

سأهولتقرب

ينخضع الإنسان في حياته كلها إلى إيقاع : بنام ليستيقظ ، ويجوع لياً كل ، ويتعب ليرتاح . ولو تتبعنا العمليات الجسمية نفسها في داخل المعدة وفي الرئتين والقلب والكبد وكل الغدد ، لوجدنا هذا الإيقاع يظهر ويتجلى وإن كان زمن الإيقاع يختلف .

وفي الحديث عن التعب من الوجهة النفسية لا يمكن إغفال الناحية الجسمية ولا نكون فكرة صحيحة عن عملية التعب إلا إذا وقفنا لحظة متأملين في القانون الطبيعي الذي يتبعه الجسم بتكوينه الفطري ، وتركيبه الأصلي . وهنا تظهر حكمة يكون الفيلسوف الإنجليزي إذ قال : لا نستطيع التحكم في الطبيعة إلا إذا خضعنا لها أولاً . وهذا الخضوع يكون بالوقوف على الأسرار التي طورتها الكائنات في فطرتها الأولى .

ولا ننسى أيضاً أن الصلة بين الجسم والنفس وثيقة ، وتظهر هذه الصلة متينة في كل بحث نفسي يحاول أن يدرس موضوعات متصلة بالحياة اليومية ، ومرتبطة بالسلوك العام .

لا يمكننا إذن أن نتكلم عن الراحة أو التعب من الناحية النفسية المحضة . ويلاحظ كل شخص مهما كانت ثقافته ومهما كانت قدرته على الفهم أن التعب النفسي يؤثر بشكل واضح في الجسم ، كما أن التعب الجسمي لا تلبث آثاره أن تظهر في كل الوظائف النفسية من ذاكرة وانتباه وإرادة وغير ذلك .

ولذلك يعتبر هذا البحث دليلاً قوياً على الترابط الظاهري والتكامل الوظيفي بين النفس والجسم في الإنسان . ويوفقنا هذا البحث على الفائدة العظمى التي يجب

الالتفات إليها بالجمع بين العلوم النفسية وبين العلوم الجسمية مثل البيولوجية والفسيوولوجية وكان الطب يمزج بينهما

وكل المحاولات التي اتجه إليها الفكر الإنساني لإنقاذ الأشخاص المصابين في صحتهم كانت محاولات طبيعية وكيميائية . وانتشرت الطرق الكيميائية وتمددت أنواع الأقراص المخصصة للقضاء على آلام الرأس وعلى التعب العام بل تمدت ادعاءات بعض الأطباء الجسامين ، إلى أن تركيبات أدويتهم مفيدة للقضاء على الضيق والقلق ، وغير ذلك من الحالات النفسية التي يمكن جمعها تحت عبارة التعب النفسى .

ولا ننكر أن كثيرا من الاضطرابات الجسمية مثل الإمساك تكون سببا في اضطرابات نفسية ولا يكون القضاء على الاضطرابات النفسية بغير القضاء على بعض الاضطرابات الجسمية .

نستخرج من هذه الملاحظة حقيقة التداخل الكبير الملاحظ بين الحالات النفسية وبين الحالات الجسمية ، ولا يمكن التعرض لناحية دون أن نلجأ إلى الحديث عن الناحية الثانية .

وكثيرا ما يقع أشخاص في دور بين الحالات النفسية وبين الحالات الجسمية وتكون سلسلة من الاضطرابات يكون التعب حلقتها الأولى . لذلك نسمع الأطباء يعالجون كثيرا من الحالات المرضية بالتعب ، ونراهم ينهون مرضاهم عن التعب وينصحونهم بالراحة ، ولكنهم في الغالب لا يزيدون على هذا النهى وهذه النصيحة المختصرة . ولا يحاولون شرح طريق التخلص من التعب

لهذا أحاول اليوم أن أخطو خطوة تساعد الأطباء في الوصول إلى غايتهم بتنوير الناس وإقناعهم كيفية الاقتصاد في المجهود . ويجهل أكثر الناس آثار التعب في الجسم وفي النفس .

وقد اصطدم الأطباء بكثير من الصعوبات في علاجهم ، ولاحظ كل منا اهتمام بعض الأطباء بالحالة النفسية لمريض أجريت له عملية خطيرة ويحاولون أن يمدوا عنه كل انفعال وكل حزن وذلك لأن التجربة أثبتت أن انفعالا ما عرض كثيرا من المرضى إلى التعب النفسى وأثر ذلك التعب فى العملية تأثيراً وأتيحت لكثير مثلى الوقوف على حالات هامة ، وقدم لى كثير من الأطباء ملاحظاتهم ومشاهداتهم استخلص منها ما يفيد الناس ويبعد عنهم أخطاراً يمكن اتقاؤها .

وأقدم أيضاً خلاصة أبحاث طويلة دارت حول النشاط النفسى وتغيراته وصلته بالانتباه والنوم والتنويم والعمل الإنسانى . وزيادة على ما لاحظته على نفسى فى شتى الأحوال وما وقفت عليه بالصدفة عند غيرى أقدم للقارى نتائج تجارب أجريت فى معمل علم النفس بكلية الآداب بجامعة فؤاد الأول .

وأحاول أن أتم ملاحظات العمل التجريبية باختبارات الحياة اليومية . ويمكن لأى شخص أن يذكر حالات كثيرة يصادفها فى حياته المادية . أننا نرى دائماً وفى كل مكان حاجة الناس إلى التعب ليعيشوا وليضمنوا أوقاتاً من الراحة أى أننا نتعب لنفر من التعب .

وتختلف أحوال الناس باختلاف قدرتهم على التعب وبذلهم للجهود فى أوقات يقدرون فيها على تحمل التعب .

ويعطف المجتمع على الضعاف قبل الأطفال والشيوخ والمرضى العاجزين عن المقاومة ويكره المجتمع الأشخاص القادرين على التعب والذين لا يبذلون أى مجهود ليحققوا لأنفسهم العيش الضرورى .

وبجانب الأشخاص القادرين على بذل التعب ويرفضون متعمدين القيام بأى عمل توجد طائفة أخرى من الأشخاص الذين يشعرون بالتعب قبل حدوثه ويوجد عند هؤلاء نوع من الخوف فلا يتعرضون للتعب الجسمى ويتحملون

أثماً نفسية مثل التردد والندم والشعور بالنقص وغير ذلك من حالات الهبوط النفسى .

وأغلب هؤلاء هم الذين عرفوا الإجهاد مرة وتحملوا آثاره المؤلمة فى الجسم والنفس واضطروا بعد ذلك إلى مراعاة قواهم ولكنهم يسرفون فى هذه المراجعة ويكثر من الحذر الذى يؤدى بهم إلى الشلل الإرادى .

لهذا أرى من الضرورى على كل إنسان أن يقف على شئ اسمه التعب . لا يمكننا أن نميز بسهولة بين التعب الجسمى والشعور بالتعب . وذلك لأن الشعور بالتعب يسبق فى الغالب حدوث التعب . وقد حاول و . جيمز فى دراسة الانفعال تقديم الحالات الجسمية على الشعور النفسى ، ولكن موقف و . جيمز كان قاصراً على مشاهدات جزئية وذلك لأن نظريته توضح حالة الانفعال فى المستويات السفلى من النشاط النفسى لدى الحيوانات ولدى الطفل . ولم يفتن و . جيمز أن ما قاله عن الانفعال ينطبق تقريباً على كل الحالات النفسية فإنها تكون تابعة للتغيرات الجسمية فى الحالات الأولية ولكنها لا تلبث أن تنفصل انفصالاً صورياً ليدرك الشخص تغير النشاط النفسى قبل حدوث التغير الجسمى . ويظهر ذلك واضحاً فى حالة التعب .

لا يشعر الطفل بالتعب إلا بعد ما يصرف الجسم مجهوداً جباراً ويكون معرضاً لصرف آخر ما عنده من الطاقة والمجهود . ولذلك نلاحظ الأطفال يعرضون أنفسهم للتعب وكثيراً ما نسمع الأهل يصفون أولادهم « بالغباريت » ويقولون عنهم إنهم لا يعرفون التعب . ولكننا نرى الأطفال يقفون بطريقة فجائية فلا يستطيعون التحرك ويقبلون على نوم عميق .

يمكننا أن نقول إذن إن أى نوع من التعب يظهر لدى الإنسان هو تعب جسمى وهو توقف عن العمل الناشئ عن المعجز والإجهاد . فى مثل هذه

الحالة لا يستطيع الطفل أن يقضى مدة شاعراً بالتعب لأنه يبذل المجهود ويقوم بالحركات مادام في قدرته أن يعمل ، ويفكر في أعماله ونتائج هذه الأعمال إلى أن يقف فينام . ويمتد النوم وقاية من الوصول إلى حالة الإفلاس في النشاط والمجهود ولذلك قال كلاپاريد ننام لكيلا نتعب . فهذه الفكرة تتحقق بكل دقة لدى الطفل الذي يرغب النوم على عدم التعرض للتعب والإرهاك لأن الطفل عاجز عن التأمل في نفسه وغير متمود على إدراك أنواع الشعور وأنواع الحالات النفسية .

ولو حاول كل منا أن يتذكر موقفه وقت الطفولة مع بعض الأمراض الجسمية الشائعة لتبين لنا صحة هذا القول . نسمع في سن الطفولة عن وجع الرأس والصداع وكثيراً ما يتعرض الأطفال إلى هذه الأمراض لكثرة حركاتهم وتمرضهم للشمس ولسكننا لم نكن نجتمع بين ما نشعر به في أغلب الأحيان وبين كمية صداع ووجع الرأس ، وكذلك فيما يختص بالإمساك والأمراض الأخرى . قد يقول الطفل أشعر بالتعب ولكنه يقول ذلك تقليداً أو يطلقه على شعور آخر لأن الطفل يدرك الأشياء الخارجية قبل أن يدرك الحالات الشعورية وكما أن تعلمه الأشياء يتطلب وقتاً معيناً ليضع الأسماء على المسميات فكذلك نراه يحتاج إلى وقت أطول ليصل إلى الربط بين الحالات النفسية وبين أسمائها .

لهذا يمكننا أن نعتبر مظاهر التعب عند الطفل وعند الحيوان مظاهر للتعب الجسمي لا تلبث أن تتطور عند الإنسان لتصير شعوراً وحالة نفسية تسبق ظاهرة التعب الجسمي .

هبوط النشاط الانساني

لست أدري إن كان من الصواب التحدث عن نوع خاص من التعب ينسب إلى الجسم ونوع آخر ينسب إلى النفس . ولا بد من التنبيه إلى فكرة أساسية توضح لنا حقيقة التعب عامة وهذه الفكرة الأساسية هي صلة التعب بالنشاط الانساني . إن التعب الحقيقي الذي يشل حركة الجسم ويمطل وظائف النفس هو ضرب من الإفلاس في النشاط الانساني . وعندنا كلمتان هامتان في هذا التعبير : كلمة نشاط وكلمة وصفها بالانساني .

إن السكائن الحي مهما كانت رتبته في سلم الرقي يبني ليهدم وقالوا في الزمن القديم يتكوّن ليفسد . ولكن كلمتي الهدم والفساد تشيران إلى التلف والفقدان مع أن الحقيقة في عمليات الحياة غير ذلك لأن عملية الهدم متممة لعملية البناء . والعمليتان تكوّنان ممّا دورة النشاط .

ولذلك حاول بعض العلماء أن يجدوا كلمة واحدة تطلق على العمليتين وسموا المرحلتين (Métabolisme) .

وقد يستغرب القارئ في كيفية تكوّن عملية الهدم متممة لعملية البناء . وشرح ذلك بسيط إذ توجد حالات كثيرة يمكننا أن نشاهدها في كل لحظة . نرى الطفل يقبل على كثير من الحركات ويقوم بكثير من الأعمال ولو تأملنا الهدف الذي ترمى إليه هذه الحركات وهذه الأفعال لوجدنا الطفل يجهد في أغلب الأحيان ما يدفعه إلى أفعاله العنيفة التي نصفها بالطيش ويزى فيها بعض الشبه بالأفعال الجنونية التي يقوم بها من فقدوا وعيهم بعد رشد وعقل .

وتتلاشى رغبتنا هذه وتصبح أفعال الطفل معقولة بعد ما نعلم أن هذا السكائن

الحى فى حاجة إلى تصرف كمية النشاط الزائدة على المطلوب ولذلك نراه يندفع اندفاعاً قوياً إلى بذل مجهود من دون مبرر ولا غرض سابق .

ولو حاولنا أن نمنع الطفل عن ذلك السلوك الذى يتطلبه توازن النشاط للاحظنا اضطراباً انفعالياً يظهر فى الجسم أو يظهر فى النفس .

وهكذا قام أطفال منعوا عن تصرف النشاط الزائد بأعمال تؤذى أجسامهم . وقد يتحول النشاط إلى الناحية النفسية ويصرفه الطفل عن طريق الكذب .

ومن الحالات الغريبة التى شاهدتها : حالة طفلة صغيرة وصلت إلى السنة العاشرة وهى تعمل كخادمة فى المنزل وكانت تمنع عن القيام بأى عمل اعتاد الأطفال أن يقوموا به . وتحولت هذه الطفلة تحولاً غريباً فى ناحيتها النفسية . فأصبحت تميل إلى الكذب بصورة غريبة . واتهمت بسرقة خاتم من ذهب فكانت تعترف اعترافات خطيرة تثبت بها التهمة وتلصقها بنفسها بشتى الوسائل . وكانت تؤيد فعلها بتفصيلات دقيقة إذ أثبتت أنها باعت الخاتم لرجل وصفته بدقة وأنه وضع الخاتم فى محفظة سوداء تربط بخيط أسود وادعت أنه أعطاها خمسة قروش صرفتها فى شراء قصب سكر وغير ذلك . وتبين بعد ذلك كذب هذه الطفلة إذ وجد الخاتم مع خادمة أكبر منها وتبين أن القصة الطويلة التى أدلت بها البنت الشاذة لم يكن لها أساس من الصحة .

وفى بعض الأحيان يؤدى توقف الطفل عن تصرف النشاط الزائد إلى الشعور بالسأم ومنه إلى النوم ولكن لا يلبث الطفل أن يصحو ويجد نفسه متعطشاً إلى الحركة .

ولست هذه الحالة خاصة بالطفل إذ توجد أيضاً عند البالغين . والوقوف فى سبيل تصرف النشاط يحدث أضراراً كثيرة من الناحية النفسية والجسمية .

يوجد أشخاص موهوبون فى ناحية من النواحي ولكنهم لا يجدون فرصة استخدام هذه الموهبة فتراهم يحاولون كل الوسائل ولكنهم عندما يجدون الصعوبات المعركة قوية يستسلمون ويعتقدون أنهم استراحوا ولكن هذا الاستسلام

يفتح باباً من المذاب إذ تبقى كمية من النشاط في حاجة إلى التصريف وعدم تصريفها بالطريقة المطلوبة المؤدية إلى الغرض المنشود يجعلها تحاول أن تشق طريقها لتظهر بصورة خفية . وإلى هذا الموقف يمكننا أن ننسب أصل كل الحركات اللازمة التي لا ترمى إلى أى غرض في الظاهر وهي الحالات التي تسمى : Tic .

وهكذا يمكننا أن نجد في عدم تصريف السمية من النشاط في اتجاهها أو تصريف كمية من النشاط الزائد يحدث نوعاً من التعب . وهذا عكس الشائع بين الناس من أن التعب لا يحدث إلا من نقص في النشاط أو إفلاس بعد بذل مجهود يفوق مجهود الشخص . ويكون الشعور بالتعب نتيجة الاضطراب في التوازن بين القوى الجسمية والقوى الطبيعية .

وأغلب حالات الأفعال الشاذة سواء كانت أفعال الفكر أو أفعال الجسم هي حالات تصريف نشاط مكبوت . ولو أوجدنا للشخص الظروف الملائمة لبذل كل نشاط في الأوجه المطلوبة لاعتدل السلوك واستقام التفكير وتوازن الانفعال .
شعر شاب ذكي ذكاء قويا بحاجة إلى التفكير في المسائل الدقيقة ليطمئن إلى قدرته الفكرية ولكن يئس لا تقدر هذه الكفاءة ولا تهتم بهذا التفوق فتراه ينصرف عن استعمال قوته الذهنية ويهملها إهمالاً متواصلاً فيحدث ذلك نوعاً من الشعور بالفراغ ويجد الشخص نفسه دائماً دون ما يجب أن يكون عليه ويحدث ذلك شعوراً بالنقص وشعوراً بالضيق والتعب .

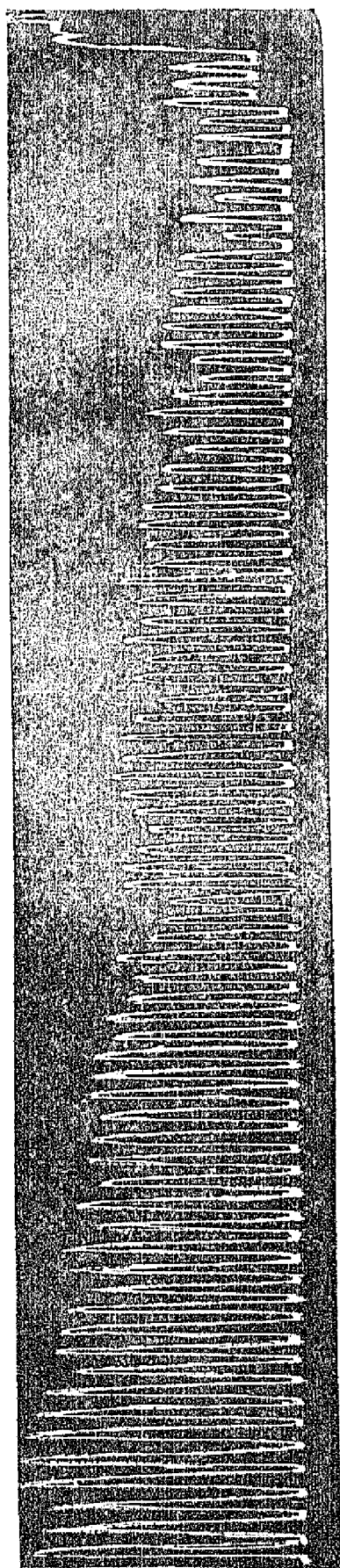
ولا يعبأ الكثير من الناس بالنشاط الذي يصرفونه عبثاً دون أن يفيدوا منه في شيء . ومثل ذلك في محاولة الامتناع عن التبول أو القيام بأي عملية فسيولوجية فأغلب الأشخاص يمتنعون عن هذه العمليات خياء من المجتمع أو طمعاً في عدم تجديد الوضوء . ويبقى البعض في حالة الامتناع عن القيام بالعمل الطبيعي إلى أن يشعر بنفسه مقيداً ولذلك أطلق العامة على هذه العملية كلمة « يتفك » وفعلاً فإن الشخص يكون في حالة شبيهة بحالة المقيد ويكون في كفاح مشعور به ويبذل

مجهوداً جباراً ليحمل الأعصاب القابضة والمعصرة على عدم الانطلاق . ويجهل الشخص أنه يقوم ببذل مجهود في غير مقابل ، ويصرف نشاطاً هائلاً غاية سلبية . لا يتكوّن الشعور بالتعب من عمل واحد قد يكون التعب نتيجة أعمال كثيرة متفرقة يتطلب كل منها جزءاً من النشاط ويأتي العمل الأخير فيحدث الشعور بالتعب بالإضافة إلى الأعمال الأخرى . وينسى الناس دائماً الأعمال الفسيولوجية قبل الهضم التي تستغرق مجهوداً لتقوم المعدة بمهمتها وكثيراً ما يكون مجهوداً شاقاً من إهمال الأشخاص . ويشرف جهاز عصبي مختص وهو الجهاز السنتاوى على العمليات الداخلية . وقد لوحظ أن تعب الجهاز السنتاوى يؤثر على الجهاز العصبي كله في المراكز وفي الأطراف .

ويؤيد هذه الملاحظة ما كرره الصوفية من قديم وما أبدته التجارب بعد ذلك من أن كثرة الأكل والإسراف فيه يؤدي إلى نوع من الهبوط في النشاط الإنساني عامة وفي النشاط النفسي خاصة وذلك لأن عملية الهضم تستهلك كمية كبيرة من النشاط الجسمي . وتكون أعمال المعدة المتواصلة سبباً من أسباب التعب السريع الذي ينشأ عن الأعمال الأخرى من جسمية وفكرية

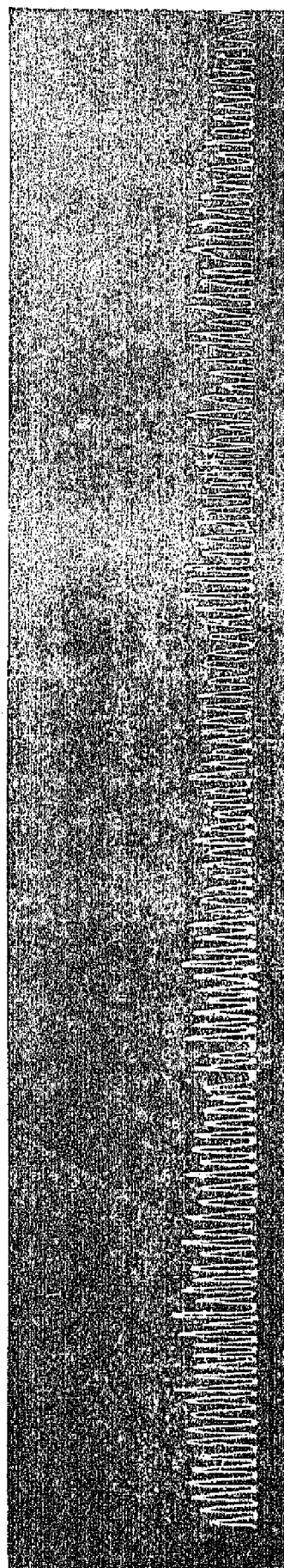
ووجد في معمل علم النفس بكلية الآداب جهاز خاص يقيس التعب وهذا الجهاز الذي وضع تصميمه العلامة موسو الإيطالي ويسمى (ergographe) هو آلة تحصر العمل في الإصبع الوسطى ليحاول الشخص القيام بعمل رفع ثقل يختلف وزنه ما بين كيلو جرام إلى خمس كيلو جرامات . وتسجل الآلة على ورق مدخن حساس يدور مدة السحب حسب إبقاء ممين لتمطينا رسماً يصور منحني التعب .

وتستعمل هذه الآلة لقياس التعب في ظروف كثيرة . وقد أجريت تجارب كثيرة على نفسي وعلى غيري لمتبع صلة هذا العمل المصطنع في العمل بالعمل الطبيعي الذي تقوم به المعدة ، وحصلت على نتائج واضحة تنطق بالفرق الكبير بين رسم المعمل قبل الأكل ورسمه بعد الأكل مباشرة . (انظر رسم ١ — ورسم ٢)



(رسم ١)

أخذ هذا الرسم للتعقب قبل الأكل . ونلاحظ قوة في السحب مع قلة في الانتظام بخلاف الملاحظ في رسم ٢ فإن القدرة على السحب تقل ولكنّه يوجد انتظام في طريقة السحب وفي كلنا الحالين يوجد انتظام في الإيقاع . وأخذ الرسم الثاني بعد الأكل مباشرة



(رسم ٢)

ولا تنسى أن كل صحة الإنسان قائمة على عمل المعدة وقدرتها على الهضم . وتقوم المعدة بمحملها حسب قدرة الأعصاب المشرفة عليها وقدرة العضلات المسكونة لها . وتقوى هذه رياضة معينة قائمة على حركات تقوى كل عضلات البطن وتعملها على تحمل التعب .

وقد ثبت من جهة أخرى أن التعب العام يؤثر على عملية الهضم ولذلك تحدث كثرة العمل الخارجى والإرهاق إمساكا أو إسهالا ويمكننا أن نلاحظ شعورنا عندما ننام مباشرة بعد الأكل ونصبحو شاعرين بضيق ونوع من التعب والهبوط العام . وذلك لأن النوم هو راحة الأعصاب وتوقف معظم أجزائه عن العمل والأعضاء التى تظل عاملة فى حالة النوم فإنها تعمل ببطء لذلك يتعرض الجسم إلى عدم توافق بين حركات المعدة ونشاط الأعصاب المشرفة عليها فيكون الهضم غير تام رغم التعب الشديد الذى يلحق المعدة وأعصاب السنتاوى فإن المعدة تحاول أن تقوم بمحملها وتعرض لتعب شديد . ومن هنا جاء النهى عن النوم بعد الأكل فإن ذلك يعرض المعدة إلى تعب دائم وقد يكون ذلك مصدر أمراض كثيرة ومعقدة فى كل الجسم .

وأغلب الاضطرابات المصبية تبدأ باضطراب الأعصاب المشرفة على العمليات الداخلية مثل الهضم وضربات القلب والتنفس . ويؤثر تعب هذه الأعصاب الأخرى المركزية والأعصاب المشرفة على الحركات الخارجية .

وقد لاحظت حالات كثيرة يشكو أصحابها من التعب العام وتبدو عليهم علامات الإنهاك وقد يصل بهم الأمر إلى الوقوع فى إغماء مع فقد الشعور ويحير معظم الأطباء فى طريقة العلاج . ورأيت أشهر الأطباء يلجأ إلى العلاج الكيميائى بواسطة الأقراص ، وينسى أن عمليات الهضم الأساسية مضطربة وأن الأمعاء لا تفرز بصورة منظمة وأن المواد الكيميائية الموجهة إلى الأعصاب لا تصل إلى

غايتهما إلا بواسطة الدم . وحتى لو أننا فرضنا وصولها فإن السبب الأصل هو تعب الجزء السميتاوى من الأعصاب لا يزال يتحمل التعب المتجدد المتواصل . وعلى المريض أن يضمن الراحة لسكل أعصابه بالتفات بسيط إلى تنظيم عمليات الهضم وإعطاء فرصة لراحة الأعصاب المشرقة عليها .

وأخص بالذكر حالتين هامتين وقفت على مختلف أطوارهما .

الحالة الأولى عندا . م وهو شاب فى الثانية والعشرين من عمره ابتداء يشكو فى أول الأمر من بعض الآلام فى بطنه وتردد على كثير من الأطباء وكانت الإجابة دائماً بأن الشاب مصاب بمغص دائم وقال أحدهم بوجود مبادئ الزائدة واتجه ذهن طبيب آخر إلى وجود دود ولكن التحاليل لم يثبت ذلك . وتعمدت حالة المريض بعد ذلك إذ صار عاجزاً عن القيام بالأعمال البسيطة ويشعر بالتعب فى مدة قصيرة ولا يقوى على القيام بأى عمل متواصل . وكان يجد صعوبة كبرى فى الأكل لأنه فقد الشهية وأصبح يشمر بضيق كلما وجد نفسه أمام الأكل أو بجوار أذاس يأكلون .

وتطورت الحالة بعد ذلك إلى الخطورة إذ أصبح الشخص يفقد توازنه ويقع منهكاً عليه . وبقي على هذه الحال مايقرب من سنتين ويئس من كل عمل . وحرم من لذات الحياة وضاق نطاق نشاطه وحبس نفسه فى المنزل .

ولم يكن أهل المريض ولا المريض نفسه يصدقون أن طريقة العلاج ستكون سهلة على النحو الذى أشرت به وحاولت أن أقنع المريض أنه يتمب لأنه لا يأكل المقدار الكافى لغذاء الجسم واعطائه القوة اللازمة لتحمل التعب وأن ذلك ناشئ عن فوضى فى الهضم ترجع إلى تعب المعدة . فعليه أن يخضع للحالة التى توجد عليها أحشاؤه وأن يتحایل على نفسه ليتناول الأنواع من الغذاء التى لا تتطلب حركات عنيفة فى عملية الهضم ليمتفق ذلك مع سرعة إقباله على النوم بعد الأكل وإن كان

يستحسن انتظاره قليلا بعد الأكل لينام بعد ذلك . وكل الأشخاص الذين يشعرون بالنوم بعد الأكل مباشرة هم أشخاص معرضون إلى كل الأتعب العصبية لأن أعصابهم لا تستعمل توزيع النشاط بين أعمال المعدة والأعمال الخارجية .

وقد لاحظ الأستاذ محمد بك فتحى آثار الموسيقى على الهضم وقد جرت العادة فى الطبقات الراقية وفى المطاعم الفاخرة أن تعزف قطع خاصة من الموسيقى . وقد تتبع الأستاذ محمد بك فتحى أثر الموسيقى فى الهضم بملاحظة نفسه فى حالة سماع الموسيقى فى أثناء الأكل أو بعد الأكل مباشرة .

وأثر الموسيقى على الأعصاب عامة معروف فهو يقضى على التعب . وظهرت قيمة الموسيقى من ناحية التأثير على الأعصاب فى الجيش الذى يستعمل الألحان ليقضى على آثار تعب المشى .

كما أن نفس الحيوانات تتأثر بذلك لقد عرف العرب هذه الظاهرة واستعملوا الغناء لتشجيع الإبل على السير الطويل .

والحالة الثانية تبين لنا صلة الإغماء والاضطرابات العصبية الناشئة عن التعب الجسمى . اشتكت فتاة فى السابع والعشرين من عمرها من شدة الألم فى أعلى البطن مع الإمساك المزمن . وتطورت بعد ذلك حالتها إلى الشعور بسرعة فى ضربات القلب وضيق التنفس فكانت تمتد بمرض فى الدم ووجهت نظر كل الأطباء الذين زارهم إلى هذه النقطة . واهتم الأطباء بالقلب والدم . ولم تذكر الفتاة شيئا عن الآلام الأولى التى كانت تشعر بها فى معدتها .

وعندما رأى أحد الأطباء خطورة حالتها اضطر إلى الفحص العام فوجد أثر ضغط المعدة على ضربات القلب . واهتم بتنظيم أعمال المعدة التى كانت ضعيفة وكانت تمتص كل مجهود الفتاة .

ولهذا السبب يجب أن نهتم كثيراً بوصف المامة لشعورهم العام بعد أكل أنواع خاصة من الطعام . لقد شاع بين الناس في مصر أن أكل الفول يحدث نوعاً من الهبوط في النشاط وأن الشخص يشعر بميل إلى النوم ولذلك يقول المامة « الفول يكبس » والملاحظ أن أكل الفول عادة يكون في الصباح ولم يكن اختيار هذا الوقت عبثاً لأن الصباح هو الوقت الذي يكون فيه النشاط مرتفعاً ويمكن للشخص أن يقاوم الهبوط ويمكن للمعدة بعد راحة الليل أن تهضمه ولكن رغم ذلك كله فإن الهبوط يكون واضحاً ويفقد الشخص كمية كبيرة من النشاط تصرف في الهضم .

ولهذا يجب أن نحْتَاط من التعب الداخلي الذي ينشأ عن الهضم وأن نراعى ما يريح المعدة لترتاح الأعصاب كلها ونكسب كمية من النشاط نصرفها في شؤون أخرى . فيكون دائماً من الأحسن مراعاة أنواع الأكل التي تكون مغذية وسهلة في الهضم بشرط ألا يكون النشاط المصروف لهضمها أكبر من النشاط الذي تعطيه للجسم . ولهذا كان اللبن هو الطعام المثالي للضعاف مثل الأطفال والمرضى إذ لا يتطلب أى مجهود ويتحول بسهولة إلى غذاء للمعضلات والأعصاب .

وقد لاحظت جوزفين يوتيكو بعد دراسات طويلة أن الماء الصافي المشبع بالسكر يقضى على التعب لأن السكر غذاء الأعصاب وأن كل عمليات الهضم المعقدة هي استخراج كمية من السكر ضرورية للاحتراق المولد للحرارة .

تعب الأعصاب

لا شك في أن التعب الجسمي هو أهم عامل في هبوط النشاط . ولكن الكلام عن النشاط العام يحتاج إلى توضيح مصدر التعب في الجسم .

لقد ظهر مما تقدم أن تعب عضلات عضو في الجسم يسرى من جهاز إلى آخر كانتشار التعب من الجهاز الهضمي إلى الجهاز العصبي ، ومن الجهاز العصبي إلى الجسم كله إلى أن يتحول إلى الشعور بالتعب العام .

ونلاحظ دائماً أن علماء وظائف الأعضاء (الفسيولوجية) يدرسون تحت عنوان التعب ، ظواهر التعب العضلي ، ويحاولون حصر دراستهم في عضو واحد وكانت الدراسة الفسيولوجية قاصرة في أغلب الأحيان على التجارب الخاصة التي أجريت في العامل العلمية البعيدة عن السلوك الإنساني الطبيعي .

لو فتحنا أهم كتاب في الفسيولوجية ، وهو كتاب العلامة ستارلينج^(١) ، وجدناه يخصص فصل التعب للحديث عن التعب العضلي الجزئي .

وكان مقياس التعب هو قدرة العضلة على التقلص والامتداد . فالتكرار يحدث تغيراً ويجعل العضلة عاجزة عن القيام بما كانت تقوم به في الأول .

وانتهى البحث إلى التقرير بأن ظاهرة التعب في العضلة المعزولة ، تتوقف على عاملين :

- ١ — نفاد المواد الضرورية الموضوعة لصرف النشاط .
- ٢ — ظهور بعض المواد الناتجة عن العمل ومن بين أهم هذه المواد الحامض اللبني (lactic acid) .

وأشار إشارة خفيفة إلى صلة التعب ببعض المواد الأخرى ، مثل أثر المواد القلوية وأثر مادة الأوكسجين .

ونوه في آخر الفصل إلى طريقة قياس التعب بالإرجوجراف ، وهذه الطريقة تحصر التعب في جزء معين من الجسم لترسم منحنى التعب .

ومن العبارات الشائعة لدى الفسيولوجين أن المصعب لا يتعب ، وأن العضلة وحدها هي المعرضة للتعب . ووصلوا إلى هذه العقيدة التي أصبحت راسخة في أذهان كل باحث فسيولوجي بناء على التجارب الجزئية في المعمل .

وهذا التقرير خطير يترتب عليه تغير كبير في فهم أسباب التعب العام . إن انتشار التعب في الجسم يعزى إلى انتشار مواد كيميائية تفرز وقت التعب ، وقيل إنهم استطاعوا نقل آثار التعب من جسم إلى جسم بحقن الجسم المرتاح بدم مستخرج من الجسم المصاب بالتعب .

إن آثار التعب في الجسم عديدة ، أهمها اضطراب التوازن في عملية الهدم والبناء والنقص في المواد الضرورية للاحتراق ، ويظهر ذلك الأثر في الدم ، فبطبيعة الحال إن كان جسم في حالة راحة وأضفنا إلى دمه دماً مستخرجاً من دم جسم في حالة تعب ، فإن الجسم المرتاح يشعر بالاضطراب في توازن عملية الهدم والبناء ويكون الأمر أن تظهر علامات التعب لنقص في المواد الضرورية للاحتراق الذي تقوم عليه عملية الحياة .

ولكن الذي يهمنا هو الحالة الجسمية التي توقع الجسم في حالة التعب ، فلا تنسى أن وظيفة الأعصاب تسكاد تكون محصورة في الربط بين أعضاء الجسم في الداخل والجسم كله وبين البيئة الخارجية .

وعندما حاول العلماء قياس التعب في الجسم ، فإنهم اكتفوا بالقدرة على الاستجابة فوجدوا استجابة العضلة تتغير في العدد والشدة . وأما استجابة العصب

فإنها لا تتغير ، وكانت النتيجة أن أعلن أن العصب لا يتعب عمليا ،
(nerve trunks are practically unfatigable ^(١)) وأضيفت كلمة عمليا زيادة
في التأكيد حتى لا يظن أن الحكم قائم على تخمينات نظرية .

ولكن هذا الحكم قائم على عمل غير عمل العصب . فلنرى هل
العصب يتعب أم لا فيجب أن نتبعه في عمله الخاص به لا في العمل الصناعي
الذي نمحدثه نحن . يجب أن نلاحظ عمل العصب الحقيقي وهو الربط في الداخل
بين أعضاء الجسم ، وتكييف الجسم في البيئة الخارجية بنقل الإحساسات وضبط
الحركات والأفعال .

إن ملاحظة أثر التعب الجسمي الناشئ عن الأعمال الخارجية للجسم في
أعمال الأجهزة الداخلية لدليل واضح على انتقال التعب في الأعصاب كلها وذلك
التعب العام يسرى بدوره إلى المضلات في وظائفها الفسيولوجية .

وكذلك العكس الذي تقدم شرحه والذي يوضح لنا انتقال التعب من
أعمال المعدة إلى التعب في الأعصاب عامة ، ويتجلى ذلك في تغير السلوك وهبوط
النشاط وظهور كل علامات التعب في الجسم وفي الفكر .

ويظهر أيضا تعب الأعصاب في أثر الأعمال الجنسية على السلوك عامة ، وعلى
الوظائف الفسيولوجية في داخل الجسم . وتعمق سيجمند فرويد في دراسة آثار
الكبت الجنسي على الأعصاب ، وأرجع تقريبا كل أنواع المسترية وحالات
العصاب الأخرى إلى اضطراب الوظيفة الجنسية . ومن بين أعراض المسترية
الواضحة عدم قدرة المريض على القيام ببعض الأفعال . وهذا المعجز لا صلة له بالحالة
المضلية إذ تسكون في أغلب الأحيان حالة الجسم سليمة الأعصاب ولا يكون
بالأعصاب عطب ، ويدل الكشف الدقيق على سلامة الأعصاب كأجزاء ولكن

الملاحظ هو أن الشخص يكون عاجزا عن القيام ببعض الحركات البسيطة ، ومما يدل على أن صحة الجسم ثابتة ، وسلامة الأعصاب مؤكدة من الناحية التشريحية والبيولوجية هو قدرة المريض على القيام بكل الأعمال في حالات خاصة إذا تخلى المريض عن التفكير في العمل نفسه . وكثيرا ما تكون الانفعالات الخفيفة مساعدة على رجوع القدرة المفقودة .

كيف يمكننا تحليل هذه الحالة بغير التعب العصبي الذي يظهره اضطراب وظيفة من الوظائف الهامة في الإنسان ، وكل منا لاحظ التغير الكبير الذي طرأ على سلوكه وقت البلوغ وذلك لأن الغدد التناسلية عندما تبدأ عملها تحتاج إلى كمية كبيرة من النشاط ، تستمدّها من الجسم الذي كان يتمتع بكل النشاط الآتي من الغذاء .

إن هذا التغير في توزيع النشاط الجسمي يحدث أثرا واضحا في الأعصاب ، ويتغير بذلك السلوك ويظهر نوع من الشعور بالتعب ، فيجد الشخص نفسه في حاجة إلى التقليل من الحركة ويظهر أثر تعب الأعصاب في هبوط النشاط النفسي أيضا إذ يقبل الشخص على الأحلام في وقت اليقظة ، ويفضل الحياة الداخلية في الخيال والأوهام بدل مواجهة الحياة في الواقع بالفعل والانتباه .

وكما استسلم الشخص إلى أحلام اليقظة أتاح للغدد التناسلية أن تمتص أكبر كمية من النشاط على حساب الأعصاب ، وتنتج الأحلام إلى الموضوعات الجنسية المنبهة للمعضلات الجنسية وظهور التهييج الجنسي ، ويتم ذلك حتما بإزالة الإفرازات الجنسية بأية طريقة كانت حسب كون الشخص ذكرا أو أنثى ، وحسب أخلاق الشخص وبيئته .

ولاشك أن الإسراف في العمليات الجنسية يؤثر على البنية الجسمية في مجرى

وعلى كل الوظائف . وقد يصل الأمر بالشخص إلى الشعور بالتعب المستمر ،
والمعجز عن القيام بأي عمل ذهني أو جسمي .

ويمكننا أن نلاحظ هذا الإحصاء البسيط في تغير نتائج تلامذة مدرسة
ثانوية في مرحلة معينة من التعليم :

رسم	آداب	رياضة	علوم	تاريخ	سنة	
٪. ١٥	٪. ٢٠	٪. ٨٣	٪. ٦٥	٪. ٤٠	١٣	علي
٪. ٣٠	٪. ٥٠	٪. ٢٨	٪. ٤٥	٪. ٥٠	١٤	
(امتنع)	٪. ١٥	٪. ٨٥	٪. ٧٥	٪. ٣٠	١٣	فريد
٪. ٢٥	٪. ٣٨	٪. ٣٥	٪. ٢٥	٪. ٦٠	١٥	
٪. ٣٠	٪. ١٥	٪. ٦٠	٪. ٦٠	٪. ١٠	١٣	نبيل
٪. ٤٥	٪. ١٥	٪. ٢٥	٪. ٢٥	٪. ١٥	١٥	
—	٪. ٢٤	٪. ٦٢	٪. ٨٥	٪. ٢٠	١٥	ادوارد
—	٪. ٣٦	٪. ٣٣	٪. ١٦	٪. ٥٠	١٨	
٪. ٢٥	٪. ٦٠	٪. ٨٣	٪. ٣٥	٪. ٣٠	١٤	فتحى
٪. ٣٥	٪. ٥٠	٪. ٣	٪. ١٠	٪. ٧٤	١٩	

لو ألقينا نظرة تأمل على هذه الأرقام وجدنا الفرق بينا بين السن الأولى
والسن الثانية لدى كل شخص من الأشخاص الأربعة .

وهناك أرقام أخرى عند ٢٤ شخصا تؤيد هذا الفرق . والملاحظ بوضوح هو التأخر الكبير في علمي الرياضة والعلوم ، وذلك لأن هذين العلمين يتطلبان نشاطا نفسيا أعلى من باقي العلوم ، وهكذا نظهر آثار المراهقة في النشاط النفسي عامة وفي النشاط الذهني خاصة ، وأساس التغير جسمي . وينتقل هذا الأثر إلى النفس بواسطة الأعصاب التي تتعب .

وهناك حالات كثيرة تثبت تأثر الأعصاب بمختلف أنواع التعب . وقد ظهرت حقيقة هذا التأثير في التجارب التي أجريت في معمل علم النفس بكلية الآداب لدراسة حالات التنويم المغناطيسي ومراحله ، وتبين أن بعض الحالات من الهبوط النفسي تظهر مباشرة بعد حمل الشخص على تحمل تعب بسيط مثل التحديق بعين واحدة إلى مرآة صغيرة لا يزيد حجمها على حجم المقلة .

يشعر الشخص بتعب ويحاول تغيير الوضع ، ولكنه إن استمر يشعر أول ما يشعر بتعب محلي في الجفن ، ثم ينتقل ذلك التعب إلى الأعصاب كلها ، ويشعر الشخص بعد ذلك بهبوط هو شبيه بالهبوط الذي نشعر به قبل النوم الطبيعي . ولا يجوز أن نستنتج من هذا صلة النوم بالتعب ، لأنه ثبت أن التعب الشديد قد يمنع النوم . وذلك لأن النوم حسب كلا پاريد هو فعل إرادي وكثيرا ما يكون الأرق راجعا إلى شدة التعب ، فلا يستطيع الشخص أن يقوم بعملية الارتخاء العصبي التي تسبق النوم .

يقاوم الشخص التعب بمحاولة الربط بين أعضاء الجسم ، ويتخذ الشخص وضعا خاصا كثيرا ما يظهر في الحركات والسير ، لأن التعب يؤثر ، أول ما يؤثر على انسجام الحركة ويقضي على وحدة العقل .

نلاحظ أن الأشخاص الذين تعرضوا لتعب طويل ، يصابون باضطراب في التوازن أولا فيكون سيرهم كسير السكرى ، وإذا حالوا أن يقوموا بأي عمل فإنهم لا يستطيعون أن يقوموا به بدقة .

يمكننا أن نشاهد الأشخاص الذين يميلون إلى أعمال الرمي في مهرجانات الأعياد فإنهم يصيبون في المرات الأولى ولكنهم إن استمروا في الرمي بواسطة التحديق أو باستعمال القوة فإنهم يخطئون الهدف في المرات الأخيرة . كما أن أعمال الدقة والضبط التي تحتاج إلى حركات ثابتة فإنها لا تنجح في آخر اليوم أو بالمساء بعد تعب شديد .

وإذا كان أثر التعب واضحاً في الاتزان وفي ضبط الحركة وانسجام العقل فهذا دليل واضح على أن الأعصاب هي التي تتأثر بالتعب أكثر من أى جهاز آخر . ويفعل التعب فعل الخمر لأنه يقضى على التكامل الجسمي . وكثيراً ما يكون الشخص أيضاً في حالة من التفكك الذهني وفي حالة عجز كلي عن التركيز فتتزل درجة الانتباه الإرادي .

وقد رت هذه الحالة الناشئة عن تعب آت من أعمال خارجية بحالة تعب ناشئ من اضطرابات داخلية مثل الإمساك المزمن .

وهذا التقارب بين آثار التعب وبين آثار الخمر والمخدرات تدل على أن الاضطراب يلحق في النهاية الأعصاب التي تصبح عاجزة عن القيام بوظيفتها العامة وهي الربط في داخل الكائن الحي وفي الخارج بين الجسم والبيئة الخارجية سواء كانت طبيعية أم اجتماعية .

ومما يدل أيضاً على أن الأعصاب قابلة للتعب وأنها هي التي تتحمل كل آثار التعب الذهني والجسمي على اختلاف أنواعه هو ما نلاحظه من اضطراب يلحق الحواس في حالة التعب .

يلاحظ الكثير من الأشخاص أنهم في حالة التعب يكونون معرضين بسهولة كبرى للهلوسة كما أن البعض يجد نفسه في حالة عكسية إذ تغيب عنه أشياء كثيرة فتفقد الحواس من حدتها وترتفع العتبة وهي الفوارق في الإدراك الحسي .

وعلى كل فإن التعب العصبي يجعل الشخصية كلها في انحلال وكثيراً ما يضطرب السلوك ويصل الشخص إلى حالة تشبه بعض الحالات الجنونية .
 فيتغير موقف الشخص بالنسبة للأشياء والأشخاص التي كان يقف منها موقفاً خاصاً وراه يضعف ولا يطبق الصبر . وكثيراً ما تأتيه أفكار غريبة توحى إليه بأفعال خطيرة تعرض جسمه للخطر والهلاك كأن يفكر مثلاً في أن يلقى بنفسه تحت عجلات القطار . أو يلقى بنفسه من أعلى الطابق وهكذا يستغرب بعض الأشخاص من هذه الميول الغريبة إلى أفعال خطيرة .

وكثيراً ما يتعدى التعب إلى المراكز العليا في المخ فتكون النتيجة أن يضعف الضبط ويقوم الشخص بهذه الأفعال الغريبة التي لا يقرها فكره ويعرف حق المعرفة أنها خطيرة ويكون الشخص في حاجة إلى من ينقذه ويمنعه عن القيام بهذه الأعمال .

