



الجلد أو تحدث تغيراً في المادة. المقترنة مع الجلد.

- التأثير البيولوجي

ويشمل الإصابة بأمراض الحساسية المزمنة نتيجة للتعرض لبعض الاتربة أو الاغبرة النباتية أو الحيوانية.

* إن بعض الغبار المتولد في الصناعة يحتوي على بعض المواد والتي تسبب الحساسية مثل (قشور الحشرات - الشعر - البراز - الغشاوة - طلع النباتات وسبورات بعض الفطريات. وعضات الحيوانات الليفة والمتوحشة.)
العوامل البيولوجية وأثرها في الإصابة بالمرض المهيمن).
إن التعامل مع الأشياء الحية في الصناعة قد يؤدي إلى حدوث الأمراض في أجسام العاملين وذلك عن طريق انتقال هذه الأمراض إلى العاملين مع الحيوانات، وكذلك من خلال التعامل مع منتجات الحيوانات مثل الجلد والعظام وغيرها.

ومن الأمراض التي يمكن أن تنتقل إلى الإنسان مايلي:
(1) الجعرة الخبيثة (Anthrax)
هو عبارة عن مرض ناتج عن ميكروبات تنتقل إلى جسم الإنسان عن طريق التعامل مع الحيوانات المصابة أو من خلال منتجات تلك الحيوانات كالجلد والعظام والشعر «العمل» حيث تصيب الجلد وقد يتطور بعد ذلك ليصل إلى الرئتين وهذا المرض يصيب الحيوانات كالأبقار والأغنام.

(2) Leptospirosis

عبارة عن التهاب يصيب الفئران وينتقل عن طريق مياه المجاري الملوثة ويؤدي إلى إصابة الإنسان بمرض (اليرقان) العمال المحتمل إصابتهم هم عمال المزارع والمجاري).

(3) Baucellosis

هو عبارة عن مرض يصيب الأبقار والأغنام، ويمكن

* أما الغازات أو السوائل القاعدية أو الحامضية قد تذوب في سوائل العين والأغشية المخاطية للأنف والأذن والحنجرة حيث تؤدي إلى تخریش هذه المواضع تؤدي إلى تلف الاسنان والشعر.

* إن تعرض الرئة لبعض المواد الكيماوية يؤدي إلى تخریش الاسطح الداخلية مما يسبب الالتهابات والتقلص حيث تضيق المجاري التنفسية عند استنشاق بعض الغازات المخترشة مصحوبة بنوبات سعال وضيق تنفس.

* اما بالنسبة للجعرة فيصاحب التقلص إسهال وقيء.

* اما الغازات الحاملة فلها تأثير خطير وربما يميت عند استنشاقها بكميات كبيرة حيث تحل محل الاوكسجين مؤدية إلى الاختناق من (غاز ثاني أكسيد الكربون).

* وعند التعرض لمستويات ضغط عالية فإن الغازات الحاملة مثل النيتروجين ستنذوب في سوائل الجسم، ولكن عند زوال الضغط العالي وتحرر غاز النتروجين فإنه يؤدي «حدوث عوارض مرضية. وإن غاز ثاني اكسيد الكربون والاكسجين يؤدي إلى التخدير أو النزف الدموي واتلاف النسيج الدماغي عند التعرض لضغوط قوية وعالية.

- التأثير الكيماوي

- هو تأثير مباشر يحدث نتيجة اتحاد تلك المواد مع احد مكونات الجسم مثل النسم بغاز أول اكسيد الكربون حيث تتحد بصورة سريعة ذاتية مع هيموجلوبين الدم مكوناً مركباً جديداً هو (الكادوبوكس هيموجلوبين) والذي يفقد الهيموجلوبين خاصية نقل الأوكسجين لمختلف انسجة الجسم.



على اتصال مباشر بأجزائها المتحركة . وبهذا يجب التخطيط السليم وحسب المواصفات الجيدة التي تتناسب مع نوع الصناعة وحجم العمل، بحيث يتم حجز الآلات بحواجز وعزل آلياً أو نصف آلي، وكذلك للمحافظة على الماكينات يجب أن يكون هناك صيانة وقائية ودورية وإيصال التيار الكهربائي إليها حسب المواصفات العالمية وذلك من أجل الحد من أثار الصدمة الكهربائية في حال وقوعها .

- (4) تحسين بيئة العمل .
- إن بيئة العمل يوجد فيها أربعة عوامل مؤثرة :
- أ- العوامل الفيزيائية : - ضوضاء - حرارة - الضوء - الأشعاعات - الاهتزازات - الضغط الجوي والكهرباء
- ب- العوامل الكيميائية : - العضوية - الغير عضوية - الأبخرة - الغازات - المواد الكيميائية المركبة - الغبار بأنواعه .
- ج- العوامل الحيوية - بكتيريا - فيروسات - فطريات - طفيليات .
- د- العوامل الاجتماعية والنفسية :
- حيث إن العلاقات الاجتماعية الجيدة بين العاملين تساعد في تقليل الاصابات .

انتظام فترات الدوام والعمل - فترات الاستراحة - والاجازات الدورية .

العلاقة بين المشرفين والعاملين - إذا كانت سيئة وعلاقات متوترة ومتصارعة وأنانية تؤدي إلى وقوع الحوادث .

وسائل تطبيق السلامة العمالية، والصحة المهنية

(1) التوعية والتثقيف (من خلال النشرات، الملصقات الجارية، الوسائل السمعية، الصحف، الندوات، التلفزيون) .

(2) التدريب وهدف توجيه الإنسان وتعليم الطريقة العملية

انتقاله للإنسان عن طريق شرب الحليب وكذلك يمكن أن ينتقل إلى عمال المزارع والاطباء البيطرين .

السلامة والصحة المهنية

عند تطبيق أي برنامج للصحة والسلامة المهنية تهدف إلى مايلي :

(1) المحافظة على سلامة وصحة القوى العاملة :

إن الإنسان هو أهم عناصر الثروة القومية، واتباع الطرق الصحيحة والكفيلة، فإننا نضمن أهم عناصر الانتاج) وهنا يجب اختيار الانسان المناسب للعمل في الموقع المناسب، وبذلك يكون سبب في زيادة الإنتاج، وكذلك نحويه من اخطار المهنة وامراضها بحيث لا يكون عالة على المجتمع بحيث يعيق تقدم مجتمعه .

ومن ثم يجب أن ندرب هذا الإنسان على القيام بأعماله بالطرق السليمة الخالية من المخاطر ويجب توفير ادوات الوقاية الشخصية له ولهذا يجب أن نعمل على إجراء الفحوصات الدورية، والتي تهدف إلى التعرف على تأثير بيئة العمل على صحته بعد فترة زمنية محددة تختلف من مكان لآخر،

(2) المحافظة على المواد الأولية والمصنعة .

إن كثرة المواد تتطلب معرفة جيدة في كيفية التعامل معها من نقل وتخزين، ولهذا يجب دراسة مواصفات كل مادة دراسة معمقة وكاملة لتجنب مخاطر سوء الاستعمال والتخزين .

ومن أجل المحافظة على المواد الأولية والمصنعة، فيجب تدريب العمال على التعامل معها واختيار الآلات والعمليات الصناعية الكفيلة بانتاج مواد مواصفاتها عالية .

(3) المحافظة على الآلات والماكينات :

تعتبر الآلات والماكينات من المسببات الرئيسة لاصابات العمل وخصوصاً الاصابات الخطرة حيث أن العامل يكون



«أولم ير الإنسان أنا خلقناه من نطفة فأذا هو لصير
مبين. وضرب لنا مثلا ونسج خلقه قاله من بيض العظام وهج
رمير. قل له يحييها الذي أنشأها أول مرة وهو بعجل خلق

القرآن يدعو الإنسان لدراسة التركيب المعقد للخلق
وظواهره غير المحددة وما يحويه من أشياء دقيقة باستعمال
ذكائه وعقله والتي هي سبيله لمعرفة وتقدير ما وراء
الكون.

الاستنساخ يمكن الإنسان من تفهم أن إعادة الحياة
إلى الإنسان من خلال بعه ليس أصعب من خلقه الأول
عن كتلة من مواد غير حية حيث جمعت سوية ونفت فيها
الله سبحانه وتعالى الروح.



الاستنساخ يمكن الإنسان من تفهم أن إعادة الحياة
إلى الإنسان من خلال بعه ليس أصعب من خلقه الأول
عن كتلة من مواد غير حية حيث جمعت سوية ونفت فيها
الله سبحانه وتعالى الروح.

الاستنساخ يمكن الإنسان من تفهم أن إعادة الحياة
إلى الإنسان من خلال بعه ليس أصعب من خلقه الأول
عن كتلة من مواد غير حية حيث جمعت سوية ونفت فيها
الله سبحانه وتعالى الروح.

الاستنساخ يمكن الإنسان من تفهم أن إعادة الحياة
إلى الإنسان من خلال بعه ليس أصعب من خلقه الأول
عن كتلة من مواد غير حية حيث جمعت سوية ونفت فيها
الله سبحانه وتعالى الروح.

والهندسة الجينية لإيجاد حيوانات تصلح لإنتاج أدوية معينة
لمنفعة الإنسان فقد كان مجدداً حيث انتجت أغنام حليياً
يحوى بروتين إنسان داسمة (Alphi - antitrypsin)

هناك أمثلة كثيرة أفادت الإنسان وفيها استنساخ أعضاء
للإنسان بواسطة الحيوانات باستعمال بروتين بشري لكي لا
ينقرها الجسم عند نقلها إليه. وكانت التكنولوجيا والتقدم
الجيني طريقاً لعلاج ومواساة البشرية. ولم يكن هناك
معارضة من رجال الدين.

ولكن التساؤلات الآن ماذا سيحدث عندما
يكون باستطاعة أشخاص معينين قادرين على طلب
استنساخ وما هي الضوابط. وما هو رأي الإسلام في مثل
هذه التجربة الجديدة.

الاستنساخ يمكن الإنسان من تفهم أن إعادة الحياة
إلى الإنسان من خلال بعه ليس أصعب من خلقه الأول
عن كتلة من مواد غير حية حيث جمعت سوية ونفت فيها
الله سبحانه وتعالى الروح.

الاستنساخ يمكن الإنسان من تفهم أن إعادة الحياة
إلى الإنسان من خلال بعه ليس أصعب من خلقه الأول
عن كتلة من مواد غير حية حيث جمعت سوية ونفت فيها
الله سبحانه وتعالى الروح.

الاستنساخ يمكن الإنسان من تفهم أن إعادة الحياة
إلى الإنسان من خلال بعه ليس أصعب من خلقه الأول
عن كتلة من مواد غير حية حيث جمعت سوية ونفت فيها
الله سبحانه وتعالى الروح.



الصحيحة لأداء عمل معين بطريقة تضمن له حماية ووقاية كاملة من المخاطر المحيطة به .
 (3) التخطيط العلمي السليم (بتحديد الاحتياجات والضروريات التي يحثها الجمع الصناعي، ووضع الحلول السليمة والمناسبة: وعناصرها هو: المكان الملائم، البناء المناسب، الآلات الجديدة، المواد الأولية غير الخطرة .

(4) التشريعات الوطنية: وذلك بتحديد الواجبات والمسؤوليات وبيان الأسلوب الصحيح لكيفية ممارسة المهنة والشروط الضرورية التي يجب توافرها في بيئة العمل .

(5) توفير مراكز الإحصاء والمعلومات: من أجل تشخيص المشكلات وإبداء الاستشارات الفنية ووضع الحلول المناسبة لكل مشكلة .

(6) التفتيش والمراقبة: بهدف متابعة مراقبة تطبيق قوانين وتعليمات وانظمة السلامة والصحة المهنية .

• معدات الوقاية الشخصية •

من أجل وقاية العاملين من الاخطار الناتجة عن

- 1- ارتداء الملابس الواقية
- 2- ارتداء نظارات واقية
- 3- ارتداء قفازات واقية
- 4- ارتداء أحذية واقية
- 5- ارتداء خوذات واقية
- 6- ارتداء ملابس واقية
- 7- ارتداء ملابس واقية
- 8- ارتداء ملابس واقية
- 9- ارتداء ملابس واقية
- 10- ارتداء ملابس واقية

طبيعة عملهم .

أ- الخوذة: من أجل وقاية الرأس من السقوط والحرارة والحرائق وهي انواع عدة .

ب- النظارات: من أجل حماية العيون وهي أنواع .

ج- القناع: من أجل حماية الوجه (بلاستيكي، زجاجي، معدني)

د- سدادات الأذن: من أجل وقاية السمع من الضجيج

هـ- كاتم الصوت: من أجل الوقاية من الضجيج على الشدة والمنخفض

و- الكمامات القطنية والورقية (من أجل وقاية جهاز التنفس)

ز- القفازات: الخاصة لكل عمل (من أجل حماية اليدين)

ح- الأرباط والأحذية: من أجل وقاية القدمين .

ط- البسة وقاية الجسم .

ي- أحزمة الوقاية من السقوط .

في الختام نأمل أن نكون قد وفقنا في طرح هذا الموضوع لما له من أهمية خاصة وذلك بزيادة الوعي لدى العاملين في كافة المواقع من أجل الحفاظ على ثروتنا البشرية وثروتنا الصناعية وأمتنا الصناعي .



بجهدنا ونتمنى ان يكون هذا العدد قد ساهم في زيادة الوعي لدى العاملين في كافة المواقع من أجل الحفاظ على ثروتنا البشرية وثروتنا الصناعية وأمتنا الصناعي .

تحت إشراف اللجنة العلمية والفنية
 من إعداد اللجنة التنفيذية
 في شهر كانون الثاني 1999م



آفاق المعلوماتية المتطورة في مشروع الجينوم البشري

د. أسفار الشبيب

كلية الصيدلة - جامعة فيلادلفيا

سنة ١٨٦٩ حين عزل العالم السويسري *Friedric Miescher* الذي كان يعمل في مجال الكيمياء الحياتية من أنويه الخلايا القيمة *Pus cell* مادة سماها النيوكلين *Nuclein* استمر هذا العالم في مجال الدراسات الوراثية وعزل نفس المادة من حيا من سمك السلمون وبعد التحاليل المخبرية وجد أن هذه المادة تشبه خصائص الأحماض النووية.

يرجع تاريخ فكرة تربية أناس أفضل إلى افلاطون إن لم يكن قبله لكن الصيغة الحديثة هي اليوجينيا (*Eugene*) هي مجموعة الأفكار والأنشطة التي تهدف إلى تحسين نوعية جنس الإنسان عن طريق معالجة وراثته البيولوجية وكان جالتون هو من أطلق على برنامج تحسين البشر (*Eugene*) أو طيب الأرومة كان يهدف من خلال هذه الصيغة الى تحسين سلالة الإنسان بالتخلص من الصفات غير المرغوبة وإكثار الصفات المرغوبة.

لقد دعمت الأبحاث الناتجة عن دراسة الأمراض الوراثية أهمية التخلص من الأمراض الوراثية ومنها السكري ونزف الدم الوراثي وفقر الدم المنجلي، ومن أمراض الدم هي أنيميا الخلايا المنجلية التي كان يظن انها نتيجة لجين سائد وان كانت اعراضها تتراوح ما بين الخطرة والخفيفة هي نتيجة لجين واحد منتج.

وأظهرت الدراسات أن جزء الهيموغلوبين في الخلايا المنجلية يختلف تركيبيا عن جزء الخلايا السوية وتم التعرف أنها تعنى ان الصفة والمرض ينشآن عن جين مفرد منتج يعمل في تمثيل جزء الهيموغلوبين.

لقد عزز التقدم في الكيمياء الحياتية والوراثة الخلوية المجال الجديد للإستشارة الوراثية ذلك المجال الذي يقدم لمن ينتظر

أصبح العلم وتقنياته من الأمور اللازمة والضرورية لحياة كل فرد يعيش في الوقت الحاضر، لكي يصبح مواطننا يعيش العصر ويجب على المؤسسات التعليمية ان تستوفي للمتعلم مقومات الثقافة العلمية للفرد بالعوامل المحلية من حيث طبيعة الحياة والقيم والعادات والتقاليد والمشكلات التي تعترض الفرد كل يوم. يضاف إلى ذلك إن التقدم العلمي في مواضيع هندسة الجينات ومنها ما توصل إليه خبراء في تنمية الغضاريف حول معالجة إصابات الركبة في أخذ خلايا غضروفية من ركبة المريض وتنميتها في المختبر لعدة أسابيع واعادة زراعة الغضروف الناتج في جسم المريض ليواصل نموه ويتم إصلاح التلف في الركبة ولغرض إجراء مثل هذه التجارب يتوجب على الباحث أخذ عينة من نسيج غضروفي سليم من المريض بحوي على (2000) خلية ثم تنميتها في محلول عادي على مصف المريض وعندما يبلغ عدد الخلايا بين أربعة إلى عشرة ملايين خلية خلال ستة أسابيع يعاد زرع النسيج النامي في الركبة للمريض نفسه ومن الإنجازات العلمية المثيرة في مشروع تخطيط الجينوم هي رسم وجوه بشر كانوا مؤسسين لإمبراطوريات قديمة مثل اليونانية والرومانية وتأكيد صلات القرابة بين تلك السلالات عن طريق رسم النساب الجيني لحامض *DNA* أو المادة الوراثية إذ تستخلص المادة الوراثية من بعض أنواع الهياكل العظمية المحفوظة وتكثر المادة الوراثية باستخدام تقنية *PCR* لانتاج ملايين النسخ للتعرف على هذه الصلات والشكل التفريبي لطبيعة رأس هؤلاء البشر.

وكما تعلم فإن الجينوم البشري (الطاقم الوراثي البشري) بمجموعته يشكل كل الجينات المختلفة الموجودة في خلايا البشر ويطلق عليه الكأس المقدسة لوراثة الإنسان أو المفتاح الذي يجعلنا بشرا. ان الذي يميز البشر عن الشمبانزي هو اختلاف قدرة ١٪ بين طاقمنا الوراثي والطاقم الوراثي للشمبانزي على أن هذا الفرق ليس بأكثر من تقدير عام لمريض. إن موضوع الأحماض النووية في الكائنات الحية له جذور تاريخ تمتد إلى



وتحديد وظيفتها.

وسيششكون الانسان في مطلع سنة 2030 افضل من نواحي التركيب الجيني او المورثة، حيث يتم اللجوء إلى التحكم في الجين المسؤول عن الشيخوخة والقدرة في التحكم بها وتبدو امراه في الستين بعمر خمسة وثلاثين وازدادت تقنيه زراعة الانسان تقدماً حيث يمكن تنمية الاضراس، وستصبح النظارات والعدسات اللاصقة تحفاً ويعالج ضعاف البصر بواسطة اشعة الليزر بصورة مستمره، ويتم حالياً تكثيف الدراسة حول الوزن حيث زيادته بوضع ادوية عناصر فتح الشهية وعناصر خاصة لتخفيف الوزن وذلك بانقاص السعرات الغذائية لاصحاب الوزن الزائد، ويتم ذلك من خلال مورثة تكوين بروتين يدعى *Lepin* وختاماً فإن جميع الابحاث العلمية ستشير إلى أن جسم الانسان مستقبلاً سيكون أفضل وسينعم دماغه بدرجة عالية من الذكاء محبباً للسلام وغير قابل للتدهور مع تقدم العمر.

الإعجاب من الآباء النصيحة بالنسبة لما قد يحدث لهم من مخاطر مأخوذة من حمل طفل مصاب بعللة وراثية أو كروموزومية، وحاول بعض الوارثيين أن يحولوا الممارسة لمصلحة البيوجينيا لتقليل حدوث المرض الوراثي بالعشيرة. وبالتالي تكرر الجينات الضارة في المستودع الجيني، ولتحقيق هذا الهدف ادعى البعض ان مهمة المستشار ليست هي فقط مجرد إخبار الزوجين بالنتيجة الوراثية المحتملة لزواجهما وإنما أيضا ابلاغهما عما اذا كان لهما ان يتجبا واصبحت يعدتذ القاعده انه ليس من حق المستشار الوراثي ان يطلب من الزوجين الا يتجبا حتى ولو كان ذلك في غير مصلحتهما.

إن أكثر التقدمات اثاره هو ابتكار *DNA* المطعم في عام 1978 تلك التقنية التي يمكن بها ان نقص قطعة من *DNA* جينوم ثم نولجها في اخر والمقص هنا بروتينات تسمى انزيمات التحديد ترتبط *DNA* وتقطعها في مواقع بذاتها يحددها تتابع أزواج القواعد بها فتح *DNA* المطعم مجالاً هائلاً من الإمكانيات العلمية ومن بينها عزل الجينات البشرية المفردة

المراجع

- 1- علم الأحياء الدقيقة العرنية. د. اسفار الشيب. جامعة فيلادلفيا. 1998
- 2- علم الوراثة والسلوك. د. عباس أحمد الصالح. جامعة بغداد. 1989
- 3- وراثة مجاميع الدم. الموسوعة الصغيرة. وزارة الثقافة والاعلام د. اسفار الشيب. 1985. بغداد





الإستنساخ ورأي الإسلام

د. إنتصار محمد الشكرجي

كلية الصيدلة - جامعة فيلادلفيا

King أجريا تجارب على بيضة الضفدع والتي تعتبر كبيرة نوعا ما وبواسطة ماص استخراج ليضع بدلها نواة خلية ناضجة ولكن التجربة باءت بالفشل.

طيلة السنوات المنصرمة كان العلماء يعملون دون الإدلاء بنتائج أعمالهم حتى عام 1994 حيث بدأ العالم أيان ويلموت تجربة استنساخ للعجل حيث استطاع أن يكاثر الخلية إلى 120 مرة.

وفي عام 1996 أعاد الدكتور ويلموت تجربته على الأغنام بتقنية جديدة حيث وضع خلايا الأجنة بحالة سكون قبل نقلها إلى بويضة النعجة حيث تكون جنين طبيعي تحول إلى خروف.

وفي العام 1997 أعلن رسمياً أنه تم استنساخ نعجة أخذت من ضرع نعجة بعمر 6 سنوات (ونشر في 27 شباط، مجلة الطبيعة جزء 385، ص. 812 - 813 حيث ولدت النعجة دولي في الخامس من شهر تموز عام 1996 في الساعة الرابعة مساءً وبصورة طبيعية)

تقنية الاستنساخ

المصدر هو DNA (نواة الخلية) استخلصت من ضرع النعجة البالغة 6 سنوات وزرعت في محلول خال من المغذيات لإيقاف نموها. (الخلايا عادةً تعطي نفس الـ DNA عند الانقسام).

الخروف المتطوع زود . بهرمونات لإفراز البيض غير المخصب لاستعماله كضيف للنواة DNA. حيث أن البيضة

«بأيها الناس إن كنتم فرج ريب من البهت فإنا فلقناهم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم مضغة مقلقة وغير مقلقة لنين لهم. ونقر فرج الأرباب ما نساء الخ إجله مسمع ثم نثرهم طفلاً. ثم لتبلفوا استنسخهم ومنهم من يتوفى ومنهم من يربد الخ أربابهم لمعج لا يعلم من بهت علم نسينا. وتربخ الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من مثله زوج بهيج». (سورة الحج: 50)

وعلمنا الانسان مالم يعلم، لقد كان الشغل الشاغل للإنسان قبل الإسلام هو أن يكتشف حقيقة ويبحث عن خالقه وعبادته، أما العلماء فإن رأيهم أن الانسان تطور إلى شكله الحالي بعد أن مر بمراحل شتى من التغيرات البيولوجية والبيئية.

وقد عمد بعض من العلماء (الاختصاصيون في علوم الجينات وهندستها وعلماء الأجنة) في البحث عن إمكانية صنع بعض هذه الحيوانات ما دامت كل خلية من جسمه تحمل الصفات الجينية الكاملة حيث أن العالم الاسكتلندي كينث كامبل Keinth Campbell لم يكن يفكر في استنساخ البشر، بل كان يحلم بحقول مليئة بالخرفان ويمكن استنساخها من خلية نعجة واحدة.

في عام 1938 أجريت أول تجربة سميت بالتجربة المدهشة حيث أخذ أحد علماء الألمان بيضة غير مخصبة وخالية من النواة ووضع فيها خلية أخرى حيث كانت فاتحة تجارب الاستنساخ واستمرت التجارب من قبل علماء ادعوا بأنهم استطاعوا استنساخ فئران ولكن اكتشف في ما بعد أن هناك بعض من التحايل للحصول على الشهرة أما العالم روبرت بريغ Robert Briggs وزميله كينغ T.J.



الحصر النفسي

أ. رائدة الترتوري

كلية الآداب - جامعة فيلادلفيا

على فهم المواقف .

علاوة على ذلك فإن الاستجابة أو قابلية الجسم للحصر النفسي تعتمد على مجموعة من العوامل الأخرى مثل العمر والصحة ونوع الشخصية والخلفية العرقية أو الاثنية وتفاعل والدي أي شخص مع مثل هذه المواقف . وكتيجة لذلك يصبح درجة الحصر النفسي أو «Stress» معتمدة على عدد العوامل المؤدية لذلك ومجموع تأخيرها التراكمي ومن الممكن جدا أن يتسبب عامل معين في اجتهادك يوماً ما واليوم الآخر لا يسبب أي اجتهاد بل يكون ضريباً من ضروب التعدي .

إن اعراض وعلامات الحصر النفسي أو «stress» يمكن ملاحظتها على شكل أعراض جسمانية مثل الشعور بالتعب والإرهاق، قلة الطاقة، ارتفاع في ضغط الدم، عدم الشعور بالراحة، ضعف عام، صداع، ألم في الظهر، الاستيقاظ في منتصف الليل وعدم القدرة على العودة للنوم ثانية، الاصابة المتكررة بتزلات البسرد والانفلونزا، زيادة أو قلة تناول الطعام مما يؤدي إلى تغير في الوزن، أيضاً زيادة شرب الكحول والتدخين . علاوة على ذلك اضطرابات معدية ومعوية يمكن أن تظهر على شكل اضطرابات هضميه أو إمساك أو إسهال .

أن أعراض ومؤشرات الحصر النفسي أو «stress» من الممكن ملاحظتها في السلوك أو التصرف أيضاً مثل العرضة المتكررة للإصابة بالحوادث، عض الأظافر والشفتين . ومن الممكن أيضاً أن يظهر إدمان على العمل والجنس وتعاطي المخدرات وتناول المنبهات والسكريات بكثرة . الأعراض

يعرف «الحصر النفسي» أو ما يعرف باللغة الانجليزية باسم «Stress» على أنه استجابة الجسم لأي تغير أو جهد يقع على الشخص : عقلياً، جسدياً، كيميائياً، عاطفياً أو انفعالياً . لهذا، فهو رد فعل كيميائي يسمح لنا بالتكيف ومقاومة العوامل المسببة لضغط العمل أو ما يعرف باللغة الانجليزية باسم «stressors» في حياتنا من أجل الحفاظ على توازننا الطبيعي .

إن الحصر النفسي «stress» يقترون دائماً بإفراز مادة الأدرنالين في مجرى الدم مما يعمل على زيادة سرعة وظائف الجسم . وقد تبين أن الحصر النفسي «stress» الحاد أو المزمن يتسبب في قصور أو اضطراب التوازن الطبيعي للجسم مما يقود إلى تعطيل وتدمير وظائف الجسم ويقلل من مقاومة الجسم للمرض .

وكما أسلفت سابقاً فإن أي شيء يسبب الحصر النفسي «stress» يطلق عليه اسم «stressors» أي العوامل المؤدية لذلك ويوجد العديد من هذه العوامل مثل بيئة الشخص، التعب أو الجهد الجسماني والأنفعال .

العوامل البيئية التي تقود للحصر النفسي تشمل: درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة، الضوضاء، تلوث الجو، الازدحام والاحتكاك وظروف العمل الرديئة . ويعتبر المرض والعدوى والاجتهاد وسوء التغذية وقلة النوم من العوامل الجسمانية التي تقود للحصر النفسي .

على أية حال، يعتبر الأنفعال والمواقف وطريقة التفكير والمقدرة على الفهم المصدر الرئيسي للحصر النفسي أو «Stress» . إن الحفاظ على التوازن الطبيعي أو الاستجابة لمسببات الحصر النفسي هو أمر محدد بالدرجة الأولى بقدرتنا



الحجم العادي .

- أن يكون الشخص مثاليا «حب عمل كل شيء بصورة مثالية» .

- القلق بخصوص ما يمكن أن يقوله الناس .

- كراهية الانتظار أو أن يجد الشخص صعوبة في الانتظار .

- القلق المستمر والدائم .

- أن يكون الشخص غير قادر على إيجاد وقت كاف لنفسه .

على أية حال وجد أن العامل الأكثر شيوعاً بين النساء هو المثالية أو هو حب عمل كل شيء على نحو مثالي . بالإضافة إلى ذلك ، هناك نوع معين من العواطف والانفعالات المتصلة معظم الوقت بالحصص النفسي مثل الخوف والوهم والغضب والقلق المتواصل وقلة الصبر وانعدام المرونة .

ولكن ماذا يمكن عمله للتخفيف من الحصر النفسي أو «stress» ؟ إن الإجابة على مثل هذا السؤال يأخذ وقتاً كبيراً ولا مجال هنا للخوض في التفاصيل . ولكن باختصار : ينبغي للشخص أن يسترخي ، وأول وأهم خطوة في سبيل تحقيق وإحراز الاسترخاء هي تعلم التنفس بعمق وتلقائية . وبالرغم من أن التنفس يتم بصورة تلقائية إلا أنه بالإمكان التحكم بنوعية التنفس . إن التنفس الأكثر فعالية هو التنفس من الحجاب الحاجز ويعني آخر ينبغي أن يكون الهدف هو أن يتعلم الشخص توسيع المعدة وخفض البطن خلال عملية التنفس والذي يشبه إلى حد بعيد تنفس الاطفال الرضع . إن التنفس العميق يزيد من النشاط والطاقة وصفاء الذهن مما يعمل على تحسين الحالة النفسية ويساعد الجسم على العمل بفاعلية أكثر .

• بتصرف عن : المرشد للتحكم بالحصص النفسي ، روبن باول .

الذهنية أو العقلية تشمل : الضعف في التركيز ، الإنهماك في العمل ، النسيان . ومن الممكن أيضاً ظهور اعراض إنفعالية مثل الغضب ، القلق ، الاكتئاب ، الحزن ، الإحباط ، والمبالغة في ردود الفعل تجاه المواقف .

إن الجسم يعمل على مقاومة هذه الأعراض ، ومقاومته لها يسمى برحلة القتال أو الهروب ، وخلال هذه الرحلة يظهر العديد من التغيرات كنتيجة لذلك وهذه التغيرات هي :

- إفراز الأدرنالين وهرمونات أخرى في الدم .

- تسارع نبضات القلب

- ارتفاع في ضغط الدم

- يصبح التنفس سطحياً ومتسارعاً

- تتوتر العضلات خاصة عضلات الرقبة والفك والاكنتاف والظهر وغالباً ما تصبح عضلات متيبسة .

- انحسار جريان الدم لأعضاء الهضم مما ينتج عنه مشاكل أخرى مثل قرحة المعدة .

- تقلص جريان الدم لليدين والأقدام مما يفسر الشعور بالبرودة بهما

- إنتاج الكبد للسكر مما يزيد من مستوى الطاقة لدى الشخص

- زيادة جريان الدم للدماغ والعضلات الرئيسية

- يتعرق الجسم ليعمل على تبريد نفسه .

لقد أثبتت الدراسات أن هناك نوعيات معينة من الشخصيات لديها القابلية للإصابة أو بمعنى آخر هي معرضة أكثر للإصابة بالحصص النفسي أو «Stress» أكثر من شخصيات أخرى .

إن وجود عاملين أو أكثر من العوامل الآتية يبين أن الحصر النفسي أصبح نمط حياة لهذا الشخص وهذه العوامل هي :

- أن يكون لدى الشخص جدول أعمال أكبر بكثير من





حتى نلتقي...



عزالدين المنصورة

فتنة القصيدة

إذن نعرف لأبناء عمنا الروائيين بأن الرواية ازدهرت في الخمسة عشر عاما الأخيرة، ولكن هذا الازدهار كان قياساً على الجيل الماضي فقط، وليس مقارنة بالشعر. فما زالت الرواية في بداية التراكم، ولم تقدم تراكماً كمياً أو نوعياً بحيث يشكل موروثاً عربياً عريقاً يعكس الشعر.

المسألة الأخرى تتعلق بصقيع الشعر في نهاية القرن، حيث قدمت (قصيدة النثر) نفسها بدعائية كرتفالية تنبأه مع عصر الفسيفساء الجديد، وهي تشبه إلى حد بعيد الفارق بين أغاني الفيديو كليب وبين فيروز وعبد الوهاب وأم كلثوم وأسماهان وليلى مراد وفريد الأطرش وعبد الحليم وغيرهم، فهو نفس الفارق بين قصائد نزار قباني والسياب ودرويش... الخ وبين قصيدة النثر. ففي الماضي القريب، كنا نشد الشعر أمام الآلاف وكان شعراً حدائياً يحتفل بالحياة ويصغي لإيقاعات العصر. فما الذي حدث فجأة؟؟ لقد تغير الذوق الثقافي في القراءة والمشاهدة البصرية والسماح بفعل ثقافة النظام العالمي الجديد. ولكن ليس كل جديد يمكن أن يصنف في إطار الحدائة، أغلب الجديد يميل إلى صرعة (المودة). لهذا فنحن نعيش مرحلة انتقالية سيكون كتاب النثر أحد ضحاياها ويقتضي فرسان قصيدة النثر يعدون أنفُسهم على الأصابع كما حدث مع أبناء جيلنا من (شعراء التفعيلة).

أقول: لقد توهم الروائيون أن الشعر دخل في رقادته الشتوي. والحقيقة هي أن الرواية قد تطورت (فقط) ولم تصل ولن تصل الرواية إلى مستوى تصبح فيه (ديوان العرب) إلا بعد قرن من الزمان، ربما 111. أي بعد أن تستكمل صياغة موروثها، فهي بلا موروث كما هو معروف.

أما الشعر فهو ديوان العرب وأعتقد أنه سيظل كذلك، حتى لو كان يعيش الآن، مرحلة الصقيع الجميل 111. فالقصيدة لها فتنتها الدائمة.

يزعم الروائيون العرب - أبناء عمنا في الكتابة - أن (الرواية أصبحت ديوان العرب) منذ عام 1985. أي مع ميلاد النظام الجديد. وكان أول من قال بهذه المقولة ربّما الروائي السوري الهام حنا مينه، ثم اختلف الروائيون حول من قال هذه الجملة 111. وفي عام 1989 قدمت بحث مصطلح (التلاص) الذي يعني السرقات الأدبية في مقابل المصطلح الأوروبي (التناص) الذي يعني التداخل النصي لتصوص سابقة في نص جديد. فانتشر المصطلح في الصحافة العربية وفوجئت في العام الماضي بتناقد يكتب في صحيفة الحياة اللندنية مُبدياً إعجاباه بالمصطلح (التلاص) قائلاً: (لقد نحتت أحد النقاد العرب 111). ولهذا تذكرت حنا مينه، فمعت بالرد القوي في صحيفة الحياة نفسها، حتى لا يختلط الأمر لاحقاً.

لكن السؤال الجوهرى هو: هل فعلاً أصبحت الرواية ديوان العرب كما يزعم - أبناء عمنا - الروائيون؟؟ وهل فعلاً لم يعد الشعر هو ديوان العرب؟؟

للإجابة عن السؤالين، لا بد أن نرجع للوراء قليلاً. لقد بدأت الرواية فعلياً في الأربعينيات وعلى وجه التحديد على يدي نجيب محفوظ. ثم جاء جبرا إبراهيم جبرا وحنا مينه في الخمسينيات، ثم ولدت الرواية الأولى لجيل الروائيين في الستينيات، لكنهم كانوا يعدون على الأصابع، أي لم يشكلوا اهتماماً جدياً بقراءة الرواية على المستوى الجماهيري. باستثناء شخصية غسان كنفاني. وحتى عندما ظهرت روايات مثل (موسم الهجرة إلى الشمال) للسوداني الطيب صالح عام 1967، أو (المتاشل) لإميل حبيبي عام 1974، ظلت الرواية متفردة وفريدة. لكن الرواية الجديدة، تدفقت بكمية ونوعية جديدة منذ العام 1985. وهو ما يحسب لصالح الرواية العربية. واعتقد أن أحد أسباب تدفق الرواية العربية يعود إلى الترجمة، فقد ترجمت بشكل خاص (روايات أمريكا اللاتينية). ونحن نلاحظ أنها الواضح في (صورة الدكتور) مثلاً في الرواية العربية. ومؤخراً صدرت أهم رواية عن نكبة فلسطين وهي رواية (باب الشمس) للروائي اللبناني الياس خوري. وفي الأردن نجد جيلاً جديداً من الروائيين بعد غالب هلسا وتيسير سيول وإبراهيم نصر الله وجمال ناجي وزباد قاسم... وغيرهم.

وفي فلسطين نجد جيلاً آخر يتلو جبرا وكنفاني وحبيبي، يتميز هو الآخر (بجنى) يخلف ورشاد أبو شاور وسحر خليفة وأحمد حرب وعزت غزأوي وليانه بدر) وغيرهم.