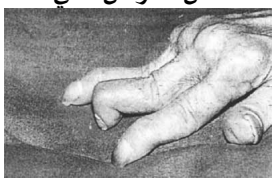
صهباء محمد أحمد بندق

نوقشت في كلية الطب جامعة الأزهر فرع البنات أول رسالة جامعية عن (تأثير العلاج بكؤوس الهواء مع الإدماء على كل من مستقبلات إنترلوكين والخلايا الطبيعية القاتلة في مرضى الروماتويد)، والمقدمة من الطبيبة صهباء محمد أحمد بندق، والتي حصلت بها على درجة الماجستير في الميكروبيولوجي (علم الأحياء الدقيقة)، وقد ناقشت اللجنة المكونة من أ.د. عزة شوقي غانم، أستاذ الميكروبيولوجي بطب بنات الأزهر، وأ.د. رشدان محمد إبراهيم، أستاذ الميكروبيولوجي بطب بنها، وأ.د. إيمان عبدالفتاح أبو شادي، أستاذ الميكروبيولوجي بطب بنات الأزهر، وأ.د. سهير سعيد مقلد، أستاذ الميكروبيولوجي بطب بنات الأزهر، الباحثة في الرسالة المقدمة منها في كلية الطب فرع البنات بجامعة الأزهر وذلك يوم الخميس ٩/٢٠٠٥/٢م وقررت أن الرسالة في مضمونها جيد وفي صميم تخصص الباحثة

وقد توصلت إلى نتائج جديدة يمكن تطبيقها عملياً واستخدمت عدداً وافياً من المراجع. وعلى هذا الأساس فإن الرسالة المقدمة من الطبيبة/صهباء محمد أحمد بندق ترقى بالقبول توطئة للحصول على درجة الماجستير في الميكروبيولوجي (علم الأحياء الدقيقة). وأعلنت اللجنة بالاجماع بعد المناقشة قبول الرسالة بتقدير ممتاز.

وأوصت لجنة المناقشة بفتح الباب للمزيد من الأبحاث المتعلقة بالحجامة، ودراسة فكرة إدخال مقررات الطب التكميلي التي وافقت على إدخالها العديد من كليات الطب الغربية التي أقرتها منظمة الصحة العالمية؛ وذلك لتعريف طلبة الطب بوسائل جديدة متممة ومساندة لمعرفتهم الطبية السابقة بهدف تحقيق المعرفة الطبية الشاملة، وتنمية التثقيف الطبي، وتوفير فرص أكبر للشفاء والتعامل مع الأمراض.

ملخص العرض الذي قدمته الباحثة:



وتقع الرسالة في 231 صفحة وقد شملت الأبواب التالية : الباب الأول : المقدمة، والباب الثاني: الهدف من البحث، والباب الثالث: ما سبق نشره في المراجع، والباب الرابع: مواد وطرق البحث، والباب الخامس: النتائج، والباب السادس: المناقشة، والباب السابع: الملخص بالانجليزية، والباب الثامن: الاستنتاجات، والباب التاسع: التوصيات، والباب العاشر: المراجع العلمية، ثم الملخص بالعربية. وقد أجريت هذة الرسالة على خمسين مريضا من قسم الروماتيزم والطب الطبيعي والتأهيل - بمشفى الحسين الجامعي - جامعة الأزهر. تم تشخيصهم كمرضى روماتويد مفصلي طبقا لمواصفات الجمعية الأمريكية للروماتويد (ARC). تراوحت أعمارهم من 25: 60 سنة واشتملت الرسالة أيضا على مجموعة ضابطة من عشرة أشخاص من الأصحاء.

وقد استخلصت الباحثة تفوق العلاج المزدوج الذي أضيف إليه جلسات كؤوس الهواء مع الإدماء (الحجامة) تفوقا ملحوظا على العلاج الدوائي بمفرده , وأوضحت الدراسة وجود فارق ذا دلالة إحصائية بين مجموعة العلاج المزدوج ومجموعة العلاج الدوائي

شمل جميع المؤشرات الإكلينيكية و المعملية
لنشاط المرض. واقترحت الباحثة إضافة جلسات كؤوس الهواء مع الادماء لتحقيق نتائج أفضل في علاج مرضى الروماتويد.

إلتهاب المفاصل الرثياني (الروماتويد):



يعتبر مرض الروماتويد المفصلي(التهاب المفاصل الشبه روماتيزمي) أحد أمراض المناعة الذاتية الذي لا يعرف حتى الآن سببا محددا لحدوثه، ويعد الروماتويد المفصلي مثالا للمرض المزمن الذي يصيب الجسم بالتشوه ويؤثر على العديد من مفاصله بصورة متماثله متبعا في ذلك مسارا طويلا ومترددا على شكل فترات من السكون وأخرى من التفاقم ومؤثرا على المفاصل الصغيرة الطرفية.

ونظرا لطبيعة المرض المزمنة فقد اعتاد المرض المصابون بالروماتويد محاولة الاستشفاء بشتى طرق العلاج الغير تقليدية كالعلاج بكؤوس الهواء(الحجامة) أو الإبر الصينية والكي إما بالتزامن مع العلاج الطبي المعتاد أو عوضا عنه , ويرجع سبب إقبال المرضى على هذه الأنماط العلاجية للطبيعة المزمنة لآلام



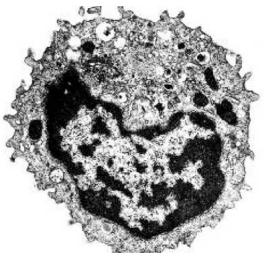
الروماتويد , وعدم قدرة الأدوية على السيطرة الكاملة على الألم. وأيضا للشعبية الواسعة الانتشار لتلك الوسائل الغير تقليدية . وتعد طريقة العلاج باستخدام كؤوس الهواء (الحجامة) أحد أشهر الوسائل التقليدية التي يلجأ إليها مرضى التهابات المفاصل , على سبيل المثال في ألمانيا تشير الدراسات الإحصائية إلى أنه من 32إلى 64% من المرضى المصابين بالتهابات مفصلية قد لجأوا إلى الحجامة وذلك في الفترة ما بين عام 1987 إلى 1992.

ما هو تعريف الروماتويد؟

هو مرض التهابي مزمن يصيب معظم المفاصل كما يصيب أجهزة أخرى ويعتبر أحد الأمراض المناعية الذاتية. ويعد مرض الروماتويد أكثر الأمراض الروماتيزمية انتشاراً بعد الفُصال العظمي (خشونة المفاصل). كما أنه أكثرها شدةً وألماً حيث أنه يؤدي إلى تدمير وتشوه المفاصل إذا لم يُعالج مبكراً. وهو يصيب الجنسين ولكنه لدى النساء أكثر بنسبة 1:3 عنه في الرجال ، ويتركز مابين الخامسة والثلاثين والخمسين من العمر إلا أنه يصيب أي مرحلة عمرية من الطفولة إلى الشيخوخة.

الأعراض:

يبدأ الروماتويد عند حوالي ثلثي المرضى تقريباً بشكل مفاجئ مع شعور بالتعب والإرهاق وضعف عام بما في ذلك الضعف الجنسي. أما الأعراض الخاصة فإنها تظهر عادة بشكل تدريجي بحيث تصيب مفاصل متعددة وخصوصاً مفاصل اليدين والمعصم والركبة والقدمين أو أي مفاصل أخرى وتكون الإصابة متناظرة. وتتركز الأعراض في المفاصل على شكل آلام وتورم في المفاصل مصحوبة بتيبس صباحي ، وعادة ما تظهر هذه الأعراض بشكل تدريجي. أما تأثيره على أجزاء الجسم الأخرى فتحدث لدى نسبة مختلفة من المرضى ، ويتمثل في ظهور عقد تحت الجلد ، جفاف في العينين أو الفم وربما التهاب في أجزاء من العين، التهاب الغشاء البلوري للرئة وتليف في نسيج الرئة ، التهاب الغشاء المحيط بالقلب (التامور) والتهاب في الأوعية الدموية والأعصاب الطرفية ،وفي حالة تأثيره على فقرات الرقبة قد يؤثر على الحبل الشوكي.



المعالج :

إن أهداف المعالج هى تسكين الآلام، حفاظ وتحسين المقدرة الوظيفية، الوقاية من التشوه، تصحيح التشوه الموجود وأخيرا وقف تقدم المرض إن أمكن. إذا استطعنا أن نحقق هذه الأهداف فإننا سنساعد المريض أن يعيش حياة طبيعية أو قريبة من الطبيعية.

وتقسم الأدوية المستعملة في علاج الروماتويد إلى نوعين هما الأدوية المضادة للالتهاب والأدوية المضادة للروماتويد. وبعض هذه الأدوية يعمل ببطئ وأحياناً قد تأخذ شهوراً لكي تحصل الفائدة المرجوة لذلك يجب التحلي بالصبر وعدم ترك المعالج خلال الأشهر الأولى إلا في حالة وجود مضاعفات.

يتمثل المعالج بعد تأكيد التشخيص بمضادات الالتهاب لتخفيف الألم ، ثم باختيار أحد مضادات الروماتيزم التي تناسب كل حالة

وتشمل هذه الأدوية مضادات الملاريا ، خافضات المناعة أو الأدوية الكيماوية إضافة إلى ما استجد من الأدوية البيولوجية ، وهنالك خطوات علاجية لا تقل أهمية وتشمل العلاج الطبيعي الوظيفي لمنع تصلب المفاصل وضمور العضلات.و تجدر الإشارة إلى الأهمية البالغة للمتابعة المنتظمة من قبل الطبيب المختص لمراقبة الآثار الجانبية للأدوية المستخدمة والتي وان كانت قليلة الحدوث قد تكون خطيرة.

الخلايا الطبيعية القاتلة:

هي مجموعة من الخلايا يطلقها جهاز المناعة غير المتخصص و تعد فصيلا من الخلايا الليمفاوية المقاومة وتدور باقتدار في الدورة الدموية خاصة الطرفية لمنع أي غزو خارجي لجسم الإنسان حيث تشارك مشاركة فعالة في عملية المناعة السريعة التي تحاصر الميكروب الغازي وبذلك تقضي على تكاثره ومفعوله في خلية جديدة. كما تؤثر تأثيرا مباشرا في وقف حركة وانطلاق بعض الفيروسات حيث أن لديها القدرة على التعرف إلى التغيرات التي تحدث للخلية المصابة بالفيروس ومن ثم تدمرها بآلية قتل خارج خلوية . فبعد أن ترتبط بالخلية الهدف -بآلية ليست محددة حتى الآن- تنتج الخلية القاتلة الطبيعية مركبات من شأنها أن تعطب غشاء الخلية المصابة مؤدية لتدميرها , وهكذا تقوم بقتل الخلايا المصابة بالفيروسات.

كما عزي أيضا للخلايا القاتلة الطبيعية تورطها في دفاع العائل ضد السرطانات , حيث يعتقد أنها تتعرف إلى التغيرات في الأغشية الخلوية للخلايا المتحولة (السرطانية) بآلية تشبه تلك المستخدمة لقتال الإصابة الفيروسية. وهكذا تقوم بردع أي تمرد داخلي من خلايا الجسم عندما تتحول إلى خلايا سرطانية كما تعمل على القضاء على الخلايا السرطانية المتحركة في الدم.ويعزز القتل الطبيعي بالمتداخلات (الإنترفيرونات) والتي يبدو أنها تستحث إنتاج الخلايا القاتلة الطبيعية وتزيد أيضا المعدل الذي تقتل به الخلية الهدف.

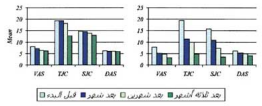
العلاج بالحجامة:

تتمثل طريقة العلاج بكؤوس الهواء(الحجامة)في وضع كأس على جلد المريض وسحب الهواء منه بطرق مختلفة لإحداث ضغط سلبي بداخل الكأس، وبسبب ازدياد الضغط الداخلي عن الخارجي , يخرج الدم من الشعيرات الدموية الدقيقة محدثا ما يشبه الكدمة ,

وبذلك يخف أو يزول احتقان المناطق الواقعة تحت موضع الكأس , بالإضافة إلى حوادث إنعكاسية أخرى تعمل على تسكين الألم وتخفيف الاحتقان .. فإذا استعمل الكأس بدون تشريط الجلد بالمشرط , فهذا ما يعرف (بالحجامة الجافة) . أما إذا استعمل الكأس بعد تشريط الجلد فهذا ما يعرف بالعلاج بكؤوس الهواء مع الإدماء أو (الحجامة الدامية).

مجموعة العلاج المزدوج

 مجموعة العلاج الدوائي



 يوضح الرسم تأثير العلاج المزدوج والعلاج الدوائي منفردا على مؤشرات نشاط المرض اللإكلينيكية في كل مـ

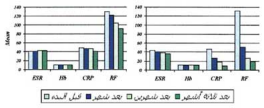
والعلاج بكؤوس الهواء مع الإدماء (الحجامة الدامية) من أقدم صور العلاج التي مارستها البشرية بهدف العلاج والتخلص من الألم (منذ٥٠٠٠ سنة) .. وقديما استخدم المصريون القدماء هذه الطريقة لسحب الدم والقيح أوالصديد و لعلاج العديد من الأمراض عن طريق إزالة المواد الضارة من الجسم . كما كتب أبو قراط (٤٦٠ - ٧٧ ق.م) يقول أن إخراج الدم يحتل المكانة الأولى فيما يتعلق بعلاج قائمة طويلة من الأمراض.

والتداوي بالحجامة من المندوبات في الشريعة الإسلامية ، وقد ورد في فضل التداوي بالحجامة أحاديث كثيرة منها : عن أنس رضي الله عنه أنه سئل عن أجر الحجام فقال : احتجم رسول الله صلى الله عليه وسلم حجمه أبو طيبة وأعطاه صاعين من طعام وكلم مواليه فخففوا عنه . وقال صلى الله عليه وسلم :(إن أمثل ما تداويتم به الحجامة والقُسْط البحري) رواه البخاري ومسلم . والقُسْط البحري من عقاقير البحر انظر عمدة القاري 14/681.

وروى البخاري بسنده أن جابر بن عبد الله رضي الله عنهما عاد المقنع - أحد التابعين - ثم قال : لا أبرح حتى يحتجم فإني سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول إن فيه شفاء .

مجموعة العلاج المزدوج

مجموعة العلاج الدوائي



يوضح الرسم تأثير العلاج المزدوج والعلاج الدوائي منفردا على مؤشرات نشاط المرض المعملية في كل مجم

وعن جابر رضي الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم قال :(إن كان في شيء من أدويتكم خير ففي شرطة محجم أو شربة عسل أو لذعة بنار توافق الداء وما أحب أن أكتوي) رواه البخاري مسلم .

واليوم تستخدم الحجامة بطريقة حديثة وعصرية كصورة من صور الطب التكميلي , كما تستخدم بشكل وقائي للحفاظ على الصحة العامة. وحظيت بتجاوب بعض الجامعات الأوروبية فقامت بإدخال العلاج بكؤوس الهواء في مناهجها الطبية كما وجدت بعض الدول في هذا النوع من العلاج فرصة لتخفيض نفقاتها العلاجية.

 الغرض من البحث:
تقييم العلاج بكؤوس الهواء مع الإدماء كعلاج مساعد لمرضى الروماتويد , وتحديد تأثيره على كل من : مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة (2R-sIL) والخلايا الطبيعية القاتلة (NK) في مرضى الروماتويد.

اختيار الحالات:
تضمنت الدراسة مجموعتين رئيسيتين :

 1. مجموعة مرضى الروماتويد :

تم اختيار المرضى الخاضعين لهذا البحث في قسم الروماتيزم والطب الطبيعي والتأهيل - بمشفى الحسين الجامعي - جامعة الأزهر . وبلغ عدد الحالات التي شملها البحث خمسين حالة تعاني جميعها من أعراض مرض الروماتويد وقد تم تشخيصها طبقا لمواصفات الجمعية الأمريكية للروماتويد (ARC).

تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين بغرض المقارنة:

المجموعة (أ) خضعت للعلاج الدوائي لمرض الروماتويد ممثلا في العقاقير المسكنة للآلام والمضادة للالتهاب- عقار الكورتيزون- بالاضافة إلى عقار الميثوتريكسات المثبط للمناعة.

أما المجموعة (ب) فقد خضعت لعلاج مزدوج اشتمل على جلسات منتظمة من العلاج بكؤوس الهواء مع الإدماء, إضافة إلى ذات العلاج الدوائي الذي تلقته المجموعة الأولى. وامتدت مدة العلاج لثلاثة أشهر متتابعة لكلا المجموعتين .

 2. مجموعة ضابطة (ج) (غير مريضة):

تم أيضا اختيار عشرة حالات ضابطة لا تعاني من أية أعراض مرضية بهدف المقارنة.

مواد و طرق البحث:

تم أخذ التاريخ المرضي الكامل لكل المجموعات المشاركة و إجراء الاختبارات الآتية :

• أخذت عينتان من الدم الوريدي المضاف إلى الهيبرين لتحديد مستوى كل من مستقبلات انترلوكين -٢ والخلايا الطبيعية القاتلة . العينة الأولى أخذت قبل البدء بالعلاج من كل المجموعات المشاركة في البحث, والعينة الثانية أخذت من مرضى الروماتويد في المجموعتين(أ) و (ب) بعد ثلاثة أشهر من العلاج.

• أخذت عينة من دماء جميع المجموعات المشاركة قبل بدء لعلاج لإجراء الفحوصات المعملية اللازمة لمراقبة نشاط الروماتويد وتشمل:

معدل سرعة ترسيب الكرات الحمراء , والبروتين المتفاعل سي, ومعامل روماتويد , وصورة دم كاملة(هيموجلوبين الدم, عدد كرات الدم الحمراء/ البيضاء: عد كلي ونوعي / الصفائح الدموية

• تم فحص مرضى الروماتويد في المجموعتين(أ) و (ب) فحصا إكلينيكيا (سريريا) شاملا للجهاز الحركي قبل البدء بالعلاج. و اشتمل الفحص على الاختبارت اللإكلينيكية اللازمة لمراقبة نشاط الروماتويد التالية :

سجل شدة الألم وعدد المفاصل المتورمة والمؤلمة بالإضافة إلى سجل نشاط المرض) (DAS28.

• أجريت الفحوصات المعملية واللإكلينيكية اللازمة لمراقبة نشاط الروماتويد لثلاث مرات متتابعة بعد بدء العلاج لكلا المجموعتين بمعدل مرة كل أربعة أسابيع بهدف مراقبة الأثر العلاجي وإجراءالمقارنة بينهما.

اتبعت الاختبارات المعملية التالية لتحقيق هدف البحث:

1. الكشف عن تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة بواسطة اختبار المعايرة المناعية بالانزيم المرتبط / الاليزا ELISA)).

2. قياس نسبة الخلايا الطبيعية القاتلة باستخدام جهاز قياس الإنسياب الخلوي (cytometry Flow) .

نتائج البحث:

أظهر العلاج المزدوج تفوقا ملحوظا على العلاج الدوائي بمفرده , وأوضحت الدراسة وجود فارق ذا دلالة إحصائية بين مجموعة العلاج المزدوج ومجموعة العلاج الدوائي شمل جميع المؤشرات الإكلينيكية و المعملية لنشاط المرض, وقد أسفر البحث عن النتائج التالية:

أولاً: نتائج الفحص الإكلينيكي (السريري) لدلالات نشاط الروماتويد:

- قبل البدء بالعلاج:

ثبت إحصائيا عدم وجود فارق ذا دلالة إحصائية بين المجموعتين من حيث مؤشرات (دلالات) نشاط الروماتويد الاكلينيكية(سجل شدة الألمVAS وعدد المفاصل المتورمة SJC والمؤلمة TJC بالإضافة إلى سجل نشاط المرض (DAS28.

- بعد ثلاثة أشهر من العلاج:

انخفضت بشكل ملحوظ مؤشرات (دلالات) نشاط المرض الاإكلينيكية في كل من المجموعتين ولكن كان الانخفاض سريعا في مجموعة العلاج المزدوج (بعد الشهر الأول من اضافة الحجامة إلى العلاج الدوائي) بينما كان الانخفاض متأخرا في مجموعة العلاج الدوائي (بعد الشهر الثالث من العلاج الدوائي منفردا).

ثانياً: نتائج الفحص المعملي لدلالات نشاط الروماتويد :

- قبل البدء بالعلاج:

ثبت إحصائيا عدم وجود فارق ذا دلالة إحصائية بين المجموعتين من حيث مؤشرات (دلالات) نشاط الروماتويد المعملية (سرعة

ترسيب الكرات الحمراء , والبروتين المتفاعل سي, ومعامل الروماتويد) .

بعد ثلاثة أشهر من العلاج:1. لم يثبت إحصائيا أي تغير في معدلات سرعة الترسيب ESR في مجموعة العلاج الدوائي . بينما ثبت إحصائيا إنخفاض في معدلات سرعة الترسيب بعد الشهر الثالث من استخدام العلاج المزدوج. يعتبر معدل سرعة الترسيب مؤشرا على درجة الالتهاب وهو أحد دلالات نشاط المرض المهمة التي يتم متابعة نشاط المرض من خلالها.

2. ثبت إحصائيا حدوث إنخفاض في تركيز خضاب الدم (الهيموجلوبين)

منفردا الدوائي العلاج تلقي أشهرمن ثلاثة بعد Hb

في المقابل ارتفع تركيز خضاب الدم ارتفاعا طفيفا في مجموعة العلاج المزدوج غير أن ذلك الارتفاع لم يكن ذا دلالة إحصائية

3. انخفضت بشكل ملحوظ معدلات البروتين المتفاعل سيCRP -وهو أحد المؤشرات المعملية لنشاط للمرض- في كل من المجموعتين ولكن كان الانخفاض كبيرا و سريعا في مجموعة العلاج المزدوج (بعد الشهر الأول من اضافة الحجامة إلى العلاج الدوائي) مقارنة بمجموعة العلاج الدوائي.

4. ثبت إحصائيا وجود انخفاض هائل وسريع في معامل الروماتويد RF

في مجموعة العلاج المزدوج وهذا يدل على أن الحجامة تحدث تأثيرا تنظيميا على الجلوبينات المناعية . ما قد يشير إلى تأثير الحجامة على المناعة الخلطية Immunity Humoral. بينما جاء انخفاض معامل الروماتويد قليلا ومتأخرا في مجموعة العلاج الدوائي (بعد الشهر الثالث من العلاج الدوائي منفردا).

ومعامل الروماتويد أو العامل الرثياني RF هو جسم أو أجسام مناعية تكون ايجابية التفاعل لدى حوالي 85% من مرضى الروماتويد أي أن النتيجة السلبية لا تنفي الروماتويد ، كما أن هذه الأجسام المناعية تكون موجودة في أمراض غير روماتيزمية مثل الالتهابات البكتيرية والفيروسية ونتيجة استعمال بعض الأدوية أي أن وجودها لا يعني بالضرورة الاصابة بالروماتويد.و يشكل ارتفاع معدل معامل الروماتويد عامل خطورة بالنسبة لمريض الروماتويد حيث ترتفع معدلات الاصابة بمضاعفات الروماتويد غير المفصلية والتي تمثل الخطر الحقيقي على حياة مريض الروماتويد مثل التهاب الغشاء البلوري للرئة وتليف في نسيج الرئة ، التهاب الغشاء المحيط بالقلب (التامور) والتهاب في الأوعية الدموية والأعصاب الطرفية. لذلك تمثل إضافة الحجامة إلى العلاج الدوائي لمريض الروماتويد حماية من تلك المضاعفات الخطيرة نظرا للانخفاض الاستثنائي في معدلات معامل الروماتويد بفعل جلسات الحجامة.

ثالثا: نتائج الفحص المعملي للعد الخلوي :

- قبل البدء بالعلاج:

أظهرت الدراسة وجود انخفاض ذا دلالة إحصائية في العدد الكلي لخلايا الدم البيضاء White Cell Count (WCC)لدى مجموعة مرضى الروماتويد مقارنة بنظيره في مجموعة الأصحاء.

ثبت إحصائيا عدم وجود فارق ذا دلالة إحصائية بين المجموعتين من حيث عدد كريات الدم الحمراء Red Cell Count (RCC) و المستوى الكلي لخلايا الدم البيضاء White Cell Count (WCC)

- بعد ثلاثة أشهر من العلاج:

1. تم رصد تغيرات في صورةالدم بعد تطبيق جلسات الحجامة , حيث

ارتفع عدد كريات الدم الحمراءRed Cell Count (RCC) ارتفاعا ذا دلالة إحصائية بعد الشهر الثالث من العلاج المزدوج . بينما لم يحدث أي تغير في عدد كريات الدم الحمراء في مجموعة العلاج الدوائي .

2. أدت إضافة جلسات الحجامة إلى تنشيط تكاثر الكريات البيضاء ولذا

ارتفعت مؤشرات المستوى الكلي لخلايا الدم البيضاء White Cell Count (WCC) والمتعادلة Neutrophils منها خاصة ارتفاعا تدريجيا في المجموعة التي خضعت للعلاج المزدوج. وهذا الارتفاع في المستوى الكلي لخلايا الدم البيضاء يعزز قدرة الجسم الدفاعية ضد الميكروبات وهو ما يعادل الآثار السلبية للأدوية المثبطة للمناعة حيث أدى العلاج المزدوج إلى تعديل المستوى الكلي لخلايا الدم البيضاء التي كانت منخفضة بفعل العلاج الدوائي فارتفعت لتصل إلى معدلاتها الطبيعية تقريبا بعد إضافة الحجامة إلى العلاج الدوائي . في المقابل ثبت إحصائيا إنخفاض المستوى الكلي لخلايا الدم البيضاء في المجموعة التي خضعت للعلاج الدوائي منفردا, ويعزى ذلك إلى تأثير الأدوية المثبطة للمناعة.

رابعا: نتائج الفحص المعملي للعدد الخلايا الطبيعية القاتلة :

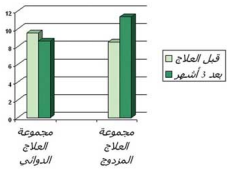
- قبل البدء بالعلاج:

أظهرت الدراسة وجود انخفاض ذا دلالة إحصائية في النسبة المئوية للخلايا القاتلة الطبيعية لدى مجموعة مجموعة مرضى مقارنة

بنظيره في الروماتويد الأصحاء. بينما ثبت إحصائيا عدم وجود فارق ذا دلالة إحصائية بين مجموعتي المرضى من حيث النسبة المئوية للخلايا القاتلة الطبيعية

- بعد ثلاثة أشهر من العلاج:

ارتفعت مؤشرات النسبة المئوية للخلايا القاتلة الطبيعية cells NK في المجموعة التي تلقت العلاج بالحجامة إلى جانب العلاج الدوائي . بينما ثبت انخفاض النسبة المئوية للخلايا القاتلة الطبيعية في مجموعة العلاج الدوائي وقد يبرر ذلك تأثير الأدوية المثبطة للمناعة. وارتفاع النسبة المئوية للخلايا القاتلة الطبيعية بعد تطبيق جلسات الحجامة يعني استنفار وتحفيز القدرة المناعية لتلك الخلايا المحبطة عادة في مرضى الروماتويد بفعل الأدوية المثبطة للمناعة أو بسبب إضطراب نشاط الجهاز المناعي ككل في مرضى الروماتويد . وانخفاض معدل تلك الخلايا أو انخفاض نشاطها يزيد من خطر التعرض للتحولات السرطانية والاصابة بالعدوى المتكررة . حيث تقوم تلك الخلايا بحراسة الجسم من أي هجوم فيروسي أو بكتيري أو طفيلي, كما تلعب دورا حيويا في مهاجمة الخلايا المتحولة (السرطانية).



يوضح الرسم تأثير العلاج المزدوج والعلاج الدوائي منفردا على النسبة المئوية للخلايا القاتلة الطبيعية في كل من المجموعتين

خامساً: نتائج الفحص المعملي لمعدلات تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة 2R-SIL:

- قبل البدء بالعلاج:

أوضحت الدراسة ارتفاع معدلات تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة 2R-SIL (أحد دلالات نشاط الخلايا التائية) في مرضى الروماتويد ارتفاعا كبيرا مقارنة بالأشخاص الأصحاء . بينما ثبت إحصائيا عدم وجود فارق ذا دلالة إحصائية بين مجموعتي المرضى من حيث معدلات تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة لنسبة.

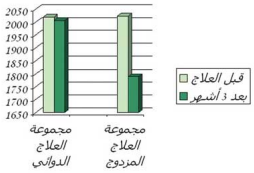
- بعد ثلاثة أشهر من العلاج:

أظهرت الدراسة انخفاض معدلات تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة بفارق إحصائي واضح في مجموعة العلاج المزدوج التي أضيف إلى علاجها جلسات الحجامة.بينما لم يسجل أي تغير ملحوظ في مجموعة العلاج الدوائي.

أظهر مستوى تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة في مجموعة العلاج المزدوج علاقة طردية ذات دلالة إحصائية هامة مع درجة شدة المرض قبل البدء بالعلاج وبعد الانتهاء منه عقب ثلاثة أشهر متتالية.

لوحظ وجود توافق إيجابي واضح بين معدلات تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة وجميع المؤشرات الإكلينيكية لنشاط للمرض (سجل شدة الألم وعدد المفاصل المتورمة والمؤلمة بالإضافة إلى سجل نشاط المرض DAS28).

لوحظ وجود توافق إيجابي واضح بين معدلات تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة وجميع المؤشرات المعملية لنشاط للمرض (سرعة الترسيب / معامل روماتويد/ البروتين المتفاعل سي).



الاستنتاج:

  أوضحت الدراسة تفوق العلاج المزدوج تفوقا ملحوظا على العلاج الدوائي بمفرده، شمل جميع المؤشرات الإكلينيكية و المعملية لنشاط المرض.

   العلاج بالحجامة ليس مجرد طريقة فعالة للتسكين الألم فحسب , بل أثبت أيضا فعاليته في إحداث تأثير تنظيمي على عناصر الجهاز المناعي الخلوية.

العلاج بالحجامة يدعم تكاثر الخلايا القاتلة الطبيعية NK cells , ما يعني استنفار وتحفيز القدرة المناعية لتلك الخلايا المحبطة عادة في مرضى الروماتويد . وهو ما يعزز دفاعات الجسم الطبيعية ضد العدوى بأنواعها والتحولات السرطانية التي يزداد تعرض مرضى الروماتويد لها بسبب تعاطيهم الأدوية المثبطة للمناعة.

ثبت إحصائيا وجود انخفاض كبير في معامل الروماتويد. وهذا قد يكون ذا قيمة إيجابية في تجنب مضاعفات الروماتويد غير المفصلية الخطيرة التي يسببها إرتفاع معامل الروماتويد.

أظهر العلاج بالحجامة تأثيرا تنظيميا على نشاط الخلايا التائية, ممثلا في انخفاض معدلات تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة 2R-SIL بفارق إحصائي واضح في مجموعة العلاج المزدوج التي أضيف إلى علاجها جلسات الحجامة.

التوصيات:

العلاج بكؤوس الهواء مع الإدماء (الحجامة) طريقة فعالة وإقتصادية وبسيطة تساعد في السيطرة على نشاط الروماتويد المفصلي.

الحجامة ليست بديلا عن العلاج الدوائي لمرضى الروماتويد و لا يمكن استخدامها إلا كعلاج مساند أو مكمل لعلاج للروماتويد الدوائي.

توصي هذه الدراسة بمزيد من البحث للتعرف على الآثار الفسيولوجية للعلاج بكؤوس الهواء مع الإدماء والآليات التي يعمل بها هذا العلاج و إمكانية الاستفادة من تأثيره على الأمراض المختلفة.

يمكن استخدام معدل تركيز مستقبلات انترلوكين-٢ الذائبة كمؤشر لتحديد نشاط مرض الروماتويد , كما يمكن متابعة ومراقبة تطور المرض واستجابة المريض للعلاج بواسطته.