الترقيم الدولي ٨٦٩٠ - ١٩٩١ ISSN 1991- 8690

علاقة تهيج القولون العصبي مع بعض المتغيرات البايوكيميائية والذكاء الانفعالي

لمياء عبد المجيد المشهدي* **علي محمود كاظم****

*جامعة بابل – كلية العلوم – قسم الكيمياء

** جامعة بابل – كلية التربية – قسم علم النفس

الخلاصة

تزداد تساؤلات المرضى وتكثر شكواهم من بعض الأمراض التي يعتقدون انها أمراض عضوية ولكن الحقيقة انها ذات أسباب نفسية في الغالب, وهي ما تسمى بالأمراض النفسجسمية. وتقع هذه الأمراض ضمن الفئة الخامسة في تصنيف منظمة الصحة العالمية العاشر, وهي فئة الاضطرابات العصبية والمرتبطة بالشدة والجسدية الشكل وان هذه الأمراض تنتشر نسبة (٧٥%-٨٥%) بين الأفراد, الأمر الذي قد يتسبب في إزعاج المرضى والطبيب. من بين تلك الأمراض القولون العصبي, الذي ينتشر بنسبة(٢٦،١%), وهو بذلك يحتل أعلى نسبة انتشار بين تلك الأمراض, ويكثر لدى المصابين بأمراض الجهاز الهضمي. ونسبة انتشاره العالية هذه كانت أحد أهم الأسباب التي دفعت الباحثين لدراسته في البحث الحالي. حيث ان القولون من الأعضاء الحساسة في الجسم عامة وبالجهاز الهضمي خاصة، لذا فإنه أكثر الأعضاء تأثرا بالحالة النفسية والعصبية للشخص وهو يزيد وينقص وفق الحالة النفسية. وإسهاما منا في توعية الناس وتعريفهم ببعض ما قد يخفى عليهم, لذا فنحن نناقش اليوم موضوع القولون العصبي من ناحية كونه مرض ذو اسباب نفسيه وعلاقته بأكسدة الدهون والتي لها تأثير في زيادة مضاعفات المرض. كما تم دراسة فعالية كل من السوبر اوكسيد دسميوتيز والكتاليز وربط هذه المتغيرات مع الذكاء الانفعالي للمرضى مقارنة بمجموعة الأصحاء. لذا تتجلى أهمية البحث الحالي كونه أول بحث, يدرس التغيرات الفسيولوجية الكيميائية في الدم لدى هؤلاء المرضى, وعلاقة ذلك بالذكاء الانفعالي.

المقدمة

ان جميع الأفراد يتعرضون للضغط النفسي بشكل أو بأخر ولكنهم لا يتعرضون جميعهم لمخاطره بالدرجة نفسها, لان تأثير الضغط يختلف من فرد إلى آخر, وان التهديد ومستواه يختلف أيضا من فرد إلى أخر, أي ان ما يعد ضغطا بالنسبة لفرد ما لا يعد كذلك بالنسبة لفرد أخر, وذلك وفقآ للتقييم المعرفي للفرد لكل حدث من الأحداث(١). ويتوقف ذلك على سمات شخصية الفرد وخبراته الذاتية ومهاراته في تحمل الضغوط وحالته الصحية, كما يتوقف على عوامل البيئة الاجتماعية كالتغير الاجتماعي ومتطلبات الوظيفة(٢). وهذا التفسير قدمته نظرية التوافق بين الشخص والبيئة (نظرية التقدير العقلي المعرفي) والتي قدمها العالم ريتشارد لازاروس Richard Lazarus 1970, وهو يفسر الضغط على انه أية قوة أو متغير يشكل عبئا على الجسم (سواء أكان هذا المتغير فسلجيا أم اجتماعيا أم نفسيا) وحجم الاستجابة له، وان ردود الفعل لهذا الضغط تعتمد على كيفية تفسير الفرد أو تقيمه لمدى الأذى أو التهديد الذي يواجهه, وطريقة التعامل مع الضغط, فهو يرى إن الضغط لا يرتبط بمنبه معين أو استجابة محددة، ولكنه يرتبط بادراك الفرد أو تقويمه للموقف بأنه مهدد.

وان هذا التقويم يستند إلى متطلبات الموقف، وقابلية الفرد أو تقنيات تعامله مع هذه المتطلبات (3) وهذا ما جعل الباحثون يركزون على سبل التعامل مع تلك الضغوط والاستراتيجيات التي يمكن استخدامها للحد من التأثيرات السلبية (النفسية والفسيولوجية) التي قد تنجم عن تلك الضغوط (٤) واستراتيجيات التعامل مع الضغوط و فهم الفرد لانفعالاته وكيفية التعبير عنها وإدراك انفعالات الآخرين وطريقة تعامله مع ما تسببه من ضغوط تسمى بالذكاء الانفعالي Emotional Intelligence, إن زيادة الاهتمام بمفهوم الذكاء الانفعالي تعود لكونه يرتبط بمهارات داخل الشخص مثل تنظيم المزاج وانخفاض القلق والضغوط, وبالاعتقادات التفاؤلية لدى الفرد بكونه قادراً على التعامل مع أشكال مختلفة من الضغوط النفسية. فالشخص الذي يؤمن بقدرته على التسبب بحدث معين يكون قادراً على إدارة مسار حياته الذي يحدده بصورة ذاتية، وبنشاط أكبر وإن ذلك يؤدي إلى الإحساس بالسيطرة على البيئة ومطالب البيئة التي تشكل تحدياً بالنسبة له (٥) وهذا يفسر الاختلافات الفردية في الاستجابة للضغط. ولذا يُعتقد ان المرضى اللذين يخضعون لضغوط مستمرة فهم واقعون في فخ ما يسمى بالدائرة البغيضة, والتي هي كالآتي: أصلا كان سبب مرضهم ناتج من ضغوط نفسية كونهم ليس لديهم طريقة مناسبة في التعامل مع هذه الضغوط التي سببت المرض الجسمي, المرض الجسمي هنا ولد ضغطا جديدا مضاف للضغط السابق مما جعلهم في دائرة ضغوط مستمرة, الضغوط النفسية المستمرة لم ينحسر أثرها في إحداث الإصابة بالأمراض الجسمية فقط بل إلى إحداث تغيرات فسلجية سلبية جديدة. فهم قد لا يمتلكون طريقة مناسبة للتعامل مع ما يواجههم من ضغوط أو إنهم يدركون ما يواجهونه من ضغوط بشكل مبالغ فيه أكثر من غيرهم, ونتيجة للضغوط المتواصله stress لدى مرضى تهيج القولون يتولد في اجسامهم جذورا حره تودي بدورها الى زيادة الجهد ألتأكسدي وهو عدم التوازن بين المؤكسدات ومضادات الأكسدة والتي هي دفاعات الجسم الطبيعية ضد الأمراض المختلفة ومقاومته من حصول المضاعفات(٦)

ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث وهو لدراسة العلاقة بين المتغيرات الكيميائية الناتجة بفعل الجهد النفسي لمرضى تهيج القولون العصبي كونه مرض ذو اسباب نفسية يولد الكثير من الامراض الجسمية وربط ذلك مع الذكاء الانفعالي لديهم مقارنة بدرجة الذكاء الانفعالي لعينة الأسوياء.

حيث ان للقولون عدة فوائد تتمثل في حفظ ما تبقى من الطعام لفترات قد تصل إلى أيام, وفيه يمتص الماء والأملاح الأخرى وما تبقى يكون على شكل براز يدفعه الجسم إلى خارج الجسم أثناء عملية التغوط، وتحيط بالقولون عضلات طوليه ومستعرضة تنقبض لتحريك محتويات القولون إلى اتجاه المستقيم. عندما يأكل الإنسان يمر الطعام على طول الجهاز الهضمي من الفم وحتى المستقيم بصورة منتظمة وبسرعة معتدلة والمسئول الأول عن انتظام واعتدال سرعة مرور الطعام في الجهاز الهضمي هي العضلات المحيطة بالمعدة والأمعاء الدقيقة و الأمعاء الغليظة (القولون).

ان دور القولون هو استقبال الفضلات ، وامتصاص الماء و الأملاح منها، مع تركيز هذه الفضلات على هيئة براز، ويفرز القولون من غشائه المخاطي مادة مخاطية تساعد على انزلاق البراز إلى فتحة الشرج ، بفعل حركة عضلات القولون. والقولون العصبي (Irritable bowel)هو جزء من اضطراب عام يشمل القناة الهضمية كلها، من المريء إلى فتحة الشرج ، حيث يختل الأداء في عضلات وأعصاب الجهاز الهضمي، فيحدث اضطراب في حركة الأمعاء، إما أن تزيد سرعتها فيحدث الإسهال وإما أن تقل حركتها فيحدث الإمساك والألم.(7)

القولون من الأعضاء الحساسة في الجسم عامة، وبالجهاز الهضمي خاصة، لذا فإنه أكثر الأعضاء تأثرا بالحالة النفسية والعصبية للشخص وهو يزيد وينقص حسب الحالة النفسية وسببه الاضطرابات النفسية والتغييرات السريعة وسرعة الأكل وتغيير نوع الغذاء والدهون(٨،٩،١٠).

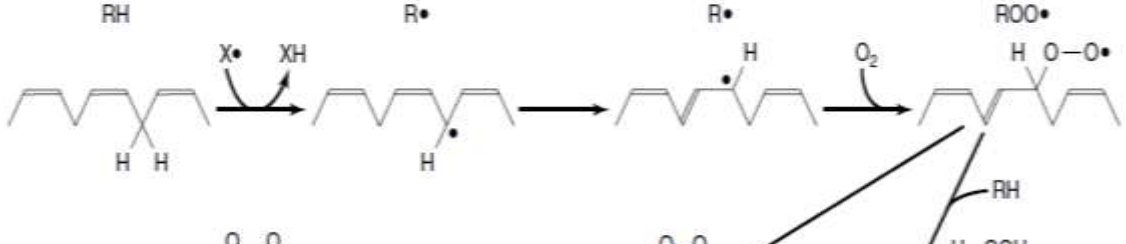
ومن المتغيرات الكيميائية التي تم دراستها في هذا البحث هي الناتج النهائي لأكسدة الدهون (المالون داي الديهيد) ومضادات الأكسدة مثل السبوبراوكسي دسميوتيز والكاتليز.

حيث ان أنزيم السوبراوكسيد دسميوتيز SOD يعد من مضادات الأكسدة التي تساعد في تحويل جذر السوبر اوكسيد ($O_2^{\bullet-}$) الذي يسبب هدم في أنسجة الخلايا إلى بيروكسيد الهيدروجين H_2O_2 والذي يتم التخلص منه من خلال انزيم الكاتليز Cat حيث يتحول إلى الماء H_2O (١٢،١١).

$$2\,O_2^{\bullet-} + 2\,H^+ \xrightarrow{SOD} H_2O_2 + O_2$$

$$2H_2O_2 \xrightarrow{Cat} 2H_2O + O_2$$

ان الجذور الحرة المتولدة في أنسجة الخلايا تهاجم كافة الجزيئات الكيميائية الحياتية وتسبب تكسرها وبالتالي تؤدي إلى ضرر كبير في الجسم ككل فقد يحدث تكسر للبروتين و DNA (الحامض الرايبوزي منقوص الاوكسيجين) وغيرها من الجزيئات ولكن تعد الدهون من اكثر المركبات تاثرا حيث ينتج من تكسرها المالون داي الديهيد وهو مركب خطر جدا وهو الناتج النهائي لعملية تدعى lipid-peroxidation (١٣). والشكل التالي يوضح تكوين المالون داي الديهيد من الدهون والتي هي بوليمرات لأحماض دهنية غير مشبع PUFA(14, 15).



إذا تـوافرت مضـادات الأكسـدة فـان جـذر البيروكسـيد peroxy radical الناتج من عملية تأكسد الدهون يمكن ان يتحول إلى بيروكسيد peroxide والذي يمكن التخلص منـه بوجـود الكـاتليز ليتحـول إلـى مـاده مفيـدة مـرة أخـرى لتدخل كمـادة بنائيـة لغشـاء الخليـة, أمـا إذا كانـت دفاعـات الجسم قليلة فأن هذه العملية لايمكن ان تتم, وعوضـا عن ذلك يكمل البيروكسيد تفاعلـه منتجـا المـالون داي الديهيد, كما موضح من التفاعلات أعلاه(١٦).

طرق العمـــل والعينات:

تم في هذا البحث سحب عينة من الدم لـ ١٥ مريض بتهيج القولون العصبي ممن لديهم تقارير طبية تثبت انهم مصـابون بهـذا المـرض, و١٣ متبـرع مـن كليتـي العلـوم والتربيـة كمجموعـة سيطرة(اسـوياء), لايعـانون مـن هـذا المرض.

وبعد تخثر الدم تم فصل المصل بجهاز الفصل المركزي عند سرعة ٣٠٠٠ دورة /الدقيقة وتقسيمه الى عدة اقسام وتجميدة تحت درجة حرارة C° 5- لحين اجراء التحاليل تم قياس كل من المالون داي الديهيد وانزيمي السوبر اوكسيد دسميوتيز والكـاتليز حسـب الطريقـة فـي مصـدر١٧, ١٨ ,١٩ على التوالي.

و لقيـاس الـذكاء الانفعـالي اعتمـد البحـث مقيـاس السـميح (٢٠) المكون من (٤٥) فقرة, وللتأكد من صـدق المقيـاس عرض علـى مجموعـة مؤلفـة مـن عشـرة خبـراء فـي مجـال علم النفس والطب النفسي, وبعد الاطلاع على ملاحظات الخبراء وإجراء التعديلات المناسبة أصبح المقياس جـاهزا للتطبيق(ملحق/١).

الـنتائج والمناقشة:

الجانب النفسي: لمعرفة فيما إذا كانت توجد فروق ذات دلالــة إحصــائية بــين مجموعــة مرضــى تهـيج القولـون ومجموعـة الأسـوياء فـي درجـة الـذكاء الانفعـالي, اسُـتخدم الاختبـار التـائي(T-test) لعينتين مستقلتين, وكمـا موضـح في الجدول (١).

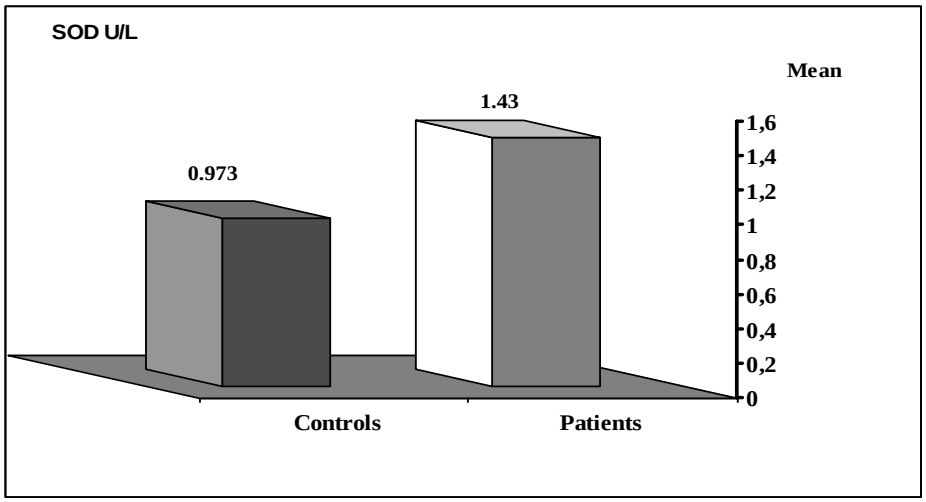
جدول-١- يوضح الاختبار لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين مجموعة المرضى والأسوياء

	Controls	Patients
N	13	15
Mean	106.3	95.3
SD	9.2	11.15
P value	0.05 sign	

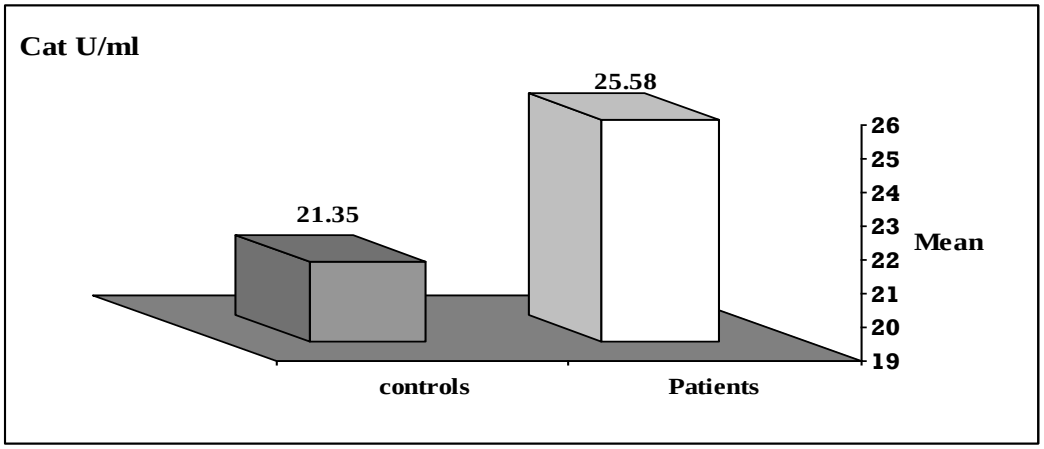
من الجدول(١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مجموعة الأسوياء عند مستوى دلالة (٠،٠٥), فقد كان الوسط الحسابي لهم(١٠٦،٨), وهو أعلا من الوسط الحسابي لمجموعة مرضى تهيج القولون(٩٥،٣). مما يشير إلى أن الذكاء الانفعالي لدى الأسوياء أعلا مما هو لدى مرضى تهيج القولون. وتتفق هذه النتيجة مع نص تعريف الذكاء الانفعالي والذي هو القدرة على إدراك الفرد لمشاعره والقدرة على التعامل وإدارة الضغوط والتحكم في الدوافع والانفعالات(٢١), وهذا يعني ان انخفاض الذكاء الانفعالي لمرضى تهيج القولون جعلهم يعانون من صعوبة التحكم وإدارة الانفعالات التي تواجههم مما جعلهم تحت وطأة ضغوط انفعالية مستمرة. ومن ناحية فسلجية فكما هو معروف ان الخوف والتوتر والمشقة تنشط الجهاز اللمبي Limbic system في قاعدة المخ الإنساني ويؤدي ذلك إلى غلق المناطق المسئولة عن الابتكار وحل المشكلات في القشرة المخية(٢٢). وهذا ما أكده علم وظائف الأعضاء الفسيولوجي من ان القشرة المخية Cortex تكف عن النشاط أثناء الانفعال في عملية معقدة وبالتالي يصعب الوعي بالذات الذي لا يمكن ان يتم إلا من خلال خفض الانفعال, وبذلك يفقد المخ سيطرته حين يواجه موقفا يثير الانفعال العنيف وهذا يعني انه يفقد التحكم في الموقف وخاصة انفعالات الغضب(٢٣).

<u>الجانب الفسيولوجي:</u>

ان مستوى فعالية انزيم SOD يرتفع ارتفاعا معنويا للمرضى مقارنة بمجموعة السيطرة (P= 0.002), كما تزداد فعالية انزيم Cat للمرضى ازديادا غير معنويا (P=0.1) وكما هو موضح في الاشكال(٢،٣).



شكل-٢- يمثل مستوى فعالية SOD للمرضى (Patients) مقارنة بمجموعة السيطرة(Controls)



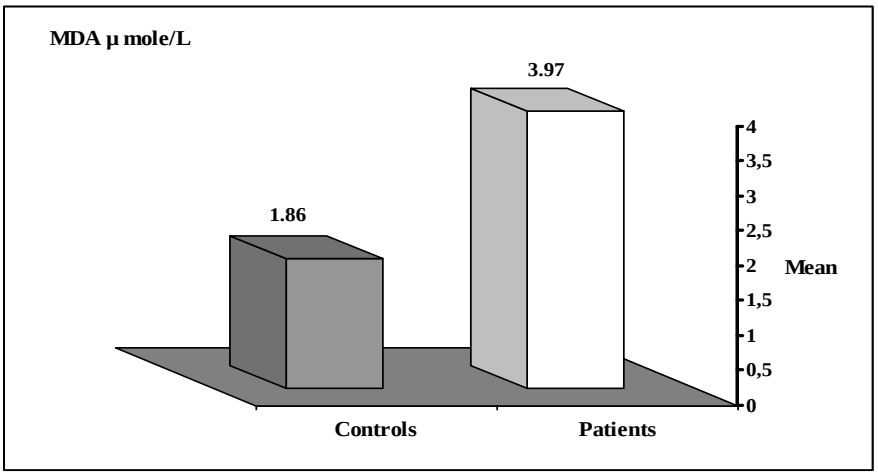
شكل-٣- يمثل مستوى فعالية Cat للمرضى (Patients) مقارنة بمجموعة السيطرة(Controls)

كما يمثل (الجدول/ ٢) مستوى فعالية انزيمي SOD&CAT ومستوى MDA للمرضى(Patients) مقارنة بمجموعة السيطرة(Controls) والقيمة معبر عنها بالمعدل ± الانحراف المعياري.

الجدول- ٢- يمثل مستوى فعالية انزيمي SOD & CAT للمرضى(Patients) مقارنة بمجموعة السيطرة(Controls)

	SOD U/L		Cat U/ml	
	Controls	Patients	Controls	Patients
N	13	15	13	15
Mean	0.973	1.43	21.35	25.58
SD	0.40	0.45	7.7	10.09
P value	0.002 sign		0.1 no sign	

إن الزيادة في فعالية إنزيم SOD تعزى إلى زيادة في انتاج الجذور الحرة وخاصة $O_2^{\bullet-}$ ولكون هذا الأنزيم هو كاسح للجذور الحرة فان فعاليته تزداد تبعا لذلك.(٢٤) وكنتيجة لزيادة فعالية SOD تزداد فعالية Cat وذلك لكون المادة الأساس التي يعمل أنزيم الكاتليز عليها هي ناتجة من تفاعل أنزيم السوبر اوكسيد دسميوتيز وهي H_2O_2 حيث تتحول من مركب ضار جدا إلى جزيئه غير ضارة وهي الماء(٢٥), فضلا عن ذلك فأن للكاتليز القابلية على تحويل البيروكسيدات الناتجة من تأكسد الدهون إلى مركبات غير ضاره مثلا تحويل PUFA- OOH الضار جدا والتخلص منه حيث ان لهذا المركب القابلية على توليد مركب أكثر ضررا وهو المالو داي الديهيد MAD والذي هو ناتج نهائي لأكسدة الدهون حيث يمثل شكل(٤) وجدول (٣), مستوى MDA ,الذي يرتفع ارتفاعا معنويا (P=0.000)للمرضى (Patients) مقارنة بمجموعة السيطرة(Controls).



شكل –٤– يمثل مستوى MDA للمرضى (Patients) مقارنة بمجموعة السيطرة(Controls)

الجدول– ٣– يمثل مستوى MDA للمرضى (Patients) مقارنة بمجموعة السيطرة(Controls)

MDA µmole/L		
	Controls	**Patients**
N	13	15
Mean	1.86	3.97
SD	0.81	1.49
P value	0.000 sign	

ان هذه النتيجة تدل على زيادة في إنتاج الجذور الحرة بشكل عام مما يؤدي إلى زيادة في مستوى الناتج النهائي لأكسدة الدهون وبالتالي استهلاك مضادات الأكسدة وهذا مرتبط ارتباطا وثيقا بمستوى الذكاء الانفعالي لدى هؤلاء المرضى.

المصادر:

٢٠- السميح, منيرة محمد (٢٠٠٨): **مقياس الذكاء الوجداني**, جامعة الملك سعود كلية التربية قسم علم النفس المملكة العربية السعودية.

٢١- عكاشة, محمود فتحي (٢٠٠٥): **أدوار المعلم في تنمية الذكاء الانفعالي لدى الطلبة الموهوبين**, مجلة الدراسات الاجتماعية, كلية التربية جامعة الإسكندرية.ص٢٢

٢٣- المخظي, جبران يحيى عبدالله(٢٠٠٤): **تنمية المهارات الاجتماعية والمشاركة الوجدانية**, وزارة التعليم والتربية, المملكة العربية السعودية.ص ١١-١٥

1-Wolman, Banjamin B. (1977); **International ensyclopedia of psychology psychoneals and neurology**", part 10. P -14

2-Lazarus , R.C (1976) : **Patterns of adjustment**. 3rd ed . Tokyo Mc Graw – Hill , Kagaku shay Ltd . P 174-92.

12-Stroupe M E., DiDonato M. and Tainer J A. **Handbook of Metalloprotein** (2001); John Wiley & Sons, Ltd, Chichester.

13-Simsek F., Ozturk G., Kemahli S., Erbas D., Hasanoglu A., (2005); **J. of Ankara University Faculty of Medicine**, 58(1):34-38.

14-Murray, R.K., Granner,D.K., Mayes,P.A. and Rodwell, V.W. (2000),**"Harpers, Biochemistry"** 25th ed., Appleton and Lange press ,Stamford.P: 640

15- Kaimal, N.G. (2001), **Indian Medical Association**, **17:**1-11.

16- Burtis C.A. and Ashwood E.R. 1999; **"Text book of clinical biochemistry"** 3rd ed. W.B. Sannders company, Tokyo.

17-Lunec, 1990; **J. Ann. Clinc. Biochem.** 27:173-182

18-Marklund S., Marklund C. (1974); **Eru.J. Biochem**. 47: 469-474.

19-Sinha KA. (1972); **Anal. Biochem**. 47: 389-394.

22-Freeman, J. (1998)Creativity for emotional intelligence: Ideas and activeties, htt:// www. Kidsourcs. com

24.Gang Ye, Naira S. Metreveli, Rajakumar V. Donthi, Shen Xia, Ming Xu, Edward C. Carlson. (2004); **Diabetes** 53: 1336-1343.

25.Ling-Ying Shih, Tsan-Hon Liou, Jane C.-J. Chao, Hsin-Nung Kau, Yi- Jiun Wu, Ming-Jer Shieh, Ching-Ying Yeh, and Bor-Cheng Han. (2006); **Obesity**. 14(12): 2184-2192

3-Weinman, J: (1987) "An outline of psychology as applied to medicine" British library cataloging in publication data. P 164-172.

4-Capel, S., Leask, M. and Turner, T. (2003) : " **Learning to Teach in the Secondary School "** 3rd ed., Routledge Flamer . London . UK.P 30-35.

5-Schwarzer, Ralf (1998): General Perceived Self–Efficacy in (14)Cultures.http://www.yorku.ca/faculty/ acadmic/schwarze/ world

6-Young I S., and Woodside J V.(2001); J Clin Pathol. 54:176-186.

7-Lynn R.B., and Lawrence S.F. (2004); "Irritable Bowel Syndrome." **In Harrison's Principles of Internal Medicine**, 16th Edition. New York: McGraw-Hill Professional,.

8-Margaret M. T., David A. W., and Matthew B. G. (2004); **Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol** 286: 431.

9- Van Vorous, Heather.(2000); **Eating for IBS Diet and Cookbook**. New York, NY: Marlowe & Company.

10-Nancy N., Douglas A., Drossaman M.D.,(2007); **What I need to know about Irritable Bowel Syndrome.** National Institutes of Health National Digestive Disease Information Clearinghouses

11-Manna S K., Zhang H J., Yan T., Oberley L W., Aggarwal B B.(1998); **J. of Bioclinical Chemistry.** 273(21): 13245-54.

الملاحق:

عزيزي الطالب .....عزيزتي الطالبة

نهديكم أطيب التحيات

يروم الباحثان إجراء دراسة للكشف عن احد أنواع السلوك ، وستجد في الصفحات التالية فقرات اختيرت لقياس هذا السلوك ،و الذي نرجوه منك قراءة كل فقرة بدقة و التأشير على اختيار واحد فقط من البدائل الثلاثة الموجودة امام كل فقرة علما بان هذه الفقرات تصف سلوك الفرد وهي من صفات موجودة لدى كل الأفراد ولكن بدرجات مختلفة وسوف لن يطلع على إجابتك احد سوى الباحثة كما لا يوجد أي داع لذكر الاسم.

مع فائق التقدير و الاحترام الجنس : ذكر( ) انثى ( )

	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
١/عندما أكون سعيدة أتصرف دون حذر ودون تفكير .					
٢/أتحدث مع الآخرين دون مراعاة لمزاجهم.					
٣/ حزني عندما أخطئ يجعلني أعيد التفكير في خطئي وأكون حذرة بحيث لا أكرره .					
٤/أؤجل التخطيط في الأمور التي تتطلب تركيز للأوقات التي أكون فيها بمزاج جيد .					
٥/استطيع الاحتفاظ بهدوئي حتى عندما أكون متضايقة .					
٦/ أفسد لحظات سعيدة عندما يحدث موقف بسيط يزعجني أثناءها.					
٧/ تعتريني نوبات خوف لا أعي مصدرها .					
٨/ قد انتقل دون مبرر من الضيق البسيط إلى الحزن الشديد .					
٩/ أدرك مسبقاً المواقف التي تستثير غضبي .					
١٠/ابتعد عن الدخول في مناقشات عندما أكون بمزاج سيء .					
١١/أظهر سروري عندما تقدم لي هدية حتى وان لم تعجبني .					
١٢/أعبر عن مشاعري دون مراعاة للآخرين .					
١٣/استطيع الانتقال من المشاعر السيئة إلى الإيجابية حسب الموقف					
١٤/خوفي من بعض الأمور يربكني عند التعامل معها .					
١٥/عندما أخطئ أتضايق مما يدفعني لعدم التفكير بطريقة سليمة .					
١٦/ أميّز بين انفعالات الآخرين المختلفة .					
١٧/ أجد صعوبة في فهم مشاعر الآخرين .					
١٨/ لدي قدرة عالية على وصف ما اشعر به .					
١٩/ استطيع التمييز بين الحزن الحقيقي والمصطنع.					
٢٠/ أدرك مسبقاً أي المواقف ستسرني وأيها ستضايقني .					
٢١/ أتحكم في انفعالاتي .					
٢٢/ اذا تعرضت لمشكلة وتوترت أؤجل حلها حتى يعتدل مزاجي .					
٢٣/ يحبطني قلقي عند تنفيذ بعض المهام من إتمامها بشكلٍ حسن .					
٢٤/ افهم انفعالات الآخرين وأتعامل معهم بالشكل المناسب .					
٢٥/ يؤثر مزاجي على مستوى أدائي .					
٢٦/ افتقد القدرة على التعامل مع مشاعري بشكل يتلائم مع المواقف.					
٢٧/ اشعر بالخوف من بعض الأمور بدرجة مبالغ فيها .					

					٢٨/ تعتريني حالات ضحك لا أفهم سببها .
					٢٩/ أتفاعل مع الآخرين عندما يعبرون عن مشاعرهم .
					٣٠/ أتضايق من عدم قدرتي على التعبير بوضوح عما أشعر به .
					٣١/ عندما يخالفني شخص في الرأي أتضايق وأكره هذا الشخص
					٣٢/ استطيع تغيير انفعالاتي حسب الموقف .
					٣٣/عندما يغضب الشخص الذي أمامي أدرك أنه غاضب .
					٣٤/ يجعلني انفعالي ارتكب الأخطاء
					٣٥/ اغضب دون سبب
					٣٦/ اشعر بالضيق والحزن بشكل مفاجئ .
					٣٧/أستطيع ان أسيطر على غضبي .
					٣٨/ مشاعري تظهر في الوقت المناسب والموضع المناسب .
					٣٩/ ترتفع لدي روح المغامرة وعدم التفكير في العواقب عندما أكون سعيدة .
					٤٠/ استطيع التنبؤ بالمواقف التي تثير حزن زميلتي .
					٤١/ عندما انقل لصديقتي خبر سار اعرف مسبقاً أنها ستكون سعيدة.
					٤٢/ استطيع التمييز بين شعوري بالضيق وشعوري بالفرح .
					٤٣/ يستطيع من حولي استثارتي بسهولة .
					٤٤/ أفقد السيطرة على أعصابي عندما أتضايق .
					٤٥/احرص على ان تكون مشاعري مناسبة للمكان والزمان اللذان كون فيهما

Relation of Irritable Bowel Syndrome with Some Biochemical Parameters and Emotional Intelligence

Lamia A. M. Al-Mashhedy* Ali M.K.**

* Babylon University - College of Science - Chemistry Dept.

** Babylon University - College of Education - Psychology Dept.

Abstract

Irritable bowel syndrome (IBS) is a common gastrointestinal condition characterized by abdominal pain and cramps; changes in bowel movements. There is no cure for IBS; however, dietary changes, stress management, and sometimes medications are often able to eliminate or substantially reduce its symptoms. Although the exact causes of IBS are unknown, research suggests that people with IBS may have a colon that is more sensitive and reactive to certain foods and stress. Stress feeling mentally or emotionally tense, troubled, angry or overwhelmed stimulates colon spasms in people with IBS. Therefore we discuses the relation between IBS and the end product of lipid peroxidation (malondialdehyde) due to oxidative stress and determination of superoxide dismutase and catalase activity as antioxidants