البحث
٣

دراسة نفسية لمرضى الجلوكوما الأولية المزمنة

" الفروق فى بعض المتغيرات السلوكية والانفعالية بين عينة من مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة وعينة من مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة "

اعداد

د / مايسة محمد شكرى
أستاذ مساعد علم النفس
كلية الآداب - جامعة طنطا

د / عبدالباسط محمد النجار
أستاذ طب وجراحة العين
كلية الطب - جامعة طنطا

دراسة نفسية لمرضى الجلوكوما الاولية المزمنة
" الفروق فى بعض المتغيرات السلوكية والانفعالية بين عينة من مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة وعينة من مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة "

د. مايسة محمد شكرى
استاذ مساعد علم النفس
كلية الاداب – جامعة طنطا

أ.د عبد الباسط محمد النجار
استاذ طب وجراحة العين
كلية الطب – جامعة طنطا

مقدمـــة :

يقدم علم نفس الصحة Health psychology التناول الاحدث لمشكلة صحة الفرد من خلال ثلاثة محاور رئيسية تحدد طبيعة هذا التناول يشير اولها الى ضرورة اشراك العامل النفسى كعامل خطر[١] . يجب النظر اليه بعين الاعتبار عند تقدير اسباب المرض [٢] ويختص المحور الثانى بدراسة ظاهرة التزامن[٣] بين العمليات النفسية ومشكلات الصحة التى يعانى منها الفرد . ويتعلق المحور الثالث بالجهود التى تبذل لاجل تطوير وزيادة دقة وكفاءة الوسائل والاساليب السيكولوجية يهدف الاستفادة منها فى عمليات التشخيص[٤] والتأهيل[٥] والعلاج [٦] . (Broome, A : 1989)

وقد اقرت الجمعية النفسية الامريكية American Psychological association, 1979 تاسيس علم نفس الصحة باعتباره فرعا جديدا من الافرع التطبيقية لعلم النفس وهو مجال وطيد الصلة بمجال آخر هو الطب السلوكى Behaviaral medicine والذى يعرفه برادى وبوميرلو Brady & Bomerleau بانه الاستخدام الاكلينكى للاساليب والوسائل التى نشأت عن التحليل التجريبى للسلوك من اجل تقويم المرض الجسمى او الاضطرابات الوظيفية الفسيولوجية (Goldstine, E : 1994)

---

(1) Risk Factor.
(2) Aetiology.
(3) Concurrence
(4) Diagnosis.
(5) Rehabilitation
(6) Treatment

ومما تجدر الاشارة اليه اهمية الانجاز العظيم الذى قدمه عالم النفس التحليلى فرانز الكسندر (Alexander, F, 1940) حينما استطاع ان يفصل الطب السيكوسوماتى Psychosomatic medicine عن مجال الطب النفسى Psychiatry ويقدمه باعتباره احد فروع العلم التى تختص بدراسة تفاعلية النفس والجسم معا فى كل من حالتى السواء او الاضطراب. وقد حدا هذا المنظور الحديث - آنذاك - للطب السيكوسوماتى الى تسميته من قبل اخرين بالطب الكلى Holistic medicine حيث اشار رواد هذا الاتجاه مثل كوسنز وديبو Consins & Dubos بان مهمة الطب الكلى هى معالجة الفرد باعتباره كيانا متكاملا يتضمن النفس والجسم معا . فى حين فضل اخرون استخدام مصطلح الطب السلوكى مرادفا لاستخدام الطب السيكوسوماتى (Ibid, P. 263)

ويشير جودث جالتين (Gallatin, J : 1988) الى ان المضمون العام لدراسة الظاهرة السيكوسوماتية هو الاكثر اهمية من التوقف عند تعريفات نوعية ، فسواء كان ذلك طبا سيكوسوماتيا او طبا كليا او سلوكيا او علم نفس صحة ، فجميعها تسميات ترجع الى مضمون واحد هو تقصى دور العوامل السيكولوجية فى التاثير على صحة الفرد .

وبينما اشتمل الدليل التشخيصى الاحصائى الاول للجمعية الامريكية للطب النفسى(*) (DSM, I, 1952) على فئة مستقلة للاضطرابات السيكوسوماتية ، استبدلت الى فئة الاضطرابات السيكوفسيولوجية فى الدليل التشخيصى الثانى (DSM, II, 1968) ، الا ان دور العوامل السيكولوجية فى التاثير على صحة الفرد لم تتبلور ملامحه بوضوح الا مع صدور الدليل التشخيصى الثالث (DSM, III, 1980) وماستقر عليه التصنيف فى الدليل الثالث المعدل (DSM, III, R, 1987) حيث تضمن فئة اطلق عليها فئة العوامل السيكولوجية ذات التأثير على الحالات الجسمية(**) وهذه الفئة تعتبر بديلة للفئتين السابقتين: الاضطرابات السيكوسوماتية والاضطرابات السيكوفسيولوجية على التوالى (Ibid. P. 109) .

(*) Diagnostic and Statistical Manual of American Psychiatric Association. (DSM).

(**) Psychological Factors Affecting Physical Conditions.

ومفهوم DSM للعوامل السيكولوجية وفقا لمفهوم تلك الفئة الحديثة والتى تعزى اليها حالات الاضطراب البيولوجى الجسمى لها مدى واسع من التطبيق ، فهذه العوامل السيكولوجية قد تلعب دورها فى بداية ظهور[١] بعض الحالات ، كما انها قد تسفر عن زيادة وطأة المرضى[٢] فى حالات اخرى . وبذلك يكون دور تلك العوامل السيكولوجية متضمنا فى اسباب الاصابة[٣] او مسهما بدلالة فى مآل المرضى [٤] . وهذا التاثير لتلك العوامل يكمن فى المعنى [٥] الذى يدرك به الفرد المثيرات البيئية ويقيمها معرفيا[٦] على الرغم من انه فى بعض الاحيان لايكون الفرد مدركا تماما للعلاقة التى تربط بين ادراكه لهذه المعانى وبداية ظهور الاضطراب وتفاقم حالة المرض لديه (Costin & Draguns : 1990) .

وننتهى من هذا العرض الى ان مصطلح ' الاضطرابات السيكوسوماتية'[*] بمفهومها الحالى تعنى انماط من الاضطراب البيولوجى الجسمى والتى تكون بداية ظهورها او زيادة حدتها متاثرة بدلالة بالتفاعل مع العوامل النفسية والاجتماعية والثقافية للفرد. ويتسق هذا المعنى مع المنظور الكلى لصحة الفرد فى حالتى السواء والاضطراب والذى ينعكس باضطراد فى البحوث التطبيقية بهدف انماء اساليب سيكولوجية اكثر فعالية لاستخدامها فى المجالات الوقائية والعلاجية والتاهيلية وهو ماشرنا اليه بعلم نفس الصحة . (Ibid., P. 190)

وفى جهاز الابصار Visual apparatus كما فى اى جهاز عضوى اخر فان العلاقة المتبادلة بين النفس والجسم يمكن ان تظهر باحدى صورتين : اولهما صراعات نفسية

---

(1) Initiation.
(2) Intensity.
(3) Aetiology
(4) Prognosis
(5) Meaning.
(6) Cognitive appraisal

(*) غنى عن البيان ان التصنيفات الحديثة الواردة فى (DSM) لم تعد تستخدم رسميا فئة تصنيفية باسم "الاضطرابات السيكوسماتية" – كما سبق واوضحنا– الا ان هذا المصطلح شاع واستقر استخدامه تماما بين جمهور الباحثين وفى الدراسات والادبيات المتخصصة حتى وقتنا هذا ، وهو ماتتبعه الدراسة الحالية فى استخدامها للمصطلح . (الباحثة)

واضطرابات انفعالية يمكن ان تسهم فى ظهور تغيرات وظيفية او اصابة عضوية حقيقية فى الابصار تؤدى بدورها الى خلل العمليات الفسيولوجية المستقرة للعين (امراض سيكوسوماتية) . وثانيهما ان الامراض العضوية التى تصيب العين يمكن ان تؤدى الى حدوث اضطرابات نفسية وانفعالية للمريض . (Sorsby, A. : 1962)

والمرض العضوى من شانه ان يؤثر فى الانماط السلوكية المعتادة للفرد ، ولكن فى حالة امراض ' العين' على وجه الخصوص يكون الاتزان النفسى مستهدفا للاضطراب اكثر من المعتاد ذلك لما تمثله " العين " من اهمية خاصة وقيمة حيوية للفرد تتعدى كونها احد الدلائل الجمالية الظاهرة والمميزة للفرد فضلا عن اعتبارها اداة مهمة للاحساس وادراك العالم الخارجى ، فهى ايضا وسيلة فريدة للاتصال مع الاخرين باساليب تعبر عن مكنونات شخصية الفرد وفى مواقف خاصة يتوقف عليها مدى الشعور بالسعادة والرضى والاشباع النفسى بقدر كبير (Ibid. P. 355) .

وتؤكد الموروثات القديمة بما تحتويه من اساطير على اهمية " العين" وتأثيرها وتأثرها بالحياة النفسية للفرد . فالعين هى رمز اله الشمس " رع " فى الحضارة الفرعونية ، ومفهوم " العين الشريرة" Evil eye جزء جوهرى من التراث البشرى يعكس قوة الرابطة المتبادلة بين النفس والجسم ، ' والعين ' قوام روايات عديدة فى سجلات تاريخ المصريين القدماء والاشوريين والكلدانيين ، ويعتقد الايرانيون Persians ان معظم الامراض الخطرة تنتج عن العين الحاسدة . واللغة العامية المصرية وماثورات الامثلة الشعبية متخمه بالعبارات التى تشهد بعمق الرابطة بين النفس و" العين " سلبا وايجابا (Op. Cit. P. 356) .

وبعيدا عن الاساطير .. يشير ارنولدسورسبى Sorsby, A الى انه من المعروف تماما ان الانفعالات التى تتضمن القلق تؤدى الى زيادة اطلاق افرازات الغدد التى تعمل كوسائط[1] تمكن الجهاز العصبى المستقل[2] من التاثير على الاجهزة الجسمية التى تقع تحت سيطرته

---

(1) Mediators

(2) Autonomic nervous system.

والتى منها جهاز الابصار ومكوناته التى يتضمنها مثل الحدقة Pupil والجفون eye lids والغدد الدمعية Lacrimal glands والاوعية الدموية للعين Ocular vesse'ls حيث تؤثر الديناميات النفسية فى النشاط الوظيفى والتكوين العضوى لتلك الاجزاء المكونة للعين . (Sorsby, A . : 1962) .

ويؤكد زيمرمان وبوجر (Zimerman, T & Boger,W. : 1978) على دور الفرع السمبثاوى[1] من الجهاز العصبى المستقل فى التاثير على اضطراب الوظائف الفسيولوجية المعتادة للعين ، ذلك ان استثاره الفرع السمبثاوى تؤدى الى اطلاق النور ابنفرين[2] الى الوصلات العصبية ، كما انها تحفز اطلاق الابنفرين من نخاع الغدة الادرينالية [3] الى مجرى الدم فتؤدى الى استثاره كلية للجسم نتيجة لارتفاع مستوى الادرينالين . وعلى اعتبار ان مستقبلات الادرينالين فى الجسم تتضمن النوعين : الفا Alpha وبيتا Beta (B1 & B2) فان استثاره مستقبلات " الفا " خاصة فى العضلات الطولية الملساء[4] للقزحية Iris تتسبب بدورها فى اتساع حدقة العين ايضا . والمهم ان الجهاز العصبى المستقل يعتبر ذا صلة مباشرة باضطراب الضغط الداخلى للعين Intra- ocular pressure وذلك لتاثيره على كل من معدل تكوين سوائل العين Aqueous formation ومعدل تصريف هذه السوائل Out flow rate . وحيث ان الضغط الداخلى للعين يعتمد على كل من المعدلين ، فان اى حالة تؤثر على احد هذين المعدلين او كليهما ينتج عنها بالضرورة ارتفاعا للضغط الداخلى للعين ويؤدى استمراره الى حدوث تغيرات باثولوجية ضارة للعين . وتعرف هذه الحالة فى مجملها علميا بمرض الجلوكوما Glaucoma او مرض ' المياه الزرقاء ' كما يشيع بين العامة . (Ibid,. P. 347-351)

---

(1) Sympathetic division.

(2) Nor-Epinephrine.

(3) Adrenal medulla.

(4) Meridional muscle.

الجلوكوما: نظرة تاريخية – طبية – نفسية

الجلوكوما Glaucoma اسم اغريقى قديم يرجع الى عهد هيبوقراط (٤٦٠-٣٧٧ ق.م) وقد استخدم انذاك لوصف حالات فقد الابصار Blindness والتى يصاحبها تغير لون حدقة العين الى اللون الازرق الرمادى Grenish blue الشبيه بلون ماء البحر ، ومن هنا كانت تسميه هذه الحالة المرضية ' بالمياه الزرقاء ' اى الجلوكوما باللغة الاغريقية

(Duke. Elder, S. : 1976)

والجلوكوما كما تعرف الان من الناحية الطبية هى الاصابة بارتفاع الضغط الداخلى للعين ومايستتبعه من تغيرات باثولوجية فى كل من القرص البصرى Optic disc وميدان النظر Visual field . وقد ظهرت اول معرفة حقيقية لاعراض هذا المرض فى الكتابات العربية للطبرى Al-Tabari فى القرن العاشر الميلادى ، والتى اشارت الى حدوث ارتفاع ضغط العين مصحوبا بصداع نصفى شديد Hemicrania واتساع فى حدقة العين Pupil dilatation واعتلال للرؤية ، ويؤدى استمرار هذه الاعراض الى الفقد التام للابصار (Ibid, P. 379) .

اما بداية المعرفة الواضحة لمرض الجلوكوما فى الكتابات والمراجع الاوربية فترجع الى ريتشارد بانستر Banister, R والذى يعود اليه الفضل فى تقديم اول مؤلف عن طب العيون Opthalmology والذى نشر باللغة الانجليزية فى القرن السادس عشر . وقد تطور هذا المفهوم بجهود العديد من الباحثين وتحددت ملامح الصورة الاكلينيكية للمرض باعتبارها التهاب العين Inflamed eye وتغير لون الحدقة الى اللون الازرق الرمادى ، وتدهور وظيفة الابصار فيكون مجال النظر ضبابيا Foggy ولاتتم رؤية الاشياء الا بشكل جزئى Partially فقط (انظر : شكل ١) مع احساس بصلابة العين Hardness والم شديد بها فضلا عن ان مريض الجلوكوما عند تعرضه للضوء يراه فى شكل الوان الطيف .

(Op. Cit., P. 385-388)

ويرجع الفضل الى فون جريف Von Graefe, 1857 فى تقديم أول تصنيف للانماط المختلفة لمرض الجلوكوما حيث اشار الى وجود ثلاثة انماط رئيسية للمرض هى النمط الحاد Acute والمزمن Chronic والثانوى Secondary . ثم تلا ذلك ظهور تصنيفات اخرى مثل تصنيف دونديرز Donders, 1862 وتصنيف باركين Barken, 1889 .

شكل ١

ضيق ميدان النظر لدى مريض الجلوكوما

ويعتبر التصنيف الذى اقره المؤتمر الدولى للجلوكوما International Symposium on Glaucoma, 1970 هو التصنيف المتبع حاليا ، ويصنف مرض الجلوكوما الى ثلاث فئات رئيسية هى :

اولا : الجلوكوما الاولية Primary Glaucoma

وتظهر الاصابة بها غير مسبوقة باى مرض اخر فى العين وتنقسم فرعيا الى :-

١- الجلوكوما البسيطة Simple Glaucoma

ويطلق عليها ايضا جلوكوما الزاوية المفتوحة (*) Open angle Glucoma

٢- جلوكوما الزاوية الضيقة Narrow angle glucoma

وهو النمط الفرعى يشتمل على اربع مراحل هى :

أ- **مرحلة ماقبل الجلوكوما Pre-glucoma**

حيث يكون هناك ضيق فى زاوية الخزانه الامامية للعين ولكن يسمح بحدوث تصريف Drainage كاف لسوائل العين ولكن مع تعرض الفرد لاستثاره اتونومية شديدة تظهر نوبات من ارتفاع ضغط العين (**) .

ب- **المرحلة المتقطعة : Intermittent**

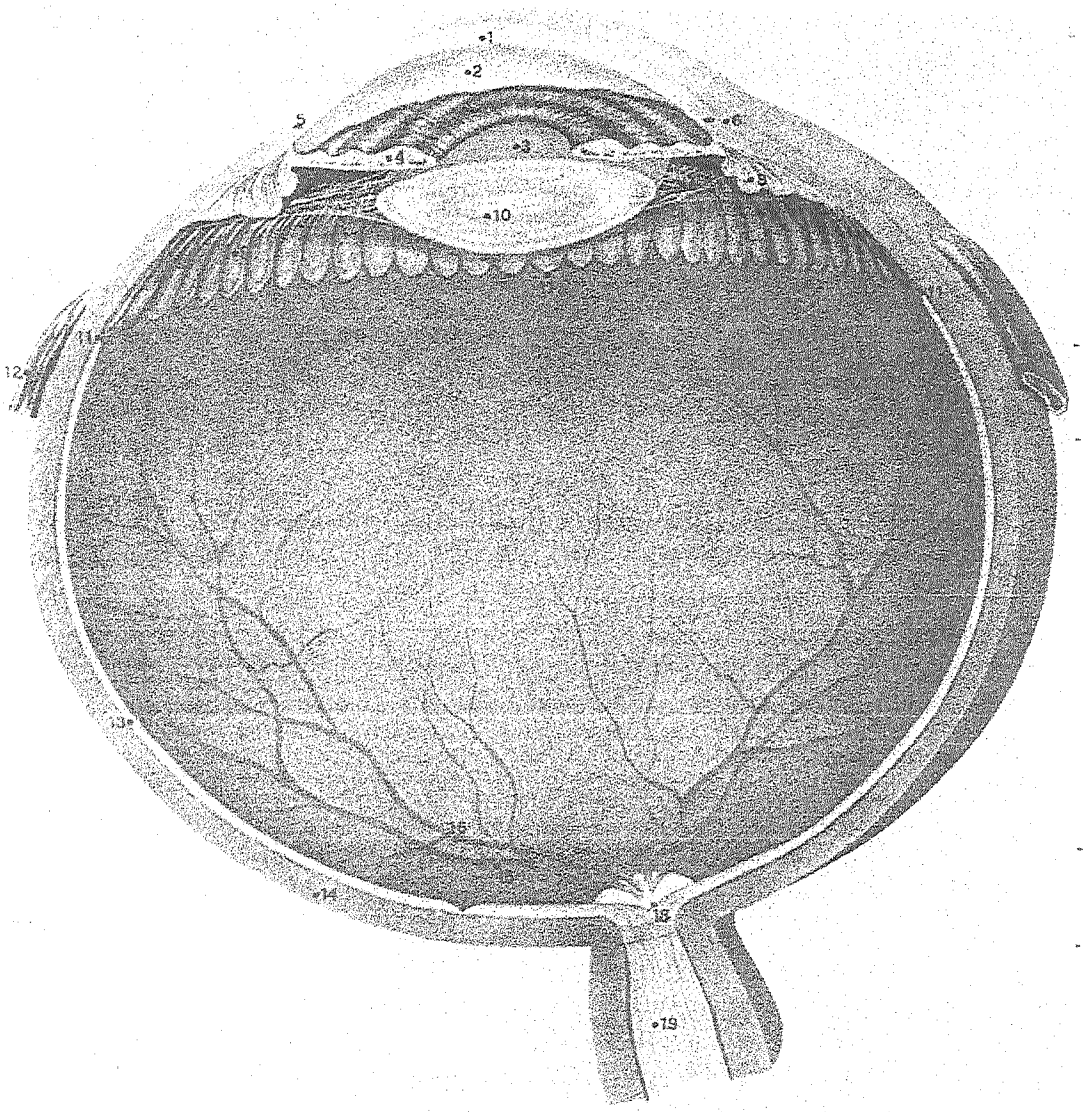
وتكون النوبات المعاوده recurrent لارتفاع ضغط العين يفصل بينها فترات من الراحة يعود فيها ضغط العين وتصريف السوائل الى معدله المعتاد .

ج - **المرحلة الحادة Acute**

وهى المرحلة التى يصل فيها ارتفاع ضغط العين بسرعة الى درجة حادة .

(*) يقصد بالزاوية هنا زاوية الخزانة الامامية للعين (انظر شكل ٢)

(**) يعتبر الضغط الداخلى للعين طبيعيا اذا تراوح مابين ١٤-٢٢مم / زئبق بمتوسط ١٨مم/ زئبق . ولاتوجد فروق بين الذكور والاناث ، وتاثير التقدم فى العمر طفيف بالنسبة للافراد الاصحاء (El- Naggar, A: 1988) .



شـكل ٢

قطاع طولى تشريحى للعين

١ – القرنيه ٢ – الخزانه الأماميه ٣ – الحدقة ٤ – القزحيه

٥ – قناة " شلم " فى زاوية الخزانه الأماميه ٨ – الجسم الهدبى

١٠ – العدسة البلورية ١٨ – القرص البصرى ١٩ – العصب البصرى

(د) المرحلة المزمنة Chronic

وفيها يصبح تصريف سوائل العين فى حالة خلل دائم يؤدى الى استمرار ارتفاع ضغط العين عن المعدل الطبيعى وهو مايسفر عن فقد البصر تماما فى حالة الجلوكوما المطلقة .

ثانيا : الجلوكوما الثانوية Secondary glucoma

وتظهر الاصابة بها تالية لوجود مرض اخر بالعين .

ثالثا : الجلوكوما الخلقية Congentital glucoma

وترجع الاصابة بها الى اعاقة تصريف سوائل العين بسبب عوامل تكوينية خلقية شاذه فى تكوين زاوية العين (El- Naggar, A : 1988) .

ومايجدر الاشارة اليه فى هذا التصنيف ، ويمثل موضع اهتمام خاص فى الدراسة الحالية، ان فئة الجلوكوما الاولية تشتمل على نمطين فرعين يمثل احدهما مرضا سيكوسوماتيا (جلوكوما الزاوية الضيقة) وفقا لتضافر العوامل النفسية مع التهيؤ البيولوجى السابق لظهور المرض ، والتزامن او الارتباط بين الاضطراب النفسى للمريض وتفاقم الحالة المرضية لديه (Sorsby, A. : 1962) فضلا عن نمط جلوكوما الزاوية المفتوحة والذى ينظر اليه باعتباره اضطرابا عضويا بحتا لايمكن اشراك العامل النفسى فى اسباب الاصابة به او تطور الحالة المرضية على اى نحو (Ibid, P., 285) .

ومايختص بالعوامل النفسية المرتبطة بمرض الجلوكوما فيذكر ديوك – الدر (Duke-Elder .: 1976 ان الاضطراب الانفعالى يعتبر المحدد الجوهرى لبداية المراحل الحادة من الجلوكوما ذات الزاوية الضيقة فى اغلب الحالات مثل تعرض الفرد لصدمة عصبية مفاجئة Nerve Shock او قلق عنيف ، فضلا عن عدم النوم Sleep Lessness لفترات طويلة ، والاجهاد الشديد فى العمل Over work والخوف الشديد الذى ينتاب بعض الافراد قبل اجراء العمليات الجراحية لهم .

ويؤكد هارتمان وميللر Hartman & Miller على ان كثير من مرضى الجلوكوما يعانون القلق والتوتر والعصبية. ويلاحظ ان الافراد مرضى جلوكوما الاولية ذات الزاوية

الضيقة على وجه الخصوص هم الاكثر معاناه من هذه الاضطرابات الوجدانية مقارنة بمرضى الجلوكوما البسيطة ذات الزاوية المفتوحة .(In : Shaheen, O, et al : 1975)

ومن الدراسات الحديثة التى اهتمت بتناول طبيعة العوامل النفسية المرتبطة بالاصابة بمرض الجلوكوما ، كانت الدراسة التتبعية التى قام بها الباحثان (Susicky, P. & Rozsival, P.: 1994) على عينة قوامها ٨٠٠ مريض جلوكوما من تشيكوسلوفاكيا واستمرت لمدة ٧ سنوات (١٩٨٦ - ١٩٩٣) بهدف التعرف على العوامل السيكو اجتماعية التى تتزامن مع حدوث الاصابة بالجلوكوما . وقد اشارت النتائج الى انه بالاضافة الى الحقائق الثابتة عن التاثير السلبى للمرض على قدرة الفرد فى ادائه للعمل ، فان الاصابة بالجلوكوما لها تاثيرها الجوهرى على الحياة الاسرية والاجتماعية للمريض ، وبصورة اكثر تحديدا فان اصابة الفرد بالمرض يستتبعها فقده للشريك الاخر فى حالات متعددة ، هذا الى جانب ان ٦٠٪ من اجمالى افراد الدراسة كانوا يعانون من الاكتئاب ، وان ٨٪ منهم اقدموا على محاولات للانتحار. ويقرر الباحثان ان اكثر المرضى مواجهة لخطر الاضطراب النفسى هم فئة كبار السن من النساء والرجال ومن يعانون من العجز الكلى فى الابصار بسبب اصابتهم بالمرض.

وفى دراسة لمجموعة من الباحثين فى قسم طب العيون بجامعة برشلونه (duchs, S Duchs, C & Ferrer, P.: 1992) ، بهدف تحديد الفروق فى المتغيرات النفسية المرتبطة باستخدام نوعين من الادوية المستخدمة كعلاج لمرض الجلوكوما . وقد تم تطبيق قائمة " بك " ومقياس " زونج " للاكتئاب على عينة المرضى (ن =٢٨) بمعدل مرة كل شهرين لفترة اجمالية استمرت عام كامل . وقد اوضحت النتائج ان استخدام عقار التيمولول Timolol باعتباره من مضادات البيتا Beta blokers المستخدم لعلاج مرض الجلوكوما بهدف خفض الضغط الداخلى للعين ، يؤدى الى اصابة المريض باعراض اكتئابية حادة فضلا عن العجز الوظيفى الجنسى وذلك بفروق جوهرية عن المرضى الذين يعالجون بدواء البيتاكسيلول Betaxclol والتى تظهر لديهم الاعراض النفسية بصورة اقل حدة ، ولكن تحسن الحالة المرضية للفرد يكون اقل نجاحا .

وعن الاضطرابات الوجدانية لدى مرضى الجلوكوما البسيطة ، قام (Carrieri, P. et al : 1991) بتطبيق بعض المقاييس النفسية على عينة قوامها (٤٦) من مرضى الجلوكوما

الايرلندين فى مرحلة اواسط العمر حيث اتضح ان هؤلاء المرضى من الذكور والاناث يعانون من حالات القلق والاكتئاب والوساوس القهرية الشديدة .

اما دراسة هيات (Hiatt, R : 1989) فى جامعة تنسى الامريكية على مجموعة من مرضى الجلوكوما فقد اوضحت نتائجها ان ردود الفعل النفسية لتشخيص المرض تتراوح مابين القبول السلبى والاستسلام للاصابة بالمرض لدى بعض المرضى وبين الاصابة بحالات من الهستيريا مع امكانية التعرض للاضطرابات النفسية العنيفة وايضا الامراض الذهانية العقلية. ووفقا لهذه النتائج يقرر " هيات " ان هناك فروقا كبيرة بين الاطباء فى ادراك اهمية هذا الجانب النفسى الحيوى فى مجال طب العيون . ويقترح الباحث ضرورة الاستعانة بالاستشاريين النفسيين بهدف مواجهة مثل هذه الاضطرابات النفسية للمريض واسرته ايضا مما يزيد من فعالية العلاج وتقليل مخاطر المرض .

وفى دراسة انجزها قسم الصحة العامة فى نورث كارولينا (Michielutte, R, et al: 1984) على عينة من مرضى الجلوكوما (ن = ٣٨) بهدف التعرف على الاضطرابات النفسية الشائعة بين مرضى العيون ، حيث تم تقويمهم سيكولوجيا بعد انقضاء فترة تراوحت مابين ١٠-١٨شهرا من بداية اصابتهم بالمرض . واوضحت النتائج ان جميع المرضى يعانون من حالات اكتئابية شديدة بالاضافة الى القلق الذى ظهر بوضوح لدى المرضى الاصغر سنا اما الاكتئاب فكان جوهريا لدى المرضى من كبار السن .

والدراسة المصرية الوحيدة التى تم انجازها بالتعاون بين احد الباحثين فى مجال الطب النفسى وباحثان اخران فى مجال طب العيون ونشرت فى صحائف الجمعية الرمدية المصرية (١٩٧٥) فكانت بعنوان Mental Symptoms presenting in primary glucoma وقامت على عينة من مرضى الجلوكوما الاولية بنمطيها (جلوكوما الزاوية المفتوحة وجلوكوما الزاوية الضيقة) قوامها (٢٨) مريضا وعينة ضابطة من مرضى الجلوكوما الثانوية قوامها (٣٠) مريضا. وبتطبيق قائمة مينيسوتا للشخصية MMPI على جميع افراد الدراسة فى كلا المجموعتين اشارت النتائج الى ان مرضى الجلوكوما الاولية بنمطيها يظهرون كثير من الاعراض السيكاتيرية وخاصة زيادة النشاط النفسحركى والارق وانخفاض مستوى فهم المعلومات العامة والمعاناة من الاضطرابات الوجدانية بدرجات متباينة. وقد اشارت نتائج الفحص النفسى لمرضى الجلوكوما من نمط الزاوية الضيقة مقابل

مرضى الجلوكوما من نمط الزاوية المفتوحة الى تشابه درجات معظم المقاييس النفسية بدون فروق جوهرية. وقد كانت اكثر الاعراض شيوعا لدى مجموعة مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة هى التوتر والوساوس القهرية والارق والمخاوف . فى حين كانت اضطرابات التفكر هى الاكثر شيوعا لدى مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة . ولم تشر درجات مقاييس القلق والاكتئاب الى قيام فروق جوهرى بين المجموعتين من مرضى الجلوكوما الاولية بنمطيها .

اهمية الدراسة وهدفها :

على الرغم من اجراء عدد كبير من البحوث والدراسات النفسية فى مجال الاضطرابات السيكوسوماتية وفقا لنوع المرض او الاضطراب الذى يصيب جهازا او اكثر من اجهزة الجسم المختلفة (انظر، Paulley, W. et al : 1990 ؛ Goldstein, E.: 1994 ، مايسة شكرى:١٩٨٨،١٩٩٣ ؛ محمود ابو النيل : ١٩٨٢ ، ١٩٨٥) . الا ان تناول مثل هذه الدراسات لاضطرابات اعضاء الحس الخاص Organ special sense وهى الانف Nose والاذن Ear والعين Eye فتبدو نادرة تماما ، وعند الاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة نجد اشارة واضحة الى قصور الدراسات والابحاث فى هذا المجال ، ومن ثم عدم وجود تراث نظرى Literature كاف لهذه الموضوعات ويقتصر الامر عندئذ على الاحالة الى عدد قليل جدا من عناوين الدراسات ليتمكن الباحثون من اقتفاء اثرها عبر مصادر اخرى متفرقة (انظر Paulley, W & Pelser, E : 1990) .

ومايختص بدراسة الاضطرابات السيكوسوماتية الخاصة بعضو الابصار (العين) فتكاد تكون من الموضوعات غير المطروقة للباحثين ذلك على الرغم من ان امهات المراجع العلمية المتخصصة فى مجال طب العيون تؤكد فى مواضع كثيرة منها على اهمية العامل النفسى لكل من سلامة الرؤية لدى الفرد او اعتلال البصر واصابته بالاضطراب .
(El- Naggar, A : 1988 , Duke - Elder, S : 1976 , Sorsby, A : 1962)

كما امكن تحديد حالات معينة يقرر اطباء العيون انه لايمكن تفسيرها او علاجها الا من خلال المفهوم السيكوسوماتى ومنها حالات الحول الكامن Latent Squent وحالات ضعف العضلة الهدبية Ciliary muscle والتى تنتج عن ردود الفعل الانفعالية الشديدة ، واهتزاز العين Miners mystagmus وايضا مرض الجلوكوما والذى يمثل موضوع الدراسة الحالية (El Naggar, A : 1988) .

ومن هنا فالدراسة الحالية تستمد جزءا كبيرا من اهميتها من خلال طبيعة العينة المستخدمة والتى تمثل جملة اعداد مرضى الجلوكوما من الذكور والاناث المقيمين داخليا لتلقى العلاج بمستشفى الرمد الجامعى بطنطا خلال فترة اجراء الدراسة النفسية على تلك العينة والتى استغرق تطبيقها قرابة ثمانية شهور (يوليو ١٩٩٤ - مارس ١٩٩٥) .

وتذكر الموسوعة الامريكية للطب والصحة (١٩٨٢) ان مرض الجلوكوما يمثل مشكلة خطيرة ويصيب مايقرب من ٢٪ من المجموع العام للسكان فى معظم بلاد العالم ممن يزيد عمرهم الزمنى عن اربعين عاما ، وتزداد فرصة الاصابة بالمرض مع التقدم فى العمر، كما ان الجلوكوما تعتبر السبب الاول للاصابة بالعمى (Wagman , R : 1982) .

ووفقا للترتيب التنازلى ، فان التهاب المفاصل Arthrities والامراض الوعائية القلبية Cardiovascular ثم امراض العين eye disease تعتبر الاسباب الرئيسية لاعاقة الفرد عند سن الستين (Kalz, M : 1980) .

وفى دراسة امتدت عشرين عاما (١٩٤٨ - ١٩٦٨) لتقدير اسباب الاصابة بالعمى فى انجلترا ، وجد ان الجلوكوما تسبب ١٣٪ من اجمالى حالات مرضى العيون، كما ان ٧٪ من هؤلاء المرضى يصيبهم العمى فى سن اقل من ٦٥ عاما . (Crick, R : 1980)

وتشير نتائج الدراسة المسحية التى اجراها كل من : Hollaws, C & Grahaw, L (1968 على عينات من سكان قرى " ويلز" (ن = ٤٢٣١) ممن تتراوح اعمارهم بين ٤٠- ٧٠ عاما ان هناك ٨٣ر١٪ من مرضى العيون يعانون من الجلوكوما منهم ٩٣ر٠٪ مرضى بالجلوكوما البسيطة ، و ٢٤ر٠٪ جلوكوما الزاوية الضيقة ، والباقى جلوكوما خلقية.

وتشير الاحصاءات المصرية الى ان معدلات الاصابة بالجلوكوما بانماطها المختلفة تماثل المعدلات العالمية والتى تقارب ٢٪ من مجموع السكان فى سن اكثر من اربعين عاما. (El Naggar, A.: 1988) .

وتعتبر الجلوكوما احد امراض مرحلة نهاية وسط العمر ، ويزداد معدل الاصابة بها بسرعة فيما بين ٤٠ – ٧٠ عاما ، وتصبح الاصابة بها نادرة فى العقد الثامن من العمر. (Ibid. P, 274) .

وتقدر نسبة الاصابة بالجلوكوما فى خمسينات العمر بنحو ٢ر١٢٪ وتزيد هذه النسبة الى ٦ر٣١٪ فى الستينات ، وتكون ٢ر٣٦٪ فى السبعينات ثم ترتد الى ٦ر١٨٪ فى الثمانينات ، ولاتعدو هذه النسبة ٥ر٢٪ فى مرحلة التسعينات من العمر

(Duke- Elder,S 1976)

وبالنسبة للفروق الجنسية Sex differences فان اصابة الاناث تزيد عن اصابة الذكور بمعدل ٢ : ١ فى الجلوكوما الاولية ذات الزاوية الضيقة ، وتكاد تتساوى معدلات الاصابة فى الجلوكوما البسيطة ذات الزاوية المفتوحة حيث تقدر النسبة لدى الجنسين ٥٢٪ للذكور و ٤٨٪ للنساء (Ibid, P 565)

وان كان ما سبق يوضح اهمية دراسة " الجلوكوما" من المنظور الباثولوجى والابيدومولوجى Epidemiology فان الاهمية السيكولوجية لدراسة مرض الجلوكوما تشير الى منحيين رئيسيين اولهما الاهمية النظرية وهى محاولة الوقوف على مدى الفروق فى بعض المتغيرات النفسية (السلوكية والانفعالية) بين عينتين من مرضى الجلوكوما الاولية بنمطيها (الزاوية المغلقة والزاوية المفتوحة) مقارنة بعضهم البعض من جانب وبين كل عينة منهما على حدة مقارنة بعينة ضابطة من غير المرضى فى الجانب المقابل . وحين الكشف عن مثل هذه الفروق ان وجدت – نكون قد استطعنا استجلاء بعض الملامح والقسمات النفسية المميزة لمرضى الجلوكوما الاولية بنمطيها الفرعيين والذى يمثل احدهما مرضا سيكوسوماتيا (جلوكوما الزاوية الضيقة) والاخر مرضا عضويا بحتا (جلوكوما الزاوية المفتوحة) ويقودنا هذا ، الى المنحى الثانى وهو ماننشده كاهمية تطبيقية حين نفسح المجال – فى دراسات اخرى – للتدخل السيكولوجى باعداد برامج الارشاد والتوجيه النفسى وبرامج تعديل السلوك الملائمة لمثل هؤلاء المرضى وفقا لخصائصهم السلوكية والانفعالية وبما يمكن ان يفيد من تقليل خطر الاصابة بالمرض – قبل مرحلة الاصابة – او امكانية السيطرة على الحالة المرضية فى مراحلها المتتالية (مآل المرض Prognosis) والتحكم فى

الحالات المعاودة Recurrent والتى يمثل الجانب النفسى دورا جوهريا فى مثل هذه الحالات . وبذلك يقوم علم النفس بدوره الفعال لتحقيق الاهداف المامولة لعلم نفس الصحة حين يتصدى لمشكلة صحة الفرد بجوانبها ومراحلها المتعددة فى الوقاية والتشخيص والعلاج والتاهيل النفسى .

الفـــروض

فى ضوء ماشار اليه الاطار النظرى ونتائج الدراسات السابقة واهداف الدراسة الحالية تم صياغة الفروض التالية بغية التحقق منها وهى :

(١) الفرض الاول العام : " تختلف متوسطات درجات مرضى الجلوكوما (بنمطيها) عن متوسطات درجات غير المرضى بفروق جوهرية وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك "أ" وسمه القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، والاكتئاب .

ويشتق من هذا الفرض العام :

الفرض المشتق ١-١ :

" تختلف متوسطات درجات مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة عن متوسطات درجات غير المرضى بفروق جوهرية وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك " أ " ، وسمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية والاكتئاب .

الفرض المشتق ١-٢ :

" تختلف متوسطات درجات مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة عن متوسطات درجات غير المرضى بفروق جوهرية وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك " أ "، وسمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، والاكتئاب .

(٢) الفرض الثانى :

" تختلف متوسطات درجات مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة عن متوسطات درجات مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة بفروق جوهرية وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك " أ " ، وسمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، والاكتئاب .

مفاهيم الدراسة :

مرض الجلوكوما Glaucoma

مصطلح طبى - فى مجال طب العين - لايشير الى مرض واحد محدد ، ولكنه يشتمل على مجموعة من الحالات الباثولوجية تتضمن ملمحا رئيسيا هو ارتفاع الضغط الداخلى للعين ومايستتبعه من تغيرات باثولوجية بالقرص البصرى وميدان النظر

(Duke-elder, S . : 1976)

- جلوكوما الزاوية الضيقة

حالة مرضية يرتفع فيها الضغط الداخلى للعين كنتيجة لاعاقة عضوية او وظيفية لانسياب سوائل العين من زاوية الخزانة الامامية بسبب حدوث التصاق فيما بين القرنية والقزحية. ولايحدث هذا المرض نتيجة اصابة العين باى مرض سابق له .

Narrow Angle Glaucoma :

" We mean a condition wherien the ocular tension is raised as a result of functional or organic obstruction to the outflow of the aqueous humour at the angle of the anterior chamber consequent upon the occurrence of iridocorneal contact, in the absence of any other disease of the eye ". (Ibid., P.: 563)

- جلوكوما الزاوية المفتوحة

تعنى حالة مرضية مزمنة يرتفع فيها الضغط الداخلى للعين عن المستوى الطبيعى الذى يتناسب مع صحة وظائف العين ، ويرتبط ذلك بانفراج زاوية الخزانة الامامية، وانخفاض معدل تصريف سوائل العين ، ولاترجع اسباب هذه الحالة الى اى مرض واضح بالعين .

Open Angle Glaucoma :

" We mean a chronic condition where in the ocular tention is raised above a level compatible with the continued health and function of the eye, associated with a goniscopically open angle and a reduced facility of aqueous out flow, and not due to any obvious disease of the eye. (Op. Cit., P. : 362).

نمط السلوك "أ" Type " A " behavior

يعرف نمط السلوك "أ" بانه : مجموعة من الصفات السلوكية التى تظهر لدى الفرد وفق شروط معينة ولظروف محددة . ويشير " روزنمان Rosenman" الى ان هذه الشروط وتلك الظروف تتضح فى الكفاح الزائد والمزمن من اجل انجاز ماهو اكثر واكثر ، فى وقت اقل ، بهدف مواجهة الجهود المعاكسة من الاشياء او الاشخاص التى يمكن ان تعوق سبيل الفرد لاجل تحقيق اهدافه او احراز السيطرة على البيئة المحيطة به (خلال : مايسة شكرى: ١٩٩٣ ، ص٧) .

سمة القلق : Anxiety Trait

وتشير الى فروق فردية ثابتة نسبيا فى الاستهداف للقلق ، اى بين الناس فى الميل الى ادراك المواقف العصبية على انها خطرة ومهددة (احمد عبد الخالق : ١٩٩٢) .

حالة القلق : Anxiety state

هى حالات من القلق المؤقت تتميز بمشاعر ذاتية تتضمن التوتر والخشية والعصبية والانزعاج كما تتصف بتنشيط الجهاز العصبى الذاتى وزيادة التنبيه (نفس المرجع ، ص٦).

الاكتئاب : Depression

خبرة وجدانية ذاتية اعراضها الشعور بالانقباض والحزن والضيق واليأس والتوتر والرغبة فى ايداء المرء لنفسه وعدم القدرة على بذل الجهد وعدم الاهتمام واللامبالاة (غريب عبد الفتاح : ١٩٩٠) .

العصابية : Neuroticism

هى عدم الاتزان الانفعالى الموروث الذى يهيىء الشخص ويجعله مستعدا لتكوين اعراض عصابية عند التعرض للضغوط (احمد عبد الخالق : ١٩٨٧) .

المنهج والاجراءات

اولا : العينة :

طبقت الدراسة الاساسية على (١١٨) من الذكور والاناث الراشدين والذى يتراوح مدى العمر الزمنى لهم بين ٤٠-٧٥ عاما . وهم من القاطنين لمحافظة الغربية (مدينة طنطا والمراكز والقرى المجاورة لها) ، ويتراوح مستواهم التعليمى بين امى - تعليم متوسط . وتنقسم العينة الكلية الى ثلاث عينات فرعية على النحو التالى :

١- عينة مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة :

وتشتمل على ٤٠ مريضا ومريضة بواقع (١٨) مريضا من الذكور (م للسن = ٧٢ر٥٧، ع = ٢٧ر٨) بالاضافة الى (٢٢) مريضة من الاناث (م للسن = ٨١ر٦٠ ، ع = ٥١ر٨).

٢- عينة مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة :

وتشتمل على ٣٨ مريضا ومريضة بواقع (٢٠) مريضا من الذكور (م للسن = ٩٥ر٥٩ ، ع = ٥٢ر٧) بالاضافة الى (١٨) مريضة من الاناث (م للسن = ١١ر٥٤ ، ع = ٢١ر١٠) .

والعينتان ١ ، ٢ هما جملة اعداد مرضى الجلوكوما بنوعيها والمقيمين داخليا بمستشفى الرمد الجامعى بطنطا فى الفترة من يوليو ١٩٩٤ وحتى مارس ١٩٩٥ وهى فترة اجراء الدراسة السيكولوجية على العينة .

٣- عينة غير المرضى :

وتشتمل على ٤٠ فردا بواقع (٢٠) من الذكور (م للسن = ٢ر٥٩ ، ع = ٤٩ر٩) بالاضافة الى (٢٠) من الاناث (م للسن = ٤٥ر٥٧ ، ع = ٧ر١٠) وجميع افراد هذه العينة

الفرعية من غير مرضى الجلوكوما او اى من الامراض الاخرى للعين . كما انهم يماثلون مجموعتى المرضى من حيث مستوى التعليم والمرحلة العمرية وموطن الاقامة.

وعلى اعتبار ان الدراسة الحالية قامت على اختيار عينة من مرضى الجلوكوما فئة الجلوكوما الاولية بنمطيها الفرعيين : جلوكوما الزاوية الضيقة (ن = ٤٠) وجلوكوما الزاوية المفتوحة (ن = ٣٨) فيجدر بالباحثة ان تشير الى قصدية هذا التحديد وضرورته لاجراء الدراسة الحالية والتى تنتمى الى مجال الدراسات السيكولوجية فى المقام الاول على النحو التالى :-

(١) قامت الدراسة الحالية بهدف التعرف على الملامح السيكولوجية المحددة بعدد من المتغيرات لدى عينة من مرضى ' جلوكوما الزاوية الضيقة ' على وجه الخصوص باعتبارها احد الاضطرابات السيكوسوماتية للعين . وذلك وفقا لما يقرره طب العيون (Sorsby, A. : 1962 , Duke- Eldes: 1976) وماتشير اليه نظريات الضعف الجسمى Somatic weakness و نوعية الاستجابة Response specificty المفسرتان للاصابة بمثل هذه الاضطرابات السيكوسوماتية (Paulley, W & Plser, E : 1989) .

(٢) حيث ان العينة الفرعية الاولى للدراسة الحالية (مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة) ممثلة بمرضى مقيمين داخليا بالمستشفى Inpatients وخاضعين للاشراف الطبى تمهيدا لاجراء العمليات الجراحية لهم . فان مقارنتهم بمجموعة ضابطة من غير المرضى ، او من المرضى غير المقيمين اقامة داخلية بالمستشفيات هو امر يجانبه كثير من الصواب وعدم الضبط التجريبى عند المقارنة الا اذا كان ذلك هدفا تمهيديا لاظهار طبيعة درجات المقاييس المستخدمة عند تطبيقها على العاديين من غير المرضى .

(٣) عمدت الباحثة الى اختيار العينة الفرعية الثانية – والتى ينظر اليها ايضا بانها عينة ضابطة اساسية – من مرضى لهم نفس الاصابة المرضية (الجلوكوما) ويمثلان مع العينة الفرعية الاولى نمطين فرعيين لفئة تصنيفية واحدة (الجلوكوما الاولية) . اما الفرق الجوهرى بين كلا المجموعتين من المرضى فيتمثل فى سبب ظهور المرض Aetiology وهو ارتفاع الضغط الداخلى للعين . فعلى حين ينشأ بسبب عوامل تكوينية وتهيؤبيولوجى

سابق [*] Predisposition متضافرا مع عوامل سيكولوجية[**] يتعرض لها الفرد فى نمط جلوكوما الزاوية الضيقة الا ان اسباب الاصابة بالمرض فى نمط جلوكوما الزاوية المفتوحة فتكون ناتجة عن عوامل باثولوجية عضوية بحته[***] لايمكن اعزانها الى عوامل سيكولوجية باى نمو (Sorsby, A, 1962)

ثانيا : ادوات الدراسة :

(١) استخبار نمط السلوك "أ" :

من اعداد الباحثة الاولى ، وقد استخدم فى دراسة سابقة (مايسه شكرى : ١٩٩٣) ويتكون من ٤٨ عبارة تتضمن اربع خصائص سلوكية مميزة لهذا النمط السلوكى ، وقد امكن استخلاصها باجراء التحليل العاملى - وهو مايتفق مع اغلب الدراسات فى هذا المجال .

- وكانت هذه الخصائص او الابعاد الفرعية هى :

أ- السرعة ونفاذ الصبر ب- الطموح والمثابرة العدوانية

جـ- التوتر والانفعال د- الاستغراق فى العمل

وقد اعتمد صدق هذا الاستخبار على الصدق العاملى والصدق التمييزى بالاضافة الى صدق المفردات . واسفر ثبات اعادة الاختبار عن معامل مقداره (٨٢ر٠) ، كما اوضح حساب معامل ارتباط التجزئة النصفية مع التصحيح باستخدام معادلة سبيرمان - براون ان معامل ثبات الدرجة الكلية للمقياس = ٧٨ر٠ وهو معامل مرتفع بدرجة كافية (نفس المرجع ، ص ص ١٢-١٥).

(*) يظهر التهيؤ البيولوجى فى: ١- ضيق زاوية الخزانة الامامية للعين. (٢) تبدو الخزانة الامامية مفلطحة وغير عميقة . (٣) صغر حجم العين . (٤) غالبا مايعانى المريض منذ البداية من طول النظر Hypermetropia (El-Naggar, A : 1988)

(**) المشقة Stress ومايستتبعها من استثاره الجهاز العصبى المستقل (Duke-elder,S: 1976)

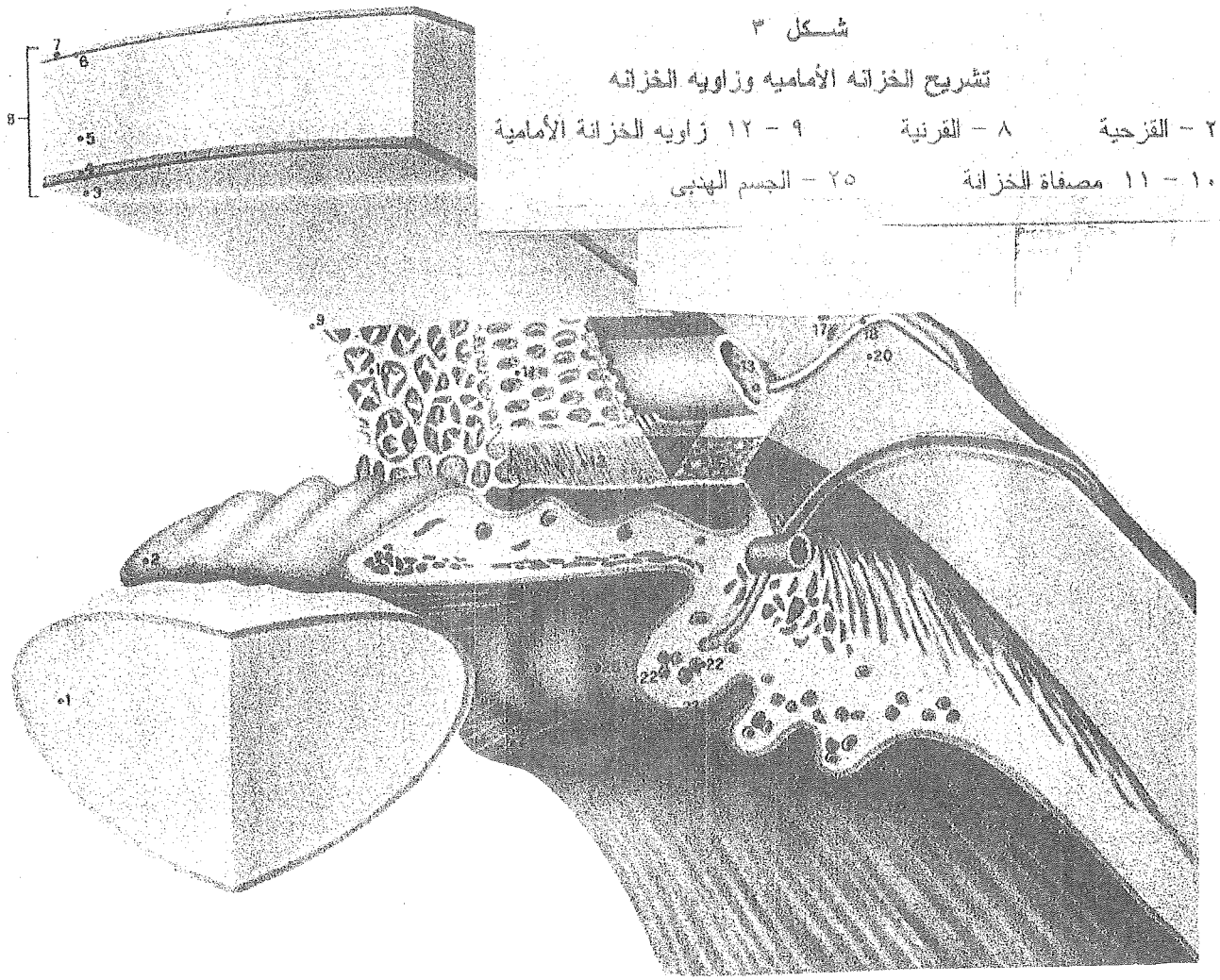
(***) يرتفع الضغط الداخلى للعين نتيجة اعاقة تصريف السوائل والذى ينتج عن احد اشكال تصلب شرايين العين Vaso-sclerosis والتى تسبب ضيق شبكة مصفاه زاوية الخزانة Trabecular mesh work بالرغم من انفراج الزاوية نفسها (Ibid,P. 158) شكل ٣ .

شـــكل ٣

تشريح الخزانه الأماميه وزاويه الخزانه

٢ – القرحية ٨ – القرنية ٩ – ١٢ زاويه الخزانة الأمامية

١٠ – ١١ مصفاة الخزانة ٢٥ – الجسم الهدبى



(٢) قائمة القلق (الحالة والسمة) :

من وضع سبيلرجر وزملائه (١٩٨٢) الصورة "ى" وقد طبقت النسخة التى اعدها احمد عبد الخالق (١٩٨٤) وتشتمل هذه القائمة على مقياسين فرعيين هما : حالة القلق ، وسمة القلق ويضم كل مقياس فرعى عشرين بندا . وقد استخدمت هذه القائمة للتطبيق فى دراسات متعددة (مايسة شكرى ؛ ١٩٩٢ ؛ مايسة النيال : ١٩٩٠ ؛ عبد الخالق وحافظ: ١٩٨٨ ؛ احمد عبد الخالق : ١٩٨٤.) وقد ظهر ان لهذه القائمة ثباتا وصدقا مرتفعين .

(٣) مقياس العصابية :

تم اختيار مقياس العصابية من استخبار ايزنك للشخصية (EPQ) والذى يعد اخر تطورات سلسلة قوائم ايزنك (1975) : Eysenck & Eysenck ويتكون هذا المقياس الفرعى من (٢٣) بندا . وقد استخدم هذا المقياس للتطبيق من قبل عدد من الباحثين ، وتشير النتائج الى خصائص سيكومترية جيدة (عادل شكرى : ١٩٩٢ ، مجدى عبد الله : ١٩٩٠ ؛ احمد عبد الخالق:١٩٨٩ ، ١٩٨٦) .

(٤) قائمة " بك " للاكتئاب :

صمم هذه الاداة ارون بيك Beck, A واخرون عام ١٩٦١ ثم طورت صورة منقحة للقائمة (١٩٦٨ ، ١٩٧١). وهو من اكثر المقاييس استخداما لقياس الاكتئاب كحالة . والصورة المستخدمة فى الدراسة الحالية من اعداد غريب عبد الفتاح (١٩٩٠) وهى صورة مختصرة تتكون من ١٣ مجموعة من العبارات تتكون كل منها من اربع عبارات تعكس شدة الاكتئاب من (صفر – ٣) وللمقياس صدق وثبات مقبول فى دراسات عربية واجنبية عديدة (غريب عبد الفتاح : ١٩٩٠) .

اجراءات التطبيق :

تم تطبيق المقاييس الاربعة للدراسة الحالية – بنفس الترتيب – فى جلسة واحدة – تتخللها فترات راحة – على نحو فردى . وقد تم ذلك بالنسبة لمجموعتى المرضى (ن = ٧٨) اثناء اقامتهم داخليا بمستشفى الرمد الجامعى بطنطا وبعد تشخيص حالتهم المرضية من

قبل الباحث الثانى المتخصص فى طب وجراحة العين وقبل اجراء العمليات الجراحية لهم. وقد كان جميع المرضى سواء من مجموعة جلوكوما الزاوية الضيقة (ن= ٤٠) او مجموعة جلوكوما الزاوية المفتوحة (ن = ٣٨) فى المرحلة المزمنة للمرض Chronic . وكانت جلسة التطبيق الواحدة تتراوح بين ساعة ونصف : ساعتين وتتم بمعاونة الباحثة الاولى فى قراءة عبارات المقاييس وتوضيحها بطريقة ثابتة لجميع المفحوصين حيث كان اغلبهم من الاميين وايضا لان مرضهم فى عضو الابصار . كما تم تطبيق المقاييس على العينة الضابطة من غير المرضى بطريقة فردية ايضا وباتباع نفس الاجراءات .

التحليل الاحصائى : استخرجت المتوسطات والانحرافات المعيارية للدرجات الخام ، ثم اردف ذلك استخدام اختبار (ت) لبيان دلالة الفروق بين متوسطات مختلف مجموعات الدراسة وفقا لما تسفر عنه الدلالة الاحصائية لقيمة 'ت' (فؤاد البهى السيد : ١٩٧٩) .

عرض النتائج ومناقشتها

تهدف الدراسة الحالية الى تعرف طبيعة الملامح النفسية المحددة بعدد من المتغيرات النفسية السلوكية والانفعالية لمجموعة من مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة باعتبارها اضطرابا سيكوسوماتيا مقارنة بمجموعة اخرى من مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة باعتبارها اضطرابا عضويا بحتا . ومن اجل توضيح افضل لطبيعة الفروق بين المجموعتين من المرضى وفقا لتلك المتغيرات النفسية – ان وجدت – ارتأت الباحثة ان تستخدم مجموعة ثالثة من غير المرضى بهدف عقد مقارنات اولية بين كل مجموعة من مجموعتى المرضى على حدة وتلك العينة الضابطة من غير المرضى فى متغيرات الدراسة ، وذلك كجزء تمهيدى جوهرى – صيغ له الفرض الاول العام بشقيه – لتوضيح وتحقيق الهدف الرئيسى للدراسة والذى صيغ له الفرض الثانى .

ونعرض للنتائج ونناقشها من خلال فروض الدراسة على النحو التالى :

(١) الفرض الاول العام :

الفرض المشتق ١-١

وينص هذا الفرض المشتق على ان : تختلف متوسطات درجات مرضىجلوكوما الزاوية الضيقة عن متوسطات درجات غير المرضى بفروق جوهرية وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك 'أ' ، وسمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، والاكتئاب .

وللتحقق من هذا الفرض المشتق (١-١) ، تم استخدام اختبار 'ت' لبيان دلالة الفروق بين المجموعات الفرعية من الذكور والاناث من مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة مقارنة بالمجموعات المقابلة من غير المرضى وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بالدراسة كما يلى :

جدول (١) نتائج اختبار 'ت' لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة الذكور مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة ومجموعة الذكور من غير المرضى وفقا لمتغيرات الدراسة

المجموعات / المتغيرات	ذكور مرضى جلوكوما زاوية ضيقة (ن = ١٨)		ذكور غير مرضى (ن = ٢٠)		قيمة 'ت' ودلالاتها	اتجاه الفروق
	م١	ع١	م٢	ع٢		
نمط السلوك أ	٢٥ر٧٧٧	٦ر٨٢٢	٢٠ر٥٠٠	٥ر٧٤٥	٢ر٥٦*	لصالح المرضىالذكور
سمة القلق	٤٥ر٦١١	٣ر٥٥٣	٣٥ر٥٥٠	٦ر٠٤٨	٥ر٣٥**	لصالح المرضىالذكور
حالة القلق	٤٩ر٧٢٢	٩ر٤٦٧	٣٩ر٧٥٠	٦ر٨٢٨	٣ر٦٩**	لصالح المرضىالذكور
العصابية	١٤ر٤٤٤	٤ر٥٢٧	٧ر٩٥٠	٣ر٨٠٤	٤ر٧٦**	لصالح المرضىالذكور
الاكتئاب	١٣ر١٦٦	٦ر٥٨٢	٨ر٤٠٠	٤ر٥٥٨	٢ر٥٧*	لصالح المرضىالذكور

* قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠١ عندما تكون ≤ ٢ر٧٢

** قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠٥ عندما تكون ≤ ٢ر٠٥

وتشير النتائج فى جدول (١) الى جوهرية الفروق بين العينتين وفقا لجميع المتغيرات المقاسة : نمط السلوك "أ" وسمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، والاكتئاب وجميع هذه الفروق الجوهرية فى اتجاه عينة الذكور مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة.

جدول (٢) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة الاناث مريضات جلوكوما الزاوية الضيقة ومجموعة الاناث من غير المريضات وفقا لمتغيرات الدراسة .

المجموعات / المتغيرات	اناث مريضات جلوكوما زاوية ضيقة (ن = ٢٢)		اناث غير مريضات (ن = ٢٠)		قيمة "ت" ودلالتها	اتجاه الفروق
	م١	ع١	م٢	ع٢		
نمط السلوك أ	٢١ر٥٠٠	٧ر٢٦٢	٢٧ر١٠٠	٦ر٩٨٠	٢ر٥٥*	لصالح غير المريضات
سمة القلق	٤٤ر٨٣١	٦ر٦٧١	٣٢ر٦٥٠	٦ر٦٧٥	٨ر٩٥٦*	لصالح المريضات
حالة القلق	٤٩ر٤٤٤	٧ر١١٤	٣٧ر٢٠٠	٥ر٦٦٢	٩ر٢٢٨*	لصالح المريضات
العصابية	١٦ر٠٩٠	٤ر١٥١	١١ر١٥٠	٣ر٤٩٨	٦ر٢٢٩*	لصالح المريضات
الاكتئاب	١٤ر٢٧٢	٦ر٦٣٥	٨ر٩٥٠	٣ر٠٥٢	٣ر٣٩**	لصالح المريضات

* قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠١ عندما تكون ≤ ٢ر٧٠

** قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠٥ عندما تكون ≤ ٢ر٠٢

وتوضح نتائج (جدول ٢) وجود فروق جوهرية بين متوسطات درجات مجموعه الاناث مريضات جلوكوما الزاوية الضيقة مقارنة بمتوسطات درجات الاناث غير المريضات وفقا لجميع المتغيرات غير ان اتجاه الفروق بين العينتين بالنسبة لنمط السلوك "أ" يكون لصالح عينة الاناث غير المريضات فى حين ان اتجاه الفروق بالنسبة لباقى المتغيرات يكون لصالح عينة الاناث المريضات .

وعلى النحو المتقدم فان النتائج المبينة من الجداول ١ ، ٢ تشير فى مجملها الى تحقق الفرض المشتق (١-١) بصورة كاملة ، حيث يتضح وجود فروق جوهرية بين متوسطات درجات مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة من الذكور والاناث - كل على حده - عن متوسطات درجات المجموعات المقابلة من غير المرضى ، وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك "أ" وسمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، والاكتئاب .

ولمناقشة هذه النتائج فاننا نلاحظ ان ارتفاع درجات مقياس **سمة القلق** لدى كل من المرضى الذكور والمريضات الاناث مقارنة بالمجموعات المقابلة من غير المرضى هى نتيجة متوقعة الى حد كبير حين النظر الى تلك المحموعات المرضية باعتبارهم مرضى سيكوسوماتيين ، وان سمة القلق تشير الى تهيؤ او سمة ثابتة نسبيا فى الشخصية تلعب دورا كبيرا فى الاصابة بالاضطرابات السيكوسوماتية (كولنز ، أ ، ١٩٩٢) . كما وان القلق اضطراب وجدانى انفعالى مصاحب للحالات السيكوسوماتية وخاصة المكون الفيزيولوجى الذى يتضمن زيادة نشاط الفرع السمبتاوى من الجهاز العصبى المستقل (Costen, F. & Draguns, J : 1990) . وتتفق هذه النتيجة مع ماسبق من نتائج دراسات اخرى طبقت على عينات سكوسوماتية مختلفة . فتؤكد نتائج دراسات كل من Von-Write: 1981; Gazard, H : 1978 ومايسة شكرى : ١٩٨٥ ، ١٩٨٨ ؛ ومحمود ابو النيل : ١٩٨٢ ; Maguire, M : 1974) على ان الاضطرابات السيكوسوماتية ترتبط بدلالة ايجابية مع درجات مقاييس القلق . اما نتائج الدراسات التى طبقت على عينات من مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة – على وجه الخصوص – فتتفق ايضا مع ماتوصلنا اليه فى الدراسة الحالية وتشير فى مجملها الى ارتفاع القلق لدى مثل هؤلاء المرضى Carrier et al : 1991;Karseras & Sullivan : 1983 & Shaheen et al 1975)

ايضا يكون ارتفاع درجات مقياس **حالة القلق** لدى المجموعات الفرعية لمرضى جلوكوما الزاوية الضيقة من الذكور و الاناث بفروق جوهرية مقارنة بالمجموعات المقابلة من غير المرضى ، هى نتيجة تسير فى الاتجاه المتوقع ايضا اذا وضعنا فى الاعتبار ان مقياس حالة القلق تتزايد درجاته كاستجابة للخطر البدنى وضغوط الحياة الواقعية التى لايمكن تجنبها كالجراحة الوشيكة (احمد عبد الخالق : ١٩٩٢) وحيث ان مجموعات المرضى – وقت تطبيق الدراسة– كانوا فى مرحلة الاعداد الطبى لاجراء جراحات الجلوكوما ، فان النتيجة الحالية تتسق مع ماهو متوقع منها ، بالاضافة الى ان هذه المجموعات من المرضى اخضعت لتلقى عقار "البيلوكاربين Pilocarpine" كاحد انواع العلاجات الدوائية المحددة لهم(*)، ومن المعلوم ان تناول مثل هذا العقار يرفع من حالات الاضطراب الوجدانى للفرد

(*) يقرر هذا : الباحث الثانى المتخصص فى طب وجراحة العين ، وهو المشرف الرئيسى على تقرير العلاج الدوائى والجراحى لمجموعات الدراسة من مرضى الجلوكوما جميعا

وخاصة حالات القلق والتوتر الشديد : (Floru, L & Floru, L : 1979) كذلك فان ردود الفعل النفسية للاقامة الداخلية للمرضى داخل المستشفيات تتبدى في ارتفاع استجابات القلق والتوتر والاكتئاب لديهم (Savel'ev, V, 1990) .

ومايتعلق بارتفاع درجات العصابية جوهريا لدى مجموعتى الذكور والاناث مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة مقارنة بمجموعتى الذكور والاناث من غير المرضى ، فهى ايضا نتيجة تتسق مع ماتوصلت اليه الدراسة الحالية من ارتفاع درجات القلق لدى نفس العينات المرضية ، حيث ان العصابية والقلق مفهومان مترادفان لدى معظم الباحثين ، غير ان العصابية بمفهوم يفضله ايزنك Eysenck, H بينما القلق مصطلح يميل اليه كاتل Cattell, R. (خلال : احمد عبد الخالق : ١٩٩٢). وباعتبار ان هؤلاء المرضى سيكوسوماتيون ايضا . فان زيادة العصابية تكون امرا متوقعا ايضا اذا تشير نتائج بعض الدراسات الى ارتفاع العصابية لدى المرضى السيكوسوماتيين بفروق دالة عن غير المرضى وهو ماانتهى اليه كل من : (William, S: 1983 , Sainsbery,R :1960; Eysenck,H: 1959) (خلال : مايسة شكرى : ١٩٨٥). كما ان نتائج دراسات اخرى تؤكد على ارتفاع العصابية لدى مرضى الجلوكوما (Shaheen et. al : 1975 , Bohringer et . al : 1953) .

اما ظهور **الاكتئاب** بفروق جوهرية لدى مجموعتى مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة مقارنة بمجموعتى غير المرضى فيمكن مناقشة هذه النتيجة من خلال ماينكره كوستن ودراجنز (Costin, F. & Draguns, J : 1990) من ان احداث الحياة المثيرة للمشقة تكون العامل الحاسم لمعاناة الفرد من اضطرابات وجدانية عنيفة من اوضحها القلق والاكتئاب . ولان الصلة بين القلق والاكتئاب وثيقة فليس من الغريب ان يصبح المرضى الذين يعانون القلق متشائمين مكتئبين مع تقدم العجز وانعدام القدرة على تحمل الحياة او العمل او المسئولية العائلية (احمد عبد الخالق واخرون : ١٩٨٩) ايضا تعاطى هؤلاء المرضى لعقار " التيمالول Timolol" اثناء فترة تطبيق الدراسة – بعرضهم لنوبات من الاكتئاب الحاد كخصيصة نفسية لهذا النوع من العقاقير العلاجية . وهو ماتؤكده الملاحظات الاكلينيكية للباحث الثانى المتخصص فى طب العيون والمشرف على العلاج الطبى والجراحى

لهؤلاء المرضى ، وتدعمه نتائج دراسات اخرى (Duch, S. et al : 1992) فى نفس الصدد .

وبالنسبة للنتائج المتعلقة **بمتغير نمط السلوك** "أ" فيمكن مناقشتها من خلال طبيعة العينات وخصائص المتغير على النحو التالى :

– ذكور مرضى / ذكور غير مرضى : نلاحظ ان الفروق بين مجموعة الذكور مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة مقارنة بمجموعة الذكور غير المرضى ، هى فروق جوهرية دالة ولصالح المجموعة الاولى ، اى ان الذكور المرضى اكثر اظهارا للخصائص السلوكية المميزة للنمط "أ" . ويمكن ان تتسق هذه النتيجة مع ماتوصلت اليه نتائج دراسات سابقة تشير الى ان الافراد من ذوى نمط السلوك "أ" هم افراد معرضون للخطر In Risk ، ذلك لحاجتهم القوية لاحراز الضبط الذاتى والسيطرة على جميع احداث الحياة والمواقف التى تقع فى بيئتهم (Costin & Draguns: 1990) ايضا يوضح Furnham & Borovoy ان افراد النمط "أ" لديهم توقعات مرتفعة وغير حقيقية لاحراز التفوق والنجاح مما يدفع بهم الى المعاناه الشديدة من مشاعر الاحباط وخيبة الامل والشك بالنفس ، مقارنة بافراد النمط (ب) الذين يقومون قدراتهم بطريقة اكثر واقعية (Through : Ibid. P. 197) . كما يبدو ان هؤلاء الافراد يستخدمون اساليب مواجهة Coping mechanisms غير ملائمة للتعامل مع المشكلات ، ويؤدى بهم ذلك الى تجاهل الاعراض المبكرة لاصابتهم بالاضطرابات المرضية مما يساعد على تدهور حالتهم الصحية بصورة كبيرة : (Houston, B & Kelly, K 1987) . وعلى هذا النحو فان دراسات متعددة تربط بين نمط السلوك "أ" والاصابة بصور مختلفة من الاضطرابات المرضية الخطرة ووفقا لما اتضح من النتائج الخاصة بمتغير نمط السلوك "أ" فى الدراسة الحالية ، نستطيع ان نقرر ان مرض جلوكوما الزاوية الضيقة هو احد تلك الاضطرابات المرضية الخطرة التى يمكن ان يتعرض لها الافراد الذكور من ذوى نمط السلوك "أ" .

– اناث مريضات / اناث غير مريضات :

رغم ان الفرق جوهرى دال بين مجموعة الاناث مريضات جلوكوما الزاوية الضيقة وبين مجموعة الاناث غير المريضات على متغير النمط "أ" ، الا ان اتجاه الفروق لصالح الاناث غير المريضات ، وهو عكس الاتجاه الذى اتضح فى عينة الذكور المرضى . وبالرغم مما اشارت اليه بعض الدراسات القليلة من اختفاء العلاقة بين نمط السلوك "أ"

والاعراض المرضية فى عينة الاناث (جمعة يوسف : ١٩٩٤) الا ان الاكثر وضوحا لمناقشة النتيجة الحالية ، هو مايقرراه Houston & Kelly : 1987 عن تضارب نتائج دراسات النمط "أ" لدى كل من الذكور والاناث وفقا لطبيعة المقاييس المستخدمة فى تقويم هذا النمط السلوكى . كما يشير Costin et al : 1990 الى ان كثير من الدراسات فشلت فى الكشف عن علاقات ثابتة بين النمط "أ" والاصابة ببعض الامراض ، وقد يفسر هذا باعتبار ان مكونات معينة من سلوك النمط "أ" تعتبر اكثر خطرا من المكونات الاخرى فى الاصابة بالمرض . ويبدو ان التحليل الدقيق للنمط "أ" واستخراج المكونات الفرعية والاعتماد عليها فى دراسة الانواع المختلفة من الاضطرابات المرضية لدى الاناث والذكور هو الاسلوب الاكثر ملائمة لمثل هذا النوع من الدراسات (Costin & Draguns : 1990)

ونظرا لان الدراسة الحالية قامت على تطبيق اداة واحدة لتقويم خصائص نمط السلوك "أ" لدى مجموعات الدراسة من الذكور و الاناث ، وايضا اعتمدت مقارنة الفروق بين مجموعات المرضى وغير المرضى على متوسط الدرجة الكلية للمقياس وليست درجات المكونات الفرعية للمقياس ، فضلا عن ان اعداد المقياس وتقنينه قام على عينات مختلفة من الذكور الراشدين فحسب دون الاناث (مايسة شكرى : ١٩٩٣) . لذا يمكن مناقشة النتيجة الحالية والخاصة بانخفاض درجات النمط "أ" لدى الاناث المريضات مقارنة بالاناث غير المريضات من خلال طبيعة العينة المستخدمة فى الدراسة الحالية ، وكذا المقياس الذى قامت عليه الدراسة كما تبين .

الفرض المشتق ١-٢

وينص هذا الفرض المشتق على ان : تختلف متوسطات درجات مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة عن متوسطات درجات غير المرضى بفروق جوهرية وفقا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك "أ" ، وسمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، والاكتئاب " .

وللتحقق من هذا الفرض المشتق من الفرض الاول العام ، تم استخدام اختبار "ت" بين المجموعات الفرعية من مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة (الذكور والاناث) مقارنة بالمجموعات الفرعية المقابلة من غير المرضى كما يلى :

جدول (٣) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة الذكور مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة ومجموعة الذكور غير المرضى وفقا لمتغيرات الدراسة .

المجموعات / المتغيرات	ذكور مرضى جلوكوما زاوية مفتوحة (ن = ٢٠)		ذكور غير مرضى (ن = ٢٠)		قيمة "ت" ودلالتها	اتجاهها
	م١	ع١	م٢	ع٢		
نمط السلوك أ	٢٤ر٦٥٠	٦ر٩٠٠	٢٠ر٥٠٠	٥ر٧٤٥	٢ر٠٢*	لصالح المرضى
سمة القلق	٤٠ر١٠٠	٤ر٧٠١	٣٥ر٥٥٠	٦ر٠٤٨	٢ر٦٠*	لصالح المرضى
حالة القلق	٤٥ر٨٥٠	٦ر٢٤٣	٣٩ر٧٥٠	٦ر٨٢٨	٣ر٠٦**	لصالح المرضى
العصابية	١١ر٦٥٠	٣ر٣٢٩	٧ر٩٥٠	٣ر٨٠٤	٣ر٢١*	لصالح المرضى
الاكتئاب	١٠ر٩٥٠	٤ر٨٥٠	٨ر٤٠٠	٤ر٥٨٨	١ر٦٩	

** قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠١ عندما تكون ≤ ٢ر٧١

* قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠٥ عندما تكون ≤ ٢ر٠٢

ويشير جدول (٣) الى جوهرية الفروق بين متوسطات درجات مجموعة الذكور مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة ومتوسطات درجات مجموعة الذكور غير المرضى بالنسبة للمتغيرات: نمط السلوك "أ" وسمة القلق ، وحالة القلق والعصابية ، وجميعها لصالح مجموعة الذكور المرضى ، الا ان الفروق بالنسبة لمتغير الاكتئاب فلم تصل الى حد الدلالة الاحصائية .

جدول (٤) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة الاناث مريضات جلوكوما الزاوية المفتوحة ومجموعة الاناث غير المريضات .

المجموعات / المتغيرات	اناث مريضات جلوكوما زاوية المفتوحة (ن = ١٨)		اناث غير مريضات (ن = ٢٠)		قيمة "ت" ودلالتها	اتجاهها
	م١	ع١	م٢	ع٢		
نمط السلوك أ	٢٠٫٨٨٨	٩٫٨٤٠	٢٧٫١٠٠	٦٫٩٨٠	٢٫٤٤*	لصالح غير المريضات
سمة القلق	٤١٫٠٩٠	٤٫٧٧٠	٣٢٫٦٥٠	٦٫٦٧٥	٤٫٩٦**	لصالح المريضات
حالة القلق	٤٦٫٧٢٧	٧٫١٧٣	٣٧٫٢٠٠	٥٫٦٦٢	٥٫٠٧**	لصالح المريضات
العصابية	١٢٫٦٦٦	٦٫٦٣٥	١١٫١٥٠	٣٫٤٩٨	٢٫٣٠*	لصالح المريضات
الاكتئاب	٩٫٣٨٨	٥٫٨٨٣	٨٫٩٥٠	٣٫٠٥٢	١٫٨٥	

* قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠٫٠٥ عندما تكون ≤ ٢٫٧٢

** قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠٫٠١ عندما تكون ≤ ٢٫٠٣

ويشير جدول (٤) الى وجود فروق جوهرية بين المجموعتين من الاناث المريضات وغير المريضات بالنسبة لمتغيرات : سمة القلق ، وحالة القلق ، والعصابية ، واتجاه هذه الفروق لصالح مجموعة الاناث المريضات . وبالنسبة لنمط السلوك "أ" فالفروق جوهرية ايضا ولكن اتجاهها لصالح مجموعة الاناث غير المريضات ، اما بالنسبة لمتغير الاكتئاب فالفروق غير جوهرية بين المجموعتين .

وكما تبين من جدول (٣ ، ٤) فان النتائج تشير الى تحقق هذا الفرض المشتق الى حد كبير حيث احتفظ متغير نمط السلوك "أ" بهويته التى اتضحت لدى مجموعات مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة (الفرض ١-١) ليعاود الظهور بنفس الملامح من حيث الدلالة الاحصائية واتجاهها لدى مجموعات مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة (الفرض ١-٢) . فنلاحظ ان الفروق على النمط " أ" بين مجموعة الذكور مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة مقارنة بالذكور من غير المرضى هى فروق جوهرية ولصالح المجموعة الاولى ، كما ان الفروق بين مجموعتى الاناث المريضات وغير المريضات جوهرية ايضا ولكنها لصالح

المجموعة الثانية ، ويبدو ان تماثل النتائج المتعلقة بمتغير النمط "أ" من حيث الدلالة الاحصائية واتجاه الفروق لدى المجموعات الفرعية من الذكور والاناث مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة و المجموعات الفرعية من الذكور والاناث مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة – مقارنة بالذكور والاناث من غير المرضى فى كلا النمطين – هو امر يؤكد صحة ماذهبنا اليه فى مناقشتنا لنتائج المتغير "أ" احصائيا وسيكولوجيا عند تحقق الفرض المشتق الاول ، والذى نوجزه بالقول بان نمط السلوك "أ" هو نمط سلوكى يلعب دورا ايجابيا ذو دلالة فى تهيؤ الفرد للاصابة بالمرض. وهذه النتيجة قاصرة على المرضى الذكور دون المريضات الاناث – فى حدود الدراسة الحالية – كما ان عدم الاتساق فى نتائج المرضى الذكور والمريضات الاناث بالنسبة لهذا النمط ، امر قد يرجع الى متغير الجنس (ذكور / اناث) او الى مشكلات قياسية تتعلق بعدم ملائمة المقياس المستخدم لتقويم سلوك النمط "أ" لدى كل من الاناث والذكور على حد سواء . او انه يكون من الافضل الاعتماد على درجات المكونات الفرعية وليست الدرجة الكلية للمقياس عند اجراء المقارنات البحثية ولاسيما بين مجموعات مختلفة من المرضى اذ قد تكون مكونات فرعية محددة من سلوك "أ" تزيد من احتمال الاصابة بمرض ما ، فى حين ان مكون او مكونات اخرى تكون اكثر مسئولية عن احتمال الاصابة باضطراب مرضى آخر ، او لدى عينات اخرى من الافراد .

اما متغير سمة القلق فيجدر بنا مناقشة نتائجه مع النتائج المتعلقة بمتغير العصابية لدى نفس المجموعات ، اذ ان علاقة القلق بالعصابية كما يقررها كل من "ايزنك" و"كاتل" تجعل من ذلك امرا ممكنا . (Eysenck & Cattle خلال : احمد عبد الخالق: ١٩٩٢) فتشير النتائج الى ارتفاع درجات سمة القلق وايضا ارتفاع درجات العصابية بفروق جوهرية لدى المجموعات الفرعية من مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة مقارنة بغير المرضى . وحيث ان القلق والعصابية مفهومان مترادفان ، وان العصابية تهيجية زائدة للجهاز العصبى الاتونومى وبخاصة الفرع السمبتاوى ، او انها نقص فى توازن هذا الجهاز ، او هى الميل الى التذبذب والتارجح الاتونومى (Claridge & Heringtion خلال : المرجع نفسه ، ص٣١٢). فاننا نخلص من المناقشة الى ان مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة من الذكور او الاناث يتميزون بارتفاع سمة القلق – وهى سمة ثابتة نسبيا فى الشخصية – وايضا ارتفاع العصابية– وهى بعد اساسى فى الشخصية – وكلاهما ينبثق عن عدم توازن الجهاز العصبى الاتونومى لدى الفرد وهو مايمكن القول معه باضطراب شخصية هؤلاء المرضى. وهذه النتيجة الحالية تتفق فى مجملها مع بعض النتائج التى انتهى اليها باحثون سابقون مثل

هارتمان، وريبلى وولف Hartman, Wolff & Ripley (Through: Shahheen et al, 1995) ودراسة عمر شاهين واخرون (Shaheen, et al, 1975) ومايقرره ديوك – الدر (Duke-Elder, 1976) من ان التكوين النفسى لمرضى الجلوكوما نادرا مايكون سويا وان ارتفاع كل من القلق والعصابية هو نتيجة يتكرر ظهورها لديهم .

اما ارتفاع درجات حالة القلق بدلالة احصائية موجبة لدى المجموعات الفرعية من مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة مقارنة بغير المرضى ، فهى نتيجة متوقعة تماما اذا علمنا ان تلك المجموعات من المرضى جميعا – وقت تطبيق ادوات الدراسة – كانوا فى مرحلة الاعداد الطبى لاجراء جراحات الجلوكوما لهم وهو مايبرر ارتفاع درجات حالة القلق لديهم (احمد عبد الخالق : ١٩٩٢) .

وتأتى نتيجة الفروق على متغير الاكتئاب دون مستوى الدلالة الاحصائية لدى مجموعتى الذكور المرضى والاناث المريضات – كل على حدة – مقارنة بالمجموعات المقابلة من غير المرضى . وهى نتيجة لم تحظى بكثير من التوقع قبل الكشف عنها . ولكن يمكن مناقشتها اذا علمنا ان افراد عينات الدراسة جميعا المرضى وغير المرضى هم من المسنين وان القلق والاكتئاب بوصفهما اضطرابين نفسيين لهما ارتباط وثيق بالعمر (عبد الخالق ، واخرون : ١٩٨٩) ، كما ان الاكتئاب يزداد بفروق جوهرية فى مرحلة الشيخوخة لدى الجنسين (المرجع نفسه ، ص١٠٨) . بالاضافة الى ان هناك نقطة مهمة يجب النظر اليها بعين الاعتبار وهى ان المجموعات المقارنة من غير المرضى هم فى الواقع وبصورة اكثر دقة افراد من غير مرضى الجلوكوما فحسب ، اى اننا لانستطيع ان نقطع بعدم مرضهم بامراض اخرى على الاطلاق ولاسيما ان هذه المرحلة العمرية – مرحلة الشيخوخة – والمستوى الاقتصادى الاجتماعى والتعليمى المنخفض مع نقص الوعى الصحى المتوقع من خلال هذه المؤشرات تجعل من تقريرهم بعدم المعاناة من المرض تماما امر يحتاج الى كثير من الحذر . ايضا بالنظر الى الاداة المستخدمة لتقويم الاكتئاب لدى عينات الدراسة الحالية (قائمة بك) فنجد انها تختص بقياس الاكتئاب " كحالة " وربما كان الاجدر بنا استخدام اداه بديلة لتقويم الاكتئاب " كسمة" لها بعض الاستقرار النسبى وليس كحالة موقفية عارضة .

(٢) الفـــرض الثانـــى

ويقرر هذا الفرض ان : تختلف متوسطات درجات مرضى جلوكومـا الزاويـة الضيقة عن متوسطات درجات مرضى جلوكومـا الزاويـة المفتوحـة بفروق جوهريـة وفقـا للمتغيرات النفسية المحددة بنمط السلوك "أ" ، وسمة القلق ، وحالة القلـق ، والعصابيـة والاكتئاب .

وقد استخدم اختبار " ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات كما يلى :

جدول (٥) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجـات مجموعـة ذكور مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة ومجموعة ذكور مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحـة وفقـا لمتغيرات الدراسة .

المجموعات / المتغيرات	ذكور مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة (ن = ١٨)		ذكور مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة (ن = ٢٠)		قيمة "ت" ودلالتها	اتجاهها
	م١	ع١	م٢	ع٢		
نمط السلوك أ	٢٥ر٧٧٧	٦ر٨٢٢	٢٤ر٦٥٠	٦ر٩٠٠	٠ر٥١	
سمة القلق	٤٥ر٦١١	٥ر٥٥٣	٤٠ر١٠٠	٤ر٧٠١	٣ر٣١*	زاوية ضيقة
حالة القلق	٤٩ر٧٢٢	٩ر٤٦٧	٤٥ر٨٥٠	٦ر٢٤٣	١ر٥٠	
العصابية	١٤ر٤٤٤	٤ر٥٢٧	١١ر٦٥٠	٣ر٣٢٩	٢ر١٩٦**	زاوية ضيقة
الاكتئاب	١٣ر١٦٦	٦ر٥٨٢	١٠ر٩٥٠	٤ر٨٥٠	١ر١٩	

** قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠١ عندما تكون ≤ ٢ر٧٢

* قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠٥ عندما تكون ≤ ٢ر٠٣

ويتضح من جدول (٥) ان الفروق بين مجموعتى المرضى الذكور وصلـت الـى حد الدلالـة الاحصائيـة بالنسبة لمتغيرى سمة القلق والعصابيـة وفـى اتجـاه مجموعـة مرضـى جلوكومـا الزاويـة الضيقـة من الذكور ، فـى حين كـانت الفروق بين المجموعتين بالنسـبة للمتغيرات الباقيـة وهـى : نمـط السلوك "أ" وحالـة القلق والاكتئـاب دون مستوى الدلالـة الاحصائية .

جدول (٦) " نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الاناث مريضات جلوكوما الزاوية الضيقة والاناث مريضات جلوكوما الزاوية المفتوحة وفقا لمتغيرات الدراسة.

المجموعات / المتغيرات	اناث مريضات جلوكوما الزاوية الضيقة (ن - ٢٢)		اناث مريضات جلوكوما الزاوية المفتوحة (ن - ١٨)		قيمة "ت" ودلالتها	اتجاهها
	م١	ع١	م٢	ع٢		
نمط السلوك أ	٢١ر٥٠٠	٧ر٢٦٢	٢٠ر٨٨٨	٩ر٤٨٠	٠ر٢٣	
سمة القلق	٤٤ر٨٣١	٦ر٦٧١	٤١ر٠٩٠	٤ر٧٧٠	٢ر٠٧*	زاوية ضيقة
حالة القلق	٤٩ر٤٤٤	٧ر١١٤	٤٦ر٧٢٧	٧ر١٧٣	١ر٢٠	
العصابية	١٦ر٠٩٠	٤ر١٥١	١٢ر٦٦٦	٦ر٦٣٥	٢ر٠٨*	زاوية ضيقة
الاكتئاب	١٤ر٢٧٢	٦ر٣٦٥	١٢ر٣٨٨	٥ر٨٨٣	١,٤٤	

** قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠١ عندما تكون ≤ ٢ر٧١

* قيمة "ت" دالة عند مستوى ٠ر٠٥ عندما تكون ≤ ٢ر٠٢

وكما يوضح جدول (٦) فان الفروق الجوهرية بين عينتى الاناث المريضات قد اقتصرت على متغيرات سمة القلق والعصابية فى اتجاه مريضات جلوكوما الزاوية الضيقة .

وكما يتبين من الجداول (٥ ، ٦) فقد اظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائيا على متغيرى سمة القلق والعصابية بين مجموعتى الذكور المرضى وعينتى الاناث المريضات وجميعها لصالح مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة ، فى حين اختفت الدلالة الاحصائية بالنسبة لمتغيرات النمط "أ" وحالة القلق والاكتئاب .

وفيما يتعلق بالمتغيرات ذات الدلالة الاحصائية بين مجموعات مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة ومجموعات مرضي جلوكوما الزاوية المفتوحة وهما متغيرى سمة القلق والعصابية ، فنجد ان مرضى النمط الاول بمجموعاته الفرعية من الذكور او الاناث لديهم درجات اعلى على هذين المتغيرين بفروق دالة مقارنة بمرضى النمط الثانى وبمجموعاته

الفرعية ا لمقابلة . وتتفق هـذه النتيجـة تمامـا مـع مـاتوصل اليـه ميللر (Miller: 1952) ، ومـاانتهت اليه نتائج الدراسة المصرية عن الخصـائص النفسية لمرضـى الجلوكومـا بنمطيهـا والتى تتسـق والنتيجـة الحاليـة (Shaheen, O,; El-Rifai, M. and El-Hoshy, M: 1975) .

وتعلق الباحثة على هذه النتيجة الخاصة بارتفاع درجات سمة القلق والعصابيـة لـدى مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة بفروق احصائية عن مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة من خلال رؤية سيكولوجية ومستشهدة بنتائج الفرض الاول بشقيه فى الدراسة الحالية . فقد اتضح ارتفاع درجات متغيرى سمة القلق والعصابية لدى مرضى جلوكوما الزاويـة الضيقـة مقارنـة بغير المرضى (الفرض ١-١)، كما اتضح ايضـا ارتفـاع درجـات المتغيرين لـدى مرضـى جلوكوما الزاوية المفتوحة مقارنـة بغير المرضـى (الفرض ١-٢) ، وهـو مـاوجزنـا معـه القول بوجود اضطراب وجدانى انفعالى لـدى هؤلاء المرضـى تاسيسـا علـى زيـادة تغير او تقلب الجهاز العصبى الاتونومى لديهم وهو الاساس الوراثـى للعصابيـة وسـمة القلـق . وحين تشير نتائج الفرض الثانى الى ارتفاع درجات سمة القلـق والعصابيـة لـدى مرضـى جلوكومـا الزاوية الضيقة بفروق دالة عن مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة . فان ذلك يقودنـا منطقيـا الى تصور ان مرضى الجلوكوما بنمطيها يتميزون بجهاز عصبى اتونومى مضطرب ، الفرع السمبتاوى فيه بوجه خاص قوى الاستجابية او الترجيع - ولكن عند مقارنة الافراد المرضـى فى كلا النمطين بعضهم ببعض يتضح ان افراد النمط الاول وهـم مرضـى جلوكومـا الزاويـة الضيقة اكثر اضطرابا واستعدادا للاستجابة بقوة اكبر وبسرعة اشد بجهـازهم الاتونومـى عـن افراد النمط الثانى وهم مرضى جلوكوما الزاوية المفتوحة ، وهو مااتضح فى ارتفاع درجات سمة القلق والعصابية لديهم بفروق جوهرية .

وهنا يبدو من المناسب تماما ان نعرض لما يقرره عالم طـب العيـون السير ديـوك - الدر بان الاضطراب الانفعالى هو المحدد الجوهرى لبداية النوبة الحادة من جلوكومـا الزاويـة الضيقة فى اغلب الحالات (Duke- Elder, S: 1976) ومايؤكده باحثون اخـرون فـى مجـال طب العيون بان مرض الجلوكوما من نمط الزاوية الضيقة هو مرض سيكوسوماتى فى المقـام الاول (Sorsby, A : 1962) ثم مايذهب اليـه علمـاء النفس مـن ان الـدور الحاسم للعوامـل السيكولوجية والذى يبـدو جليا فـى جميـع حـالات الامـراض الجسمية مرتبطـا ببدايـة ظهـور المرض او مؤثرا فى مآلها مما يجعل من الضرورى التقرير بان كل مـرض جسـمى هـو فـى حقيقته اضطراب سيكوسوماتى بقدر ما (Costin, F & Draguns, J : 1990, P. 192)

أما فيما يتعلق باختفاء الدلالة الاحصائية بين مجموعات مرضى الجلوكوما بنمطيها (الزاوية الضيقة / الزاوية المفتوحة) من الذكور والاناث بالنسبة لمتغيرات نمط السلوك "أ" ، وحالة القلق ، والاكتئاب. فقد اتضح من نتائج الفرض الاول العام بشقيه ان الذكور مرضى الجلوكوما (بنمطيها) لديهم درجات مرتفعة جوهرية على متغير نمط السلوك "أ" مقارنة بغير المرضى ، ايضا اتضح ان الاناث مريضات الجلوكوما (بنمطيها) لهن درجات منخفضة على نمط السلوك "أ" مقارنة بغير المريضات ، ومن ثم فان اختفاء الفروق الاحصائية بين مجموعتى المرضى من الذكور عند مقارنتهم بعضهم ببعض او بين مجموعتى المريضات من الاناث يبدو امرا متوقعا عند اجراء نفس المقارنة بين المجموعتين . اما متغير حالة القلق ، فغنى عن البيان ان جميع الافراد المرضى من الاناث او الذكور كانوا فى انتظار اجراء جراحات وشيكة لهم الامر الذى ادى الى تزايد درجاتهم على مقياس حالة القلق بوجه عام وبدون فروق دالة احصائية .

ايضا اختفت الفروق على متغيرات الاكتئاب بين مجموعتى الذكور المرضى مقارنة بعضهم البعض و مجموعتى الاناث المريضات مقارنة بين بعضهن البعض ، ويبدو ان ذلك يرجع الى تقويم الاكتئاب كحالة - وفقا للاداة المستخدمة - ومن ثم فان جميع المرضى من الذكور او الاناث فى نمطى الجلوكوما يعانون من حالات اكتئابية مصاحبة للمرض فضلا عن احساسهم بالعجز وضعف القدرة على تحمل مسئوليات الحياة ، مع ظهور الاكتئاب كعرض وجدانى ناتج عن الشعور بالخوف والفزع الذى يدخل فى نطاق عنصر الرغبة فى البقاء لدى هؤلاء المرضى المسنين (Eisdorfer, et al: 1981) كذلك يبدو ان متغير الاقامة الداخلية بالمستشفى ، والاستعداد لاجراء العمليات الجراحية بما يحفها من مخاطر فقد البصر تماما مع الاعتماد على بعض انواع العقاقير العلاجية التى من شانها زيادة الاعراض الاكتئابية - كما سبق الاشارة اليه - فجميعها عوامل تؤدى بالضرورة الى معاناة كل الافراد المرضى من الاكتئاب وهو مادى الى اختفاء الفروق احصائيا بين المجموعات .

الخلاصـــة :

نستخلص من عرض نتائج الدراسة الحالية ومناقشتها عدد الاستنتاجات المهمة نوجزها فيما يلى :-

(١) ان مرض الجلوكوما الاولية هو احد الامراض الخطرة التى تصيب جهاز الابصار (العين) بمعدل ٢٪ من مجموع سكان العالم فى مرحلة وسط العمر ومابعدها (بعد سن الاربعين) وتشتمل على نمطيين رئيسيين هى :

أ- جلوكوما الزاوية الضيقة : وتعتبر اضطرابا سيكوسوماتيا وفقا لتضافر كل من العوامل السيكولوجية والتهيؤ البيولوجى الممهد للاصابة بالمرض .

ب- جلوكوما الزاوية المفتوحة وتعتبر مرضا عضويا بحتا لايمكن اعزاء الاصابة به الى اى عوامل سيكولوجية باى نحو .

(٢) ان مرضى الجلوكوما الاولية (بنمطيها) من الذكور والاناث يتميزون بخصائص نفسية خاصة - مقارنة بالافراد من غير المرضى - مما يعرضهم للاضطرابات الوجدانية والانفعالية الشديدة . ومن ثم فان المتابعة والرعاية الصحية النفسية تكون ضرورة حيوية لمثل هؤلاء الافراد اثناء المراحل المختلفة للمرض لكى تساعدهم على تقبل حالتهم المرضية والاستفادة من العلاج الطبى دون التعرض للاضطرابات النفسية الخطرة .

(٣) ان النتيجة الخاصة بالارتفاع الجوهرى لسمة القلق والعصابية لدى مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة من الذكور والاناث ، والتى تمثل متغيرات نفسية ذات متعلقات موروثة فى الجهاز العصبى التلقائى تشير الى ان مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة لديهم تهيؤ نفسى سابق للمرض فضلا عن تهيؤهم البيولوجى ، وهو مايؤكد على الطبيعة السيكوسوماتية لهذا المرض وتؤيد مايتضمنه تعريف علم نفس الصحة من ضرورة اشراك العامل النفسى كعامل خطر يجب النظر اليه بعين الاعتبار عند تقدير اسباب المرض .

(٤) ان مرضى جلوكوما الزاوية الضيقة يمكن التعرف عليهم فى مراحل مبكرة وسابقة على ظهور الاعراض كسبب تهيؤهم البيولوجى الذى يتضح فى تكوينات تشريحية شاذة فى بعض اجزاء العين ، ومن ثم يمكن اخضاع مثل هؤلاء الافراد - فى هذه المرحلة المبكرة - لبرامج الارشاد والتوجيه النفسى وتعديل السلوك وفقا لخصائصهم النفسية وبما يمكن معه تقليل خطر الاصابة بالمرض والوقاية منه او على الاقل تاخير مرحلة ظهور الاعراض (بداية المرض) او التخفيف من الحالات الحادة المعاودة (اثناء مراحل المرض) وهو مايعنى قيام علم النفس الصحة بدوره الفعال فى الوقاية من المرض أو التاهيل النفسى للمريض فى مراحله المتقدمة . وبذلك تتكامل منظومة الطب الكلى الذى يتعامل مع الفرد باعتباره كيانا متكاملا يشمل النفس والجسم معا فى كل من حالتى السواء والاضطراب .

المـــــراجع

(١) احمد عبد الخالق؛ عبد الفتاح دويدار ؛ مايسة النيال ؛ وعادل شكرى ، (١٩٨٩). الفروق فى القلق والاكتئاب بين مجموعات عمرية مختلفة من الجنســـين ، بحوث المؤتمر الخامس لعلم النفس فى مصر ، القاهرة ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية .

(٢) احمد عبد الخالق (١٩٩٠) . الابعاد الاساسية للشخصية ، ط ٥ ، الاسكندرية ، دار الفكر الجامعى .

(٣) احمد عبد الخالق (١٩٩٢) . قائمة القلق الحالة والسمة ، تاليف :سبيلبرجر وزملاؤه ، ط ٢ ، الاسكندرية ،دار نشر الثقافة .

(٤) جمعه يوسف (١٩٩٤) . العلاقة بين نمط السلوك "أ" وبعض متغيرات الشخصيــة ، مجلة علم النفس ، ع ٣٢ : ١٨-٣٢ .

(٥) صفوت فرج (١٩٨٠) . القياس النفسى ، القاهرة ، دار الفكر العربى .

(٦) غريب عبد الفتاح (١٩٩٠) . مقياس الاكتئاب (د) ، ط ٢ ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .

(٧) فؤاد البهى السيد (١٩٧٩). علم النفس الاحصائى ، ط ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربى.

(٨) كولز أ . م (١٩٩٢) . المدخل الى علم النفس المرضى الاكلينيكى ، ترجمـــــة : عبد الغفار الدماطى ، ماجدة حماد ، على حسن ، الاسكندرية ، دار المعرفة الجامعية .

(٩) مايسة شكرى (١٩٨٥) . الاضطرابات السيكوسوماتية وعلاقتها ببعض متغيـــرات الشخصية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعة الزقازيق.

(١٠) مايسة شكرى (١٩٨٨) . السمات الشخصية والانفعالية لدى بعض فئات مرضى السرطان فى الريف والحضر ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاداب ، جامعة الاسكندرية .

(١١) مايسة شكرى (١٩٩٣). الفروق فى نمط السلوك "أ" لدى ثلاث فئات اكلينيكية من المرضى الذكور الراشدين ، اسوان، المؤتمر التاسع لعلم النفس فى مصر .

(١٢) محمود ابو النيل (١٩٨٦) . الاضطرابات السيكوسوماتية ، القاهرة ، مكتبة الخانجى.

13. Aasved, H. (1980). Incidence of Glaucoma in Norway, In, Crick, R & Caldwell, A (editors), J. Glaucoma, 21, 189-92, London Academic Press.

14. Bohringer, H., Mearwein, F. and Muller, C. (1953). The Psychiatry of Primary Glaucoma, J. Med - opth, 950 (8). 150-4.

15. Broome, A. (1989). Health Psychology process and applications,London, Chapman & Hall.

16. Cerrieri, P; Gentile, S; fusco, R. and Greco, G. (1991). Mood disorders in patients with chronic Simple glucoma, Psychiatry, Res, 36 (2). 233-35.

17. Chohen, J; Matthews, K and Waldron, I. (1990). Coronary Prone behavior, Development and cultural consideration, New York, Springer - Verlag

18. Costin, F. & Draguns, J. (1990). abnormal Psychology, Patterns, Issues, Intervention, New York, John Willy & Sons.

19. Crick, R. (1982). Glaucoma : Royal Society of Medicine, International Congress and Symposium series No. 21, puplished jointly by Academic Press Inc., (London) Ltd. and the Royal Society of Medicine.

20. Duch, S; duch, C. and Ferrer, P. (1992). Changes in depressive status associated with topical beta- blockers, Int, Opthalmol, 16 (4-5): 331-5.

21. Duck- Elder, S. (1976). System of Opthalmology, 3ed, Vol., XI. London, Henry Kimpton.

22. El-Naggar, AB. (1988). The eye and its disease, 2 ed, Cairo, Dar Al-Marref.

23. Floru , K & Floru, K (1979). Studies on the psychological profile of Gloucoma patients and on the action of the longterm pilocarpine vechicle ocusert, Eng Abs, 174 (5) : 745-52.,

24. Gallatin, J (1988). Abnormal psychology, concepts, Issues, Trends. New York, Macmillan publishing.

25. Goldmann, H. (1979). Glaucoma, Conceptions of Disease, Stuttgart, Georg Thieme

26. Goldstein, E. (1994). Health Psychology, California, Brooks / Cole publishing Company.

27. Hiatt, R. (1989). The Spectrum of child and parent response to eye disease. Ann-Opthalmol, 21 (9) : 325-30.

28. Houston, B. & Kelly, K. (1987) Type "A" behavior in house wives, Psycholoso-matice Res, Vol. 31, No. (1) : 55-61.

29. Karseras, A & Sulliran, S. (1983) Ophthalmic Psychoneurosis : natural history, Brit, J., Ophthalmol, 67 (8) : 554-6.

30. Katz, M. (1980) Blindness from Glaucome in the united states. In. : Gick R & Caldwell, A (Eds), Glaucoma, No (2), London, The Royal society of Medicine.

31. Kugelmann, R & Bensinger, R. (1983) Metaphore of glaucoma, cult, Med psychiatry, 7 (3) : 313 : 28.

32. Michielutte, R; Diseker, R : Stafford, C & Carr, P. (1984). Comunity Health. J, (9) (4) 269-84.

33. Ripley, H & Walff, H. (1950) Life situations, emotions and glaucoma, Psychosomatic. Med., 12/4 : 215 - 18.

34. Shaheen, O; El - Rifai, M & El-Hoshey, M. (1975). Mental Symptoms Presenting in primary Glaucoma, Bull. Opth. Soc. Egypt. Vol. 68 : 199-210.

35. Shelley, T. (1989). Health Psychology. 3 ed New York McGrow Hill, Inc.

36. Sorsby, A. (1962). Systemic opthalmology, 3 ed. London, Butter Worth & Co. LTD.

37. Sovel'ev, VN. (1990) The adaptation of patients withe eye disease to treatment in the Hospital, Cesk - oftalmol, No. (3) : 146-8. (Eng Abs).

38. Susicky, P. & Roszsival, P. (1993). The attitude of patients to glaucoma, Cesk-oftalmol, Eng Abs, 49 (4) : 252-6.

39. Wagman, R & Ferguson, J. (1982) The New Complete Medicial and Health Encyclopedia, Vol. 4, chicago, Ferguson Publishing Company.

40. Zimmerman, T & Boger, W. (1979). The Beta. Adrenergic blocking agents and tehe treatment of Gloucorma, Survey Opth, Vol 23 (6) : 347-51.