. وان عليه ألا يعارض مشيئة القدر إلا أنه يلجأ إلى

الاعتماد على إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال كالتفريغ الانفعالي واللجوء إلى الصلاة وتلاوة القرآن، التمني، الإنكار القيام بنشاطات وسلوكات متنوعة بغية التجنب والهروب من الألم. وتبين من النتائج السابقة أيضا عدم وجود علاقة ارتباطية بين بعد ذوي النفوذ لمركز ضبط الألم واستراتيجيات المواجهة الثلاث المتمركزة حول المشكل المتمركزة حول الانفعال، والمتمركزة حول الدعم الاجتماعي. فقد كانت قيم معامل الارتباط غير دالة. وهذه النتيجة لا تتسق مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة لينا، سانيتا (2000) والتي وجدت أن استعمال إستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الدعم الاجتماعي كانت بالنسبة للأفراد الذين يعتقدون أن الضغوط غير متحكم فيها (الاعتقاد في الضبط الخارجي) (Sun, Stewart, 2007) ودراسة هلتون (1989) التي أوضحت عن وجود علاقة بين الضبط الخارجي، وإستراتيجية المواجهة المتمركزة حول الانفعال. (Cousson Gelie, 2001).

خاتمة: على الرغم من النتائج الأولية التي توصلت إليها الدراسة والتي قد تأتي متسقة مع نتائج بعض الدراسات ومتعارضة مع أخرى، إلا أنه يمكن الاعتماد عليها، حيث تمثل هذه الدراسة انطلاقة للعديد من الدراسات التي تولي الجانب النفسي من المرض المزمن أهمية كبيرة، وذلك لأنه قد لا تكون نتائج كل الدراسات متشابهة. ولسد الثغرات التي وقعت فيها هذه الدراسة لابد من إجراء دراسات أخرى تتناول متغيرات أخرى ذات صلة بمتغيرات الدراسة وبموضوع السرطان، والتي قد يكون لها التأثير البالغ في النتائج المتحصل عليها.

المراجع:

1. تايلر، شبلي (2008) : علم النفس الصحي ، ترجمة وسام درويش بريك ، فوزي شاکر داود ، دار حامد للنشر ، ط 1 ، عمان ، الأردن.
2. رضوان، سامر جميل (2002) : الصحة النفسية ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، ط1 ، عمان ، الأردن.
3. عبد العزيز موسى، رشاد علي (1998) : سيكولوجية الفروق بين الجنسين ، دراسات في علم النفس الاجتماعي ، مؤسسة مختار للنشر و التوزيع ، القاهرة .
4. منسي، عبد الحليم محمود (2003) : مناهج البحث العلمي في المجالات التربوية و النفسية ، دار المعرفة ، إسكندرية ، مصر .
5. يخلف، عثمان (2001) : علم النفس الصحة ، الأسس النفسية و السلوكية للصحة ، دار الثقافة للطباعة و النشر ، ط1 ، الدوحة ، قطر.
6. Arrarras J.I. et al (2002) : coping style , locus of control , psychological distress and pain related behaviours in cancer and others diseases , psychology health and medicine , Vol 7 ,N °2, Spain .
7. Cousson- Gelie, Florence (2001) : concepts, stress, coping , stratégies de coping élaborées pour faire face à une maladie grave , l'exemple des cancers , recherche en soins infirmiers , N°67 .
8. Derks.W et al (2005) : differences in coping style and locus of control between older and younger patents with head and neck cancer ,clinical otolaryngol and allied sciences , Blackwell publishing , Vol 30 , N° 2.
9. keck, Sherry D. A. (2006) : pain locus of control and quality of life , index scores in chronic pain patient , a thesis for the degree master of science in nursing , university of north Carolina , Greensboro.
10. Mieszkowski, Marek Roland (2007) : cancer - a biophysicists point of view , advanced research and development in acoustics , digital recordings.
11. Nezu, Arthur M et al (2003) : handbook of psychology , John Wiley and sons Inc, Vol 9, New Jersey.
12. Palensky, J. J. Ph.D (2004) : understanding coping strategies utilized by women with breast cancer , a mixed methods study , college of education and human sciences , university of Nebraska Lincoln.

13. Schweitzer, N. Daly et al (2003) : cancerologie clinique , 2^{ème} ed , masson , Paris.
14. Schweitzer, M. B. et Dantzer, Robert (2003) : introduction à la psychologie de la santé, presse universitaires de France, 4^{ème} ed , Paris .
15. Sieber, Laure (2004) : mon expérience à la consultation de la douleur , association suisse de psychothérapie cognitive , info N° 16 , numéro libre, Genève , Suisse .
16. Strong , Jenny et al (1999) : assessing pain , manual therapy , Vol 4 .54
17. Sun, Lina N.N , Stewart ,Sanita M. (2007) : psychological adjustment to cancer in collective culture , international journal of psychology , Vol 35 , N °5 , Hong Kong , China.
18. Verrier, Pierre (2003) : la douleur chronique, le médecin du Québec , Vol 38 , N° 6.