

المركز العربي للمناومة والطبوعه اراج الصحه

الكميل - الكويت



النوم والصحة



تأليف

د. لطفي عبدالعزيز الشربيني

مراجعة

د. عبدالرحمن عبدالله العوضي

سلسلة الثقافة الصحية

المحتويات

ج	:	المؤلف
هـ	:	تقديم الأمين العام
ز	:	مقدمة المؤلف
1	:	الفصل الأول : النوم والصحة : نظرة عامة
7	:	الفصل الثاني : حقائق وأرقام عن النوم
13	:	الفصل الثالث : الإنسان في حالة النوم
17	:	الفصل الرابع : النوم وظيفه حيوية هامة
21	:	الفصل الخامس : دورة النوم واليقظة
25	:	الفصل السادس : الأحلام.. وأسرارها
31	:	الفصل السابع : النوم والجهاز العصبي
35	:	الفصل الثامن : النوم في العيادة النفسية
39	:	الفصل التاسع : الأرق: أهم مشكلات النوم
45	:	الفصل العاشر : اضطرابات النوم
49	:	الفصل الحادي عشر : ظواهر أخرى أثناء النوم
53	:	الفصل الثاني عشر : علاج اضطرابات النوم
61	:	الفصل الثالث عشر : ماذا تقول آخر أبحاث النوم؟
66	:	المراجع

مقدمة المؤلف

يعتبر النوم من الموضوعات الهامة المتعلقة بحياة الإنسان وصحته البدنية والنفسية. ورغم ذلك لم يكن النوم حتي عهد قريب موضوعاً للدراسة والاهتمام، وبحكم عملي في مجال الطب النفسي فقد لاحظت أن الناس لا يفكرون في موضوع النوم وكيفيته وأهميته إلا إذا تعرض الواحد منهم لمشكلة واضطراب في النوم، وكثيراً ما يكون هذا الاضطراب الذي نصادفه حين نأوي إلى الفراش طلباً للنوم هو ما يدفع أي واحد منا إلى البحث عن مصدر للمعلومات يتضمن إجابة على ما يدور بذهنه من تساؤلات حول النوم، وعلاقته بالصحة الجسدية والنفسية بعد أن كان النوم مجرد مسألة تلقائية لا تمثل موضوعاً للتفكير والتأمل.

وبحكم تخصصي في الطب النفسي، فإن انطباعاً قد تكون لديّ حول الأهمية البالغة للنوم، وكل ما يتعلق به في حالة الصحة والمرض من خلال الشكاوى الشائعة في العيادة النفسية من اضطرابات النوم ومدى تأثيرها على حياة الناس، ولذلك فإن إعداد مثل هذا الكتاب عن النوم والصحة للقارئ العادي غير المتخصص يمثل ضرورة لتمكين قطاعات كبيرة من المرضى والأصحاء من الحصول على إجابة علمية تساعدهم على فهم طبيعة وظيفة النوم وما يصيبها من اضطراب، وكيفية مواجهة ما يتعلق بالنوم من مشكلات بأسلوب علمي دقيق ومبسط في الوقت نفسه.

وقد لاحظت أن الكتابات العلمية في موضوع النوم باللغة العربية محدودة وقليلة، ومن هنا كان حرصي على تقديم هذا الموضوع للقارئ العربي من مختلف المستويات الثقافية، وكل من يطلب العلم والمعرفة بأسلوب مناسب، وأن يتضمن الكتاب - رغم حجمه المحدود - معلومات حول جوانب الموضوع المختلفة وعرضاً موجزاً لآخر الأبحاث التي تتعلق بالنوم، والذي يرتبط بصورة مباشرة بالحياة اليومية للناس بصفة عامة.

وإنني هنا اتوجه بالشكر والتقدير إلى المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية لحرصه على تقديم ثقافة طبية متخصصة في قالب مقبول لغير المتخصصين قبل غيرهم، واختيار الموضوعات الصحية التي تمثل أولويات بالنسبة للإنسان العربي في كل مكان، وأرجو من الله أن أكون قد وفقت في إعداد هذا المؤلف خدمة للجميع، والله ولي التوفيق.

د. هاني الشربيني

الفصل الأول

النوم والصحة: نظرة عامة

يعتبر النوم من الوظائف الهامة والأساسية التي تتعلق بصورة مباشرة بالحالة الصحية للإنسان، ويعرف الجميع أن النوم هو ببساطة وسيلة للراحة تؤدي إلى تجديد الطاقة والنشاط. ومن الناحية العلمية فإن النوم بالنسبة للصحة هو وسيلة للتكيف مع الظروف الداخلية والخارجية للإنسان وغيره من الكائنات، والنوم وقاية من الإجهاد بالحد من استهلاك الطاقة بالتوقف عن النشاط لفترة محدودة والراحة لفترات زمنية منتظمة، ورغم أن العلم لا يزال يكشف الكثير من أسرار النوم وتفسير جوانبه، إلا أن العلاقة بين النوم والصحة يمكن الاستدلال عليها من خلال الخبرة اليومية التي يلاحظها الجميع، وهي ببساطة أننا نذهب إلى الفراش للنوم ونحن في حالة تعب في المساء ونستيقظ في الصباح التالي في حالة قوة ونشاط.

ما هو النوم؟

يعرف النوم بأنه حالة منتظمة متكررة من الخلود إلى هدوء يتميز بانخفاض الاستجابة للمؤثرات الخارجية، ولا شك أن كل واحد منا مر بحالة النوم، ولكن الصعوبة هي أن النائم لا يستطيع أن يصف ما يحدث له أو أن يقدم معلومات عن النوم. وتعتمد دراسة ظاهرة النوم على الملاحظة الخارجية للتغيرات التي يتم قياسها في الشخص النائم. ويكون النوم مصحوباً بكثير من التغيرات الحيوية في وظائف الجسم مثل التنفس، والقلب والدورة الدموية، وضغط الدم، ودرجة حرارة الجسم، وإفراز المواد الحيوية بالجسم مثل الهرمونات. وقد بدأت الدراسات في تناول الجوانب المختلفة المتعلقة بالنوم والصحة مع التركيز على منطقتين هامتين هما:

* فيزيولوجية النوم، والآليات المرتبطة بدورة النوم واليقظة.

* مشكلات النوم والاضطرابات المصاحبة له.



دورة النوم واليقظة



النوم «نظرة عامة»

نبذة لغوية:

أما الأصل اللغوي لكلمة النوم (Sleep) في الإنجليزية فإنه يعود إلى أصل جرمانى من الكلمة الألمانية (Schlaf) ، وكثير من المصطلحات العلمية الخاصة بالنوم مشتقة من الكلمة اللاتينية (Somnus) ، وكذلك الأصل اليونانى (Hypnos) التي توجد في تعبيرات متعددة تستخدم في لغة الطب الحالية.

نبذة تاريخية:

يزدحم تراث الأدب والشعر العربى بنصوص حول النوم والمعاناة من اضطراباته وعلاقة تجربة الأرق بالحالة النفسية والصحية للإنسان، وقبل ذلك فإن أساطير الإغريق القديمة تضمنت بعض التصورات حول النوم وعلاقته بألهة معينة، كما حاول الفلاسفة القدماء مثل «أرسطو» وضع تفسير للنوم. واختلطت النظريات العلمية والفلسفية حول النوم في العصور القديمة والوسطى. ومع نمو وتطور العلوم الطبيعية، ظهر الاهتمام بالجوانب الفيزيولوجية والكيميائية للنوم في الدراسات الحديثة في القرن العشرين. ولم يشمل التطور والتغيير النظريات العلمية وأبحاث النوم فقط، بل شمل أيضاً العادات التي ترتبط بالنوم مثل أماكن النوم؛ حيث يتم تخصيص أماكن وغرف بمواصفات معينة للنوم، ووضع قيود على استخدامها ودخولها، وكذلك تحديد أوقات النوم في ساعات الليل والنهار.

ومن المنظور الدينى والفلسفى، تم التركيز على أوجه الشبه بين حالة النوم وبين الموت، كما أن القصص والكتابات الأدبية تحفل بمفاهيم مشابهة تستخدم النوم والرقاد بمعانٍ مجازية وكذلك تعبيرات الاستيقاظ من النوم وارتباط ذلك بدورة الحياة اليومية للإنسان وتعاقب دورة الزمن والليل والنهار.

النوم.. كيف ولماذا ؟

حاولت النظريات التي ظهرت في المراجع الطبية أن تقدم تفسيرات للإجابة على التساؤلات حول كيفية وتفسير ظاهرة النوم تقوم على مبادئ علمية الفيزيولوجيا (وظائف الأعضاء) وكيمياء الدماغ والجهاز العصبى، ومن هذه النظريات على سبيل المثال ما يفسر النوم على أنه نتيجة لنقص إمداد الأكسجين

للجسم والجهاز العصبي (نظرية همبولت Humboldt's Theory في القرن التاسع عشر)، ومنها ما يفترض أن النوم هو نقص في التغذية التي تصل إلى جزيئات الدماغ الحية، أو نقص وصول الدم إلى الجهاز العصبي، أما النظريات الحديثة نسبياً فقد اتجهت إلى تفسير النوم على أنه مسألة نشطة وليست عملية سلبية تبدأ بسبب توقف حالة اليقظة وانتهاء النشاط، فالنوم واليقظة هما حالتان مختلفتان - لكنه لا يمكن تفسير كل منهما ببساطة بأنه توقف الحالة الأخرى.

وقد أسهمت الأبحاث الحديثة في النصف الثاني من القرن العشرين في فهم الكثير من أسرار المخ الذي يتكون من بلايين الخلايا العصبية تعمل في إيقاع متناسق، وتم اكتشاف الكثير من الحقائق حول النشاط الكهربائي للدماغ، وكيمياء الجهاز العصبي - خصوصاً المواد الكيميائية المعروفة بالناقلات العصبية (Neurotransmitters) التي تقوم بدور الاتصال فيما بين الخلايا العصبية (العصبونات: Neurons) في مناطق التماس (المشابك: Synapse)، ومن أهم المواد التي لها علاقة بعملية النوم مادة السيروتونين (Serotonin) التي كانت موضع التركيز في كثير من الأبحاث والدراسات الخاصة بالنوم في الإنسان وغيره من الكائنات، وسنعود إلى هذه النقطة في موضع آخر من هذا الكتاب.

العلاقة بين النوم والصحة:

منذ القدم كان يعرف عن النوم أنه يعيد الصحة والقوة والنشاط للإنسان، وقد أظهرت نتائج دراسات أجريت على أعداد كبيرة من الأشخاص وجود علاقة مباشرة وهامة بين النوم والحالة الصحية، وفي إحدى هذه الدراسات المسحية التي أجريت في الولايات المتحدة وشملت أكثر من مليون شخص فوق سن 30 عاماً، وتضمنت أسئلة حول طول فترة النوم، واستخدام الأقراص المنومة، واضطرابات النوم؛ تم من خلال متابعة الذين شملهم المسح على مدى 6 سنوات التوصل إلى حقائق هامة حول فترة النوم وعلاقتها بمعدلات الوفيات؛ حيث كان معدل الوفاة عالياً في الأشخاص الذين تقل فترات نومهم عن 6 ساعات يومياً، والذين تزيد فترات نومهم على 10 ساعات يومياً، بينما وصلت إلى الحد الأدنى في الأشخاص الذين تتراوح مدة نومهم بين 7 و 9 ساعات يومياً.

وتؤكد نتائج الأبحاث والدراسات أن الأشخاص الذين لا يلتزمون بمبادئ الصحة العامة فيكثرون من السهر وينامون لفترات قليلة، وأولئك الذين يعيشون في تكاسل ودون عمل أو نشاط هم أكثر عرضة للإصابة بأمراض القلب، والسرطان والاكتئاب (Depression)، وكذلك الأشخاص الذين يفرطون في تناول الأدوية المهدئة والمخدرة والمنومة، ويدل ذلك على أن الاعتدال في النوم دون إقلال أو إفراط له أهمية قصوى للاحتفاظ بحالة متوازنة من الصحة البدنية والنفسية للفرد.

وبعد هذه النظرة العامة على النوم والصحة فإننا سنقوم في الفصول القادمة بمناقشة جوانب مختلفة تتعلق بالحقائق التي تمت الإشارة إليها في هذا الفصل.





الفصل الثاني

حقائق وأرقام.. عن النوم

نقدم في هذا الفصل بعض المعلومات الطبية والعلمية حول ظاهرة النوم في صورة حقائق وأرقام للاستدلال على بعض الجوانب التي تسهم في مزيد من المعرفة حول النوم والصحة. وتمثل المعلومات في هذا الفصل خلاصة النتائج المؤكدة التي تتفق عليها المصادر والمراجع الخاصة بالطب العام وتخصص الطب النفسي والأمراض العصبية، وغيرها من فروع الطب الأخرى، وهنا نبدأ هذه الرحلة مع الحقائق والأرقام..

مراحل النوم:

* بدأت التجارب الأولى لتسجيل النشاط الكهربائي للدماغ قبل ما يقرب من 50 عاماً عن طريق وضع أقطاب على الرأس ترصد الموجات الكهربائية التي تنبض بانتظام في 10 دورات تقريباً كل ثانية في حالة اليقظة، ويقل عدد الدورات ليصل إلى 3 أو أقل في حالة النوم العميق.

* تم استخدام تخطيط الدماغ الكهربائي (EEG) في تسجيل الموجات الكهربائية أثناء النوم، وتطورت إلى التسجيل في مختبرات النوم على مدى فترات زمنية طويلة لمتابعة النشاط الكهربائي للدماغ أثناء النوم.

* تسجيل الإشارات الكهربائية التي تصدر عن حركة العين عن طريق التخطيط الكهربائي لعضلات العينين (EOG)؛ وله علاقة مباشرة بتحديد مراحل النوم وتقسيمها الي نوعين من الحالات الفيزيولوجية هما:

- نوم حركة العين السريعة (Rapid Eye Movements; REM) ويتميز بنشاط زائد للدماغ أثناء النوم يشبه حالة اليقظة، وتكون نسبته 20-25 ٪ من فترة النوم في الكبار ونصف فترة النوم تقريباً في الأطفال.

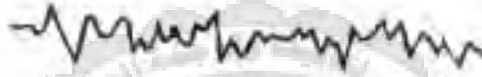
- نوم انعدام حركة العين السريعة (Non REM)، وهي فترة نوم عميق يتغير فيه نشاط الدماغ إلى حالة من الببط والهدوء وكذلك وظائف الجسم الحيوية، ويمثل 75-80 ٪ من زمن النوم في الكبار، ونصف فترة النوم في الصغار.
- ويحدث تتابع لهاتين الحالتين في دورات على مدى ساعات النوم تصل مدة كل واحدة منها إلى 90 دقيقة في المتوسط.

جدول (1-1) : مراحل النوم : Sleep Stages
المرحلة الأولى (Stage 1): * مرحلة انتقالية بين النوم واليقظة. * في تخطيط كهربائية الدماغ تظهر تموجات سريعة تعرف بمغازل النوم (Sleep Spindles) وأخرى بطيئة تعرف بمركب «ك» (K-Complex). * هدوء في حركة العين (N-REM).
المرحلة الثانية (Stage 2): * هي البداية الفعلية للنوم. * لها أهمية خاصة وتستغرق نصف زمن النوم تقريباً. * تظهر موجات بطيئة يبلغ ترددها 2-4 دورات في الثانية هي موجات دلتا (Delta Waves).
المرحلتان الثالثة والرابعة (Stage 3,4): * تمثل هاتان المرحلتان النوم العميق. * زيادة الموجات البطيئة من نوع دلتا عن 50٪ من السجل الكهربائي لنشاط الدماغ. * بطء في ضربات القلب والتنفس ووظائف الجسم عموماً.

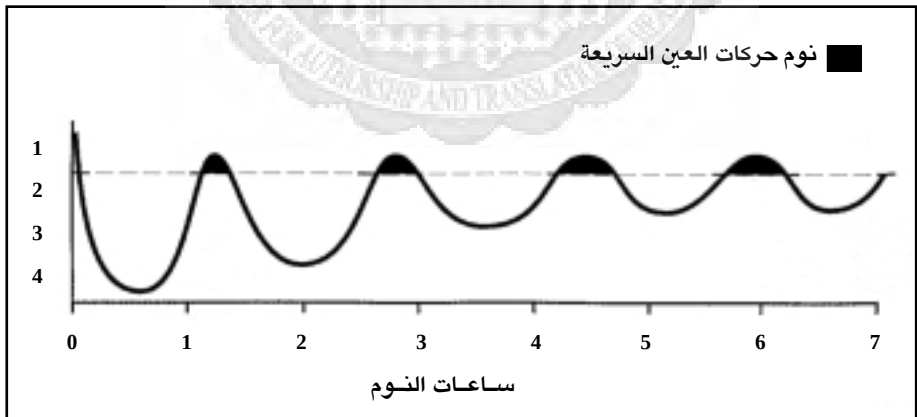
نوم حركات العين السريعة
REM



نوم انعدام حركات العين السريعة
Non-REM



تسجيل حركة العين أثناء النوم



رسم توضيحي لتوزيع فترات نوم الحركات السريعة ليلاً

النوم ووظائف الجسم:

* النوم هو حالة من الهدوء تشمل الجهاز العصبي والعضلات، كما يدل على ذلك التسجيل للنشاط الكهربائي للمخ وانخفاض التوتر العضلي في حالة النوم العميق.

* يقل معدل ضربات القلب بحوالي 5-10 نبضات أقل من المعدل المعتاد (60-80 في الدقيقة) وتصبح أكثر انتظاماً في مراحل النوم العميق.

* ينخفض معدل التنفس أثناء النوم.

* يتجه ضغط الدم إلى الانخفاض أيضاً مع تغير في معدلاته من وقت لآخر أثناء النوم.

* تهبط درجة حرارة الجسم أثناء النوم بنسبة 0.5 درجة مئوية تقريباً (معدل درجة الحرارة المعتادة 36.5 درجة تقريباً).

* معدلات إفراز الهرمونات تكون عرضة للتغيير أثناء النوم حيث يزيد إفراز بعضها مثل هرمون النمو (Growth Hormone) من الغدة النخامية ويقل إفراز البعض الآخر مثل الكورتيزول (Cortisol) من الغدة الكظرية.

* قد تحدث أثناء النوم بعض الظواهر الجنسية مثل انتصاب العضو الذكري ويستخدم ذلك لتشخيص حالات الضعف الجنسي وتحديد نوعه، ففي النوع العضوي (Organic) الناتج عن أمراض الأعصاب والأوعية الدموية لا يحدث هذا الانتصاب الليلي بينما يوجد في النوع النفسي (Psychogenic) من الضعف الجنسي.

* تعود كل هذه التغيرات إلى سابق عهدها مع انتهاء فترة النوم وقبيل الاستيقاظ بفترة قصيرة لتبدأ دورة جديدة.

نمط النوم:

* يمضي الإنسان بصفة عامة ثلث حياته في النوم (بمعدل 8 ساعات يومياً في المتوسط)، لكن مدة النوم اللازمة لكل شخص تختلف عن غيره، وتتحدد تبعاً لعوامل صحية ووراثية ونفسية.

* في الأطفال عقب الولادة تصل فترة النوم إلى ثلثي الوقت وتتراوح فترات اليقظة بين 3 و 6 ساعات في أوقات متفرقة على مدى ساعات اليوم.

* في الشهر السادس تكون فترة النوم نحو 12 ساعة يومياً، وفي سن المدرسة (6 سنوات) يشبه نمط نوم الطفل ما يحدث في الكبار.

* ينام الكبار في الغالب لفترة واحدة أثناء اليوم، بينما ينام الأطفال على فترات متعددة خلال اليوم، لكن الفترة الواحدة للنوم تخضع للكثير من العادات الاجتماعية وحالة الطقس؛ حيث يتعود الناس في الدول العربية على نوم القيلولة في فترة الظهيرة، ولا يحدث ذلك في أوروبا وأمريكا في الغالب.

* الدخول في النوم ليلاً يكون سريعاً في الأطفال والمراهقين، وتطول فترة البقاء في الفراش قبل الاستسلام للنوم في كبار السن.

* يزيد عدد مرات الاستيقاظ أثناء الليل في الأطفال وكبار السن، ويكون في أقل معدلاته بالنسبة للشباب وفترة منتصف العمر (تلاحظ بعض أوجه الشبه بين نمط نوم الأطفال وكبار السن).

* الحركات أثناء النوم من الأمور الطبيعية، ومعدل حركات الجسم التي تصدر عن الشخص النائم هي واحدة كل 7 دقائق تقريباً مع تغيير الوضع أثناء النوم.

* يصنّف الناس في نوعين من أنماط النوم تبعاً للزمن الكلي الذي يمضيه الشخص في النوم كل يوم هما:

- أصحاب فترات النوم القصيرة (Short Sleepers) وتتراوح فترة النوم لديهم بين 4-6 ساعات.

- أصحاب فترات النوم الطويلة (Long Sleepers) وينامون بمعدل بين 9-12 ساعة يومياً.

- ومعظم الناس تتراوح فترة نومهم بين 7-9 ساعات كل ليلة.





الفصل الثالث

الإنسان في حالة النوم ماذا يحدث أثناء النوم؟!

للإجابة على سؤال: ماذا يحدث أثناء النوم؟! حاول العلماء إجراء التجارب والاختبارات التي يتم من خلالها القياس والملاحظة لكل ما يطرأ من تغيرات على الشخص النائم، والصعوبة التي تواجه الإجابة على هذا السؤال هي أن الشخص موضوع التجربة يكون في حالة نوم فلا يستطيع تقديم أية معلومات عن ما يحدث له، ويعتمد الأمر على القياس والملاحظة الخارجية. ونقدم هنا عرضاً لمفهوم النوم «الطبيعي»، وتسجيل النوم الذي يوضح ما يحدث في الجهاز العصبي والعضلي في مراحل النوم المختلفة، ومقارنة بين نوم الحيوانات ونوم الإنسان.

النوم «الطبيعي» (Normal Sleep) :

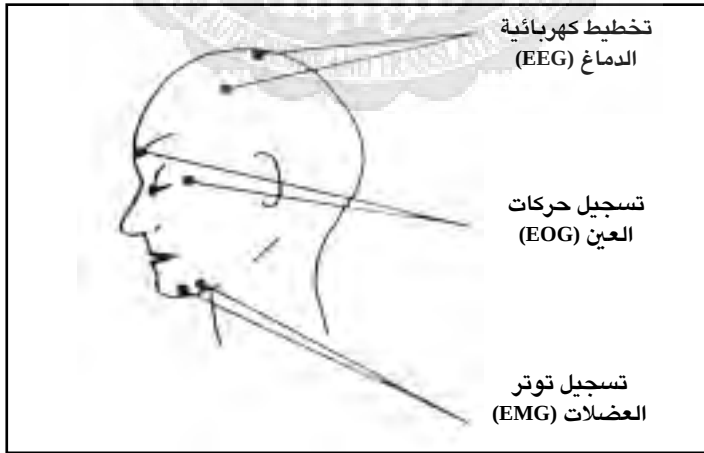
لا يوجد تعريف أو تحديد موحد لما يعنيه الناس بالنوم «الطبيعي»، فهناك الكثير من الفروق الفردية من حيث فترة النوم التي تكفي لكل شخص، ومعظم الناس ينامون ليلاً لمدة متوسطة 7.5 ساعات حتى يحصلوا على قسط من الراحة يكفي لممارسة نشاطهم في اليوم التالي، وهذا هو النوم الطبيعي بالنسبة لهذه الفئة التي تمثل الغالبية العظمى، وهناك فئة تنام لفترات قليلة تصل إلى 4 ساعات، وفئة أخرى تنام في المتوسط 10 ساعات، وهذه المدة تلبي احتياجات هذه الفئات من الناس نظراً لتكوينهم الجسدي والعقلي.

وبالنسبة للأشخاص الذين يعتقدون أن النوم لديهم ليس طبيعياً ويلجأون للأطباء للشكوى من اضطراب النوم، فإن حالتهم يتم فحصها تبعاً للخطوات التالية:

- 1 - تاريخ النوم (Sleep History) ويعني الاستفسار عن عادات النوم لدى الشخص، وتتبع ذلك على مدى فترات حياته السابقة، ووجود اضطرابات النوم في الأسرة.
- 2 - توجيه بعض الأسئلة حول نمط النوم مثل وجود تغير في مكان وفترات النوم، والشكوى من أية أعراض تتعلق بالنوم.
- 3 - فحص الحالة الصحية والنفسية بحثاً عن أية مشكلات صحية أو نفسية تؤثر على النوم.
- 4 - قد يتطلب الأمر أن يقوم المريض بتسجيل ملاحظاته في مفكرة يومية لتتبع التغيرات المتعلقة بحالة المريض والتي تؤثر في النوم على مدار ساعات اليوم.

تسجيل نشاط الدماغ في اليقظة والنوم:

يتم التسجيل لدراسة ظاهرة النوم والتغيرات المصاحبة لها في المختبرات، التي يطلق عليها معامل النوم (Sleep Labs)، وتقوم الأجهزة التي تستخدم في هذه المختبرات بتسجيل النشاط الكهربائي للدماغ والتغيرات التي تطرأ على الموجات الكهربائية به لمقارنتها بالوضع في حالة اليقظة، وكذلك يتم رصد حركات العين عن طريق أقطاب توضع في الجوانب الخارجية لتجويف العين، وأقطاب أخرى تسجل التوتر العضلي يتم تثبيتها على عضلات أسفل الوجه (كما في الشكل).



تسجيل نشاط الدماغ وحركات العين وتوتر العضلات أثناء النوم

ويتم عن طريق تسجيل النشاط الكهربائي للدماغ، وحركة العينين، والعضلات تحديد مراحل النوم، وخصائص كل مرحلة على النحو التالي:

* موجات الدماغ التي يتم تسجيلها عن طريق تخطيط الدماغ الكهربائي (EEG) يبدو فيها التغير باختفاء الموجات ألفا (وإيقاعها حوالي 8-10 دورات في الثانية) لتحل محلها مع زيادة عمق النوم موجات أخرى كبيرة وبطيئة (إيقاع دلتا: والتي لا تتعدى 2-3 دورة كل ثانية).

* حركات العين التي يسجلها التخطيط الكهربائي للعينين، ويمكن ملاحظة أن حركات العين السريعة (REM) تحدث عادة لأول مرة عقب مرور ساعة من بداية النوم تقريباً، ورغم أن نوم حركات العين السريعة يكون عميقاً، فإن التخطيط الكهربائي لموجات الدماغ المتزامن معه يشبه إلى حد كبير الحالة أثناء اليقظة أو المرحلة المبكرة للنوم، وتحدث الأحلام عادة في فترات نوم حركات العين السريعة التي تزيد عادة في النصف الثاني من الليل.

* يكشف تسجيل التوتر العضلي عن طريق تخطيط العضلات الكهربائي (EMG) حدوث حالة استرخاء عضلي تام خلال النوم يزيد مع النوم العميق، غير أن هذا السجل يظهر تقلصات عضلية تحدث بين وقت وآخر أثناء النوم.

نوم الإنسان ونوم المخلوقات الأخرى:

للإجابة على التساؤل حول النوم في المخلوقات الأخرى مقارنة بالإنسان، تشير الدلائل إلى أن سلوك النوم يوجد له مقابل حتى في الكائنات البسيطة. وقد أثبتت الدراسات تعاقب فترات الراحة والنشاط في بعض أنواع النبات مع التعرض للضوء والظلام بما يقابل النوم عند الإنسان، وفي بعض الحشرات مثل الذبابة يوجد نمط مشابه لفترات الراحة خلال أوقات مختلفة من اليوم، وفي الأسماك لوحظ أنها تتخذ مكاناً خاصاً للنوم في وضع ارتياح متميز لا تستجيب فيه للمؤثرات الخارجية إلا إذا كانت قوية، وفي الزواحف يحدث نوع من التكيف لفصل الشتاء الذي تمثل البرودة فيه تهديداً لهذه المخلوقات عن طريق حالة من النوم الطويل هي «البيات الشتوي» الذي يشبه إلى حد كبير مرحلة نوم انعدام الحركات السريعة للعين في الإنسان.



نوم الحيوانات: كل ينام على طريقته الخاصة: على بطنه أو على ظهره أو يلتف حول نفسه

وفي الطيور، فإن هناك أنماطاً محددة أمكن ملاحظتها ترتبط بسلوك النوم، فالحمام مثلاً ينام 10 ساعات في المتوسط منها 40 دقيقة تقريباً من نوع نوم الحركات السريعة للعين على فترات متقطعة تدوم كل منها عدة ثوان، ولاحظ علماء الحيوان أن الطيور تفتح أعينها مرات متكررة أثناء النوم كوسيلة للإنذار ضد أي خطر، وقد تم طرح تساؤلات حول نوم الطيور المهاجرة التي تضطر للطيران فوق المحيطات لأيام متتالية لا تسمح لها بالنوم، ولا يوجد تفسير لذلك. ومن طقوس النوم عند الثعالب الدوران حول مكان النوم في كل اتجاه ثم عمل حفرة صغيرة ولف الذيل نحو الرأس والاستلقاء للنوم، ومن الحيوانات ما ينام على بطنه مثل الأرنب والحصان، ومنها ما ينام على جنبه مثل القطط، أو على الظهر مثل الأسد، ومن الأوضاع الغريبة لنوم الحيوانات النوم في وضع التعلق على أغصان الأشجار مثل الخفاش الذي ينام معلقاً من رجليه ورأسه إلى أسفل، ويشبه التخطيط الكهربائي لنشاط الدماغ وحركة العين في الحيوانات أثناء النوم ما يحدث في الإنسان إلى حد كبير.



الفصل الرابع

النوم وظيفه حيوية هامة

يعتبر النوم من الوظائف الحيوية الهامة للإنسان وغيره من الكائنات، وقد قام العلماء بدراسة وظائف النوم بطرق متعددة، وكان الاستنتاج الذي توصل إليه العلماء من خلال هذه الدراسات هو أن النوم له وظائف متعددة أهمها استعادة النشاط، وحفظ الاتزان الداخلي اللازم لإمداد الجسم والعقل بالطاقة لمواصلة القيام بالوظائف الحيوية، ولتوضيح ذلك ومعرفة فوائد النوم بصورة عملية أجريت تجارب الحرمان من النوم وتمت دراسة آثارها على الجسد والعقل لتأكيد الانطباعات القديمة حول أهمية النوم للإنسان.

النوم واستعادة الطاقة:

من الملاحظات المعروفة أن التعب والإجهاد يرتبط بنوم عميق بعده لراحة الجسد والعقل، كما يعرف الناس أيضا أن الحاجة إلى النوم تزداد كلما طالت فترة الاستيقاظ، وأن النوم لفترة أثناء النهار يقلل من فرصة النوم العميق في الليلة التالية، وأكدت التجارب أن الميل للنوم لا يحدث بمجرد حلول وقت النوم لكن هناك تغيرات تحدث في درجة حرارة الجسم تصل بها إلى أدنى معدلاتها اليومية فيزيد الميل إلى النوم ليصل إلى ذروته، ويعتمد عمق النوم على طول فترة اليقظة السابقة.

ويتم خلال النوم استعادة وتجديد طاقة الجسم ونشاطه عن طريق إفراز بعض المركبات الحيوية مثل هرمون النمو الذي يساعد على تكوين البروتين لبناء الأنسجة في مرحلة النوم العميق، وفي مرحلة نوم حركات العين السريعة تحدث عمليات تعويض محددة لإعادة الطاقة والبناء في وظائف الجهاز العصبي، كما يتم

خلالها تنشيط وترتيب المعلومات في الدماغ، وتقول إحدى النظريات أن النوم خلال السنوات الأولى من عمر الإنسان وغيره من المخلوقات يحدث خلال بعض مراحله برمجة لبعض العمليات العقلية والغريزية اللازمة لحياة الكائن والبقاء في مراحل العمر التالية، وهنا نطرح هذا السؤال: لماذا ننام ؟!

والإجابة هي أن الجسم يحتاج فعلاً للنوم، والنوم فترة راحة وبناء استعداداً لاستئناف النشاط ومواصلة الحياة، وهي فترة تقوم فيها أجهزة الجسم باستعادة الصحة والعافية، ولا يعني النوم التوقف الكامل عن النشاط بالنسبة للدماغ والجهاز العصبي؛ فكثير من الوظائف الحيوية تستمر بانتظام أثناء النوم ومنها على سبيل المثال القلب والدورة الدموية، والتنفس، وحركة الجهاز الهضمي، وكذلك يستمر نشاط العقل في صورة الأحلام.

الحرمان من النوم:

كان الحرمان من النوم (Sleep Deprivation) موضع دراسة علمية وعملية واختبارات متعددة، ورغم أن تأثير الحرمان من النوم على الصحة البدنية والنفسية معروف لقطاعات كبيرة ممن تضطربهم ظروف عملهم الي السهر وعدم الحصول على قسط كاف من النوم، وتعود دراسات الحرمان من النوم إلى أكثر من 100 سنة حين درس علماء من جامعة «أيوا» الأمريكية تأثير الحرمان من النوم لفترة 90 ساعة على 3 من الشباب مع اختبار قدرتهم على أداء بعض الأعمال، وتسجيل وظائف الجسم، وبعد الليلة الثانية ظهرت أعراض اضطرابات في الإدراك والوظائف العقلية استمرت حتى تم تعويض الحرمان من النوم بفترة راحة طويلة.

وتؤكد متابعة الحالة الصحية ومستويات الأداء أثناء الحرمان من النوم في سلسلة من التجارب بقي فيها أشخاص تحت الملاحظة دون نوم لمدة تتراوح بين 7-9 أيام متصلة ظهور اضطرابات عقلية في صورة سرعة الاستثارة والقلق، وأحلام اليقظة، وزيادة الشك، وتراجع القدرة على الأداء، وتناقص الدافع، وأعراض تشبه علامات الأمراض العقلية الذهانية، والمدة القصوى للحرمان من النوم هي الرقم القياسي الذي سجله طالب عمره 17 سنة في الولايات المتحدة وبلغت 264 ساعة و12 دقيقة نام بعدها لمدة 14 ساعة و40 دقيقة ثم استيقظ في حالة جيدة!.

وهناك حرمان انتقائي من بعض مراحل النوم أجريت تجاربه على أشخاص تم منع مرحلة نوم الحركات السريعة للعين لديهم بقطع النوم وإزعاجهم كلما بدأت هذه المرحلة في التسجيل، ويتضمن ذلك حرمان هؤلاء الأشخاص من الأحلام التي تحدث بصورة رئيسية في هذه المرحلة، ويؤدي ذلك إلى آثار سلبية يتم تعويضها في الأيام التالية لإجراء التجارب الصعبة للحرمان من نوم الحركات السريعة للعين بصورة انتقائية، أما الحرمان من نوم مرحلة انعدام الحركات السريعة للعين التي تكوّن 57-80٪ من الزمن الكلي للنوم فإنه يشبه الحرمان الكامل من النوم، وقد استخدمت عملية الحرمان من النوم كوسيلة للتغذيب، أو غسيل المخ، غير أن الطب الحديث كشف التأثير العلاجي للحرمان من النوم في علاج حالات الاكتئاب النفسي.

الغرض من النوم:

يعتبر النوم نوعاً من التكيف للظروف الداخلية والخارجية، فالنوم راحة للكائن الحي يبتعد به عن أخطار البيئة المحيطة به، وللنوم وظيفة وقائية من الإجهاد نتيجة للنشاط الزائد لفترات طويلة، فالنوم المنتظم يشبه تناول الطعام في وجبات لتجنب الجوع، ويمكن اعتبار النوم عملية تكيف للظروف الداخلية للنائم حيث يقل استهلاك الطاقة بانخفاض معدلات التمثيل الغذائي أو الاستقلاب (Metabolism)، ومعدلات الحرارة التي تقل فلا تتبدد من الجسم، ويتحقق بذلك الاقتصاد في موارد الطاقة التي يمكن أن تنفذ إذا استمر النشاط دون انقطاع.

وقد حاول العلم اكتشاف العمليات والآليات التي يتم خلالها استعادة الحيوية والنشاط خلال النوم، وقد يكون التفسير هو عمليات التخليق والتركيب الاستقلابي (Metabolic Synthesis) التي تحدث أثناء النوم، ويدل على ذلك زيادة تركيز هرمون النمو (Growth Hormone) الذي يساعد على البناء، ونقص تركيز هرمون الكورتيزول (Cortisol) الذي يقوم بمساعدة عمليات الهدم والتحلل، ويؤكد ذلك أهمية النوم للإنسان وغيره من الكائنات.





الفصل الخامس

دورة النوم واليقظة

يتجه الناس عادة إلى النوم والاستيقاظ في أوقات ثابتة تقريباً على مر الأيام، مع تغيرات طفيفة في بعض أيام العطلات، ويعود هذا الانتظام في إيقاع الراحة والنشاط إلى أزمنة قديمة حين اعتاد الانسان على النوم ليلاً بسبب الظلام الذي يحد من فرص الحركة والنشاط، ورغم تغير الظروف الحضرية والاجتماعية التي تشجع على السهر ليلاً مثلاً الأضواء الكهربائية ووسائل التسلية، فإن نمط النوم خلال الليل والاستيقاظ في الصباح قد استمر لدى الغالبية العظمى من الناس على مر العصور، باستثناء الأشخاص الذين تفرض عليهم أعمالهم السهر ليلاً أو الذين يختارون أوقاتاً مختلفة من ساعات اليوم ليذهبوا إلى الفراش، وهنا نعرض بعض الحقائق والمعلومات حول دورة إيقاع النوم واليقظة.

الساعة البيولوجية والإيقاعات اليوماوية :

اكتشف العلم أن دورة النوم واليقظة تخضع لتنظيم طبيعي لا يتأثر بالظروف الخارجية، وتمتد على مدى 24 ساعة، وأطلق عليها الساعة الحيوية «البيولوجية» (Biologic Clock)، وأن الظروف والأنشطة التي يقوم بها الإنسان على مدار اليوم مثل التعرض للضوء والظلام، وانتظام تناول وجبات الطعام، وعلامات التوقيت الأخرى لا تؤثر في عمل هذه الساعة الحيوية، ويرتبط النوم بصفة خاصة بالساعة الحيوية، وخلال ساعات اليوم ينام البالغون فترة واحدة تتراوح بين 6 و 9 ساعات في المتوسط، بينما ينام صغار السن أكثر من مرة خصوصاً الأطفال قبل سن عامين نظراً لعدم اكتمال تكوين الساعة البيولوجية لديهم، ويحتفظ كل شخص بضبط

منتظم للساعة البيولوجية في داخله، وقد أجريت تجارب لتأكيد وجود هذه الساعة الداخلية على بعض الأشخاص تم وضعهم في عزلة كاملة بعيداً عن أدوات ضبط الوقت ومع ذلك استمرت إيقاعات هذه الساعة الداخلية في نظام دوري على مدى 24 ساعة على الرغم من أنهم لا يستطيعون إدراك الزمن خلال فترة العزلة.

أما مصطلح الإيقاعات اليوماوية (Circadian Rhythms) فإنه مستمد من الأصل اللاتيني (Circa) بمعنى حول، و(Dies) بمعنى اليوم، وفيه يحدث إيقاع حر في غياب المعلومات عن الزمن والليل والنهار، وينظم هذا الإيقاع مركز في الدماغ يقع في قاع الجمجمة، ويؤدي تلف هذا الجزء من الدماغ إلى اختفاء التنظيم المعتاد لدورة النوم واليقظة، وتصبح ساعات النوم وساعات النشاط موزعة عشوائياً على امتداد اليوم كله.

اضطراب دورة النوم واليقظة:

من الحالات التي تنشأ عن اضطراب دورة النوم واليقظة والتي ترتبط بعدم حدوث توافق بين فترات النوم المرغوبة وبين التوقيت الفعلي للنوم، ومن هذه الحالات:

* تأخر توقيت النوم وصعوبة بداية النوم على الرغم من استمرار النوم بعد الدخول فيه دون انقطاع، ويترتب على ذلك التأخر في الاستيقاظ، ويتم علاج ذلك من خلال تعديل موعد النوم تدريجياً أو استخدام بعض الأدوية المنومة سريعة المفعول لمدة قصيرة.

* مشكلة السفر السريع بالطائرات التي تؤدي إلى حالة تسمى: (تخلف النفثة: Jet Lag) أو تعب الطيران السريع شرقاً أو غرباً حيث تتغير الإيقاعات الحيوية بما يسبب صعوبة النوم لعدة أيام حتي يتم التوافق بين الإيقاعات الداخلية وتغير دورة الليل والنهار في المكان الجديد.

* العمال الذين يقومون بالعمل في ورديات صباحية ومسائية متعاقبة، والأطباء في فترات التدريب حيث تمتد فترات عملهم الي 24 أو 36 ساعة متواصلة، ويترتب على ذلك فوضى وعدم انتظام في توقيت النوم، وهناك اختلافات فردية حيث أن بعض الناس يفضلون العمل ليلاً، وهؤلاء يمكن الاستفادة منهم في الأعمال الليلية

دون غيرهم، ويمكن تشبيه ذلك بالوضع في بعض أنواع المملكة الحيوانية مثل الخفاش واليوم التي تنشط ليلاً، أما بالنسبة لبقية الطيور فالنوم والراحة في المساء والاستيقاظ مبكراً هو النمط المعتاد.

* هناك أنواع أخرى من اضطرابات دورة النوم واليقظة تنشأ عن عدم انتظام أوقات النوم، وقضاء فترات نوم متقطعة في النهار، ويؤدي ذلك إلى الأرق ليلاً، رغم أن الساعات الكلية للنوم أثناء اليوم تكون ملائمة للسنة لكنها غير منتظمة.

أنماط الصباح والمساء :

تشهد الحالة الجسدية والمزاجية للإنسان بعض التغيرات على مدار ساعات اليوم، وهناك نوع من الناس يستيقظون صباحاً وهم في حالة نشاط و يبدأون يومهم بحيوية، ويكون بوسعهم العمل بأكبر كفاءة في ساعات الصباح التي تسبق انتصاف النهار، وتتناقص حيويتهم بعد ذلك فيقل نشاطهم عصاراً ويشعرون بالتعب في آخر النهار، وعادة ما ينامون مبكراً، ويطلق على هذا النوع «النمط الصباحي»، والنوع الثاني على العكس من ذلك حيث يصعب عليهم الاستيقاظ مبكراً في الصباح وتكون حالتهم المزاجية وطاقاتهم في أدنى مستوياتها في الفترة الصباحية، ويظهر ذلك من فقدان الشهية للطعام وشعور الخمول والكسل في الصباح، ثم تبدأ حالتهم الجسدية والمزاجية في التحسن بعد الظهر تدريجياً، وهؤلاء يستطيعون بذل أقصى جهد في المساء، ولديهم القدرة على السهر والاحتفاظ بالنشاط حتى ساعات الصباح الأولى، ويطلق على هذا النوع من الناس «النمط المسائي».

وفي دراسات أجريت على هذه الأنماط بواسطة متخصصين، تبين أن منحنيات درجة حرارة الجسم تختلف في الأشخاص الذين ينشطون صباحاً عنها في أنماط المساء، ولعل ذلك يلقي الضوء على أهمية التعرف على خصائص كل فرد بالنسبة لعادات النوم، وإذا ما كان ذلك نتيجة عوامل وراثية أم عادات مكتسبة، ويساعد ذلك على فهم وقبول كل نوع، وتحديد التوقيت الملائم له للعمل والراحة والنشاط.

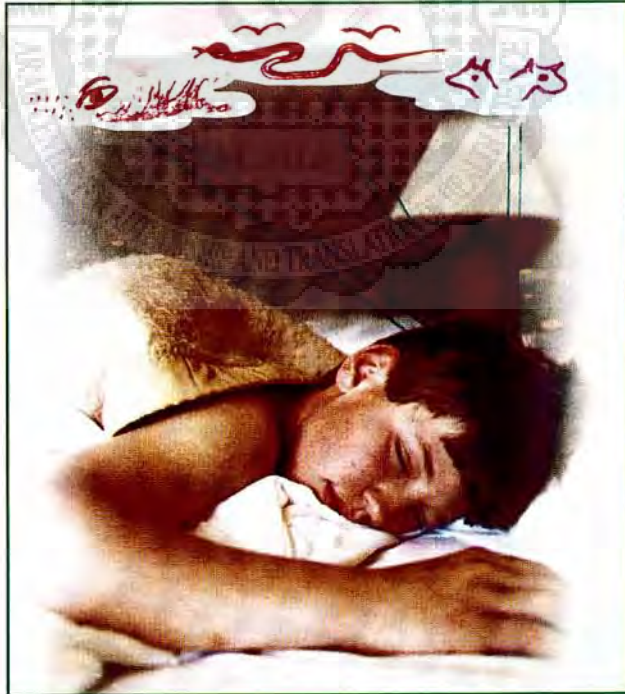




الفصل السادس

الأحلام.. وأسرارها

كانت الأحلام منذ القدم من الموضوعات التي استحوذت على اهتمام الإنسان، ومع تقدم العلم بدأ عهد جديد من الاهتمام بالأبحاث العلمية لكشف أسرار الأحلام، ومحاولة فهم منشأ الحلم ومعناه، وفي هذا الفصل وصف للمنظور النفسي لخصائص الأحلام، ومحاولة الإجابة على الأسئلة المتصلة بتفسير الأحلام وعلاقتها بالنوم - خصوصاً نوم الحركات السريعة للعينين (REM)، وتوضيح حقيقة الأحلام وارتباطها ببعض المعاني والأفكار، وقد فضلت ألا تقتصر مناقشة موضوع الأحلام على بعض الحقائق العلمية ونتائج الأبحاث، بل يتم تناول هذا الموضوع في سياق أكثر شمولاً.



الأحلام.. كيف؟!.. ولماذا!؟

الأحلام هي نتاج لنشاط عقلي يحدث أثناء النوم، وهي ظاهرة صحية لا تعني وجود اضطراب غير طبيعي، وقد اكتشف العلماء ارتباط حدوث الأحلام بصفة رئيسية بنوم الحركات السريعة للعين (REM) - ومدته في المتوسط ساعة أو ساعتان على مدى فترة النوم ليلاً بمعدل حوالي 10 دقائق تتكرر كل 90 دقيقة. وهذه بعض الحقائق حول منشأ الأحلام ومعناها:

* يتم الحلم على مستويين هما:

1 - استرجاع بعض الأحداث التي مرت بنا أثناء اليقظة، والأمور التي تشغل بالنا قبل النوم مباشرة.

2 - مستوى أعمق يتضمن الأفكار والصراعات والرغبات الكامنة في العقل الباطن.

* الحلم فرصة متاحة للتنفيس عن محتوى العقل الباطن، ويصفه علماء النفس بأنه «البداية الملكية» للوصول إلى معرفة محتويات اللاشعور (Unconscious)، ويتم استخدام تفسير الأحلام في العلاج النفسي.

* للحلم وظيفة هامة في احتفاظ العقل بحالة من اللياقة أثناء النوم حتى لا يتكاسل حين يعود إلى اليقظة، ومن النظريات ما يفترض أن للأحلام وظيفة بيولوجية حيث يتم خلالها «تنظيف» المخ باستبعاد المعلومات الزائدة حتى يواصل أداء وظائفه بكفاءة.

* للأحلام بعض المعاني الظاهرة التي يمكن التعرف عليها عند سردها، ولها أيضاً معان خفية لا يمكن فهمها دون توفر معلومات عن الشخص الذي رأى هذا الحلم في نومه.

* لا يتذكر معظم الناس أحلامهم أثناء الليل باستثناء تلك التي تحدث قبل الاستيقاظ مباشرة، وحين يتم إيقاظ الشخص من نوم الحركات السريعة يمكنه تذكر الحلم، ولا يحدث ذلك عند الإيقاظ من النوم العميق.

تفسير الأحلام:

شُغِلَ الإنسان منذ القدم بفكرة تفسير الأحلام ومعناها، ويطلب الكثير من الأصحاء والمرضى تفسيراً لأحلامهم ومغزى الأحداث والشخصيات التي يرونها وعلاقة ذلك بحياتهم وحالتهم النفسية، وهنا نذكر بعض النقاط فيما يتعلق بتفسير الأحلام:

* يتضمن الحلم عادة تغيراً في خصائص الزمان والمكان، فيذكر النائم أنه يرى في نفس الحلم أشخاصاً وأحداثاً من الماضي البعيد والقريب، وظاهرة التكثيف (Condensation) تعني أننا نحلم خلال ثوانٍ أو دقائق بأحداث تمتد على مدى سنوات طويلة، كما أننا نحلم بأحداث تقع في أماكن مختلفة متباعدة في نفس الوقت.

* تتميز الأحلام أيضاً بظاهرة الرمزية (Symbolism)، وتعني وجود رموز معينة لها مغزى ودلالة تشير إليها، وكان سيجموند فرويد (Freud) (1856-1939) يهتم بدلالات هذه الرموز ويفسرها على أنها إشارات جنسية، فالأشياء المستطيلة كالثعابين والأقلام، والأشياء المستديرة أيضاً تعبر عن رغبات جنسية مكبوتة تبعاً لنظريات تفسير الأحلام في التحليل النفسي (Psychoanalysis)، كما يتضمن الحلم عملية الإزاحة (Displacement) التي تعني وضع الأفكار بعيداً عن مكانها الأصلي في سياق مختلف يبدو كأنه لا معنى له، حيث تظهر الموضوعات الحساسة في إطار مقنّع لإزالة ما يرتبط بها من انفعال.

* وهناك التفسير الذي يقوم على النواحي الإبداعية، وحل المشكلات الصعبة عن طريق الأحلام، والوسيلة الشائعة لتناول الأمور المعقدة بأن تنام عليها حتى يمكن حلها "Sleep On It"، ومن أمثلته ما يروى عن العالم الألماني الذي ظل يحاول لفترة الوصول إلى التركيب الكيميائي للبنزين دون جدوى، حتى نام وحلم ذات ليلة أنه يرى 6 ثعابين تكون حلقة، فاهتدى إلى تكوين البنزين في حلقة سداسية بها 6 ذرات من الكربون، ويدل ذلك على أن تداعيات الأحلام قد تساعد على إيجاد حل لبعض الأمور التي يتم بحثها في اليقظة.

* شهد مجال تفسير الأحلام الكثير من الاجتهادات بالنسبة لمغزى رؤية الحيوانات كالقطط والكلاب بألوانها البيضاء والسوداء، وأنواع الطعام المختلفة، ويتم ذلك بناء على جمع معلومات من أعداد كبيرة من الحالات.

الأحلام.. بين الماضي والمستقبل:

* يتضمن السياق التاريخي والحضاري للأحلام نظرة قدماء المصريين والإغريق والرومان إلى العلاقة بين الأحلام وبين الروحانيات والعالم الآخر وأحداث المستقبل، وكانت هناك أهمية للأحلام في ممارسة الطب عند القدماء بالإضافة إلى البعد الروحي والديني، وقد وردت إشارات إلى ذلك في «الإلياذة والأوديسة» لهوميروس (Homer)، وفي أوراق البردي حيث احتوت إحداها على تفسير لرموز الحلم يشير إلى أن القبلية تدل على متاعب زوجية، والحصار عقاب على خطأ، والقطعة كثرة المواليد، والكلب ولادة الذكور.

* لا تزال النبوءات التي ترتبط ببعض الأحلام محل جدل، وهناك ما يدل على وجود تفاعل بين العقل الإنساني والبيئة المحيطة به من خلال العقل الجمعي والتأثر بالأحداث العامة مثل حالة الحرب أو الرخاء. وقد يستشعر بعض الناس حدوث أمور نتيجة للعلاقة القائمة والتأثرة بين الإنسان وبين الزمان والمكان.

* يمكن التعرف على المنظور الإسلامي للأحلام والرؤى من خلال ما ورد في القرآن الكريم حول رؤية يوسف عليه السلام وهو صغير السن مع إخوته وأبويه، ثم حلم فرعون الرمزي بالبقرات السمان والعجاف الذي تم تفسيره كإنذار مبكر لسنوات القحط والرخاء التالية، وتم التخطيط على أساس ذلك، وكذلك رؤية إبراهيم عليه السلام بذبح ولده إسماعيل عليه السلام، ويوضح ذلك الفرق بين الرؤيا التي تنطوي على حكمة معينة وما يوصف بأنه أضغاث أحلام لا أهمية لها ولا علاقة لمحتواها بأية نبوءة أو أحداث في المستقبل، ومن المنظور الإسلامي لا يجب الاهتمام بمحتوى بعض الأحلام الغامضة أو توقع حدوث مكروه نتيجة لها.

* يتحدث بعض الناس عن بعض الأحداث وقعت بالفعل عقب أحلام تضمنت نفس هذه الأحداث، وفي كثير من المناسبات يحدث في الواقع ما نراه قبل ذلك في الأحلام، ولا يوجد تفسير علمي لذلك.

مشكلات الأحلام في العيادة النفسية:

رغم أن الأحلام ليست من الظواهر المرضية وتعتبر من الظواهر المعتادة المرتبطة بالصحة النفسية، إلا أن بعض المشكلات والشكاوى التي تتعلق بالأحلام قد تكون ضمن الأعراض التي يذكرها المرضى في العيادات النفسية، وهنا نذكر بعض الحقائق حول الاضطرابات التي تتعلق بالأحلام:

* يتأثر محتوى الأحلام بالحالة النفسية للشخص، ومثال ذلك أن أحدها قد يحلم بأنه يتشاجر مع صديق له أو يواجه اللوم لزوجته، ولا يكون ذلك سوى انعكاس لمناخنا في علاقاتنا مع الأصدقاء أو في العلاقة الزوجية، فالحلم هنا هو انعكاس لموضوع يشغل البال والتفكير قبل النوم.

* الكوابيس (Nightmares) هي نوع خاص من الأحلام يدور حول أحداث مرعبة ومحتوى يبعث على الخوف ومواقف مزعجة يصحو المريض بعدها في حالة نفسية سيئة، وحالات الفزع الليلي (Sleep Terror) تشبه الكوابيس ويصحبها انفعال شديد، وسيتم الحديث عنها بالتفصيل في موضع آخر من الكتاب.

* بعض الاضطرابات النفسية مثل القلق (Anxiety)، والاكتئاب (Depression)، والفصام (Schizophrenia)، والهستيريا (Hysteria) لها علاقة مباشرة بالتأثير على محتوى ونمط الأحلام في المرضى النفسيين، ويجب أن يؤخذ ذلك في الاعتبار عند دراسة اضطراب النوم المصاحب لهذه الحالات.

* يتم استخدام دراسة الأحلام في العلاج النفسي حيث أن تحليل مضمون الأحلام قد يعطي فكرة عن بعض الدوافع والصراعات العميقة الكامنة في العقل الباطن، ويسهم التعرف على ذلك في فهم حالة المريض ومساعدته، ويتم ذلك من خلال السرد المباشر للحلم، والتداعي الحر الذي يقوم به المريض.

* أحلام اليقظة (Day Dreams) هي حالة شائعة لا تحدث أثناء النوم، وتشبه الحلم في أنها انفصال عن الواقع أثناء اليقظة في حالة من التخيل؛ حيث يرى المرء نفسه وقد حقق إنجازات وأموراً غير واقعية، أو توصل إلى حل لكل ما يشغل باله من مشكلات، ويعيش مستغرقاً في هذا الجو لفترة من الوقت، ويحدث ذلك

كثيرا في المراهقين والشباب خصوصاً في الطلاب الذين يستعدون للامتحانات، ويتم التخلص من أحلام اليقظة ببعض الخطوات التي تساعد على الاحتفاظ بالتركيز الجيد.

وتعد هذه مجرد أمثلة من الشكاوى المرضية المتعلقة بالأحلام غير أن الكثير من الناس يطلب من الأطباء النفسيين تفسيراً لما يراه من أحلام وعلاقة ذلك بحالته النفسية، ودائماً ما تكون التوصية لهؤلاء هي عدم الاهتمام بالأحلام المزعجة، والتفأول فقط بمضمون الأحلام السعيدة التي تمثل مع النوم الهادئ إحدى الأمنيات الطيبة لأي فرد.



الفصل السابع

النوم والجهاز العصبي

تؤكد المعلومات المتوفرة حالياً حول ظاهرة النوم من خلال التجارب التي أجريت على الحيوانات، ومن خلال التطور في ملاحظة وتسجيل نشاط الجهاز العصبي أثناء النوم واليقظة أهمية فهم وظائف المخ أثناء النوم، والتعرف على المراكز والمناطق المختلفة في الجهاز العصبي التي ترتبط بوظيفة النوم، والتغيرات الكيميائية التي تحدث في الخلايا العصبية وعلاقتها بالنوم. وفي هذا الفصل محاولة للتعرف على نتائج الأبحاث والتجارب حول جوانب العلاقة بين النوم والجهاز العصبي.

فيزيولوجيا النوم:

للنوم علاقة مباشرة بوظائف الجهاز العصبي، ويوجد في المخ مراكز خاصة لها علاقة بتنظيم النوم والاستيقاظ، وقد بدأت التجارب بدراسة أنسجة المخ في بعض المرضى الذين أصيبوا بمرض انتشر في أوروبا بعد الحرب العالمية الأولى بسبب فيروس يؤدي إلى نوع من التهاب الدماغ السبباتي (Encephalitis Lethargica)، وقد تميز هذا المرض بحدوث حمى مصحوبة بنوم طويل، وأمكن اكتشاف إصابة خلايا في منطقة تقع أسفل المخ هي الدماغ البيني (Diencephalon) التي اعتبرت مركز تنظيم النوم، والسؤال الآن هو:

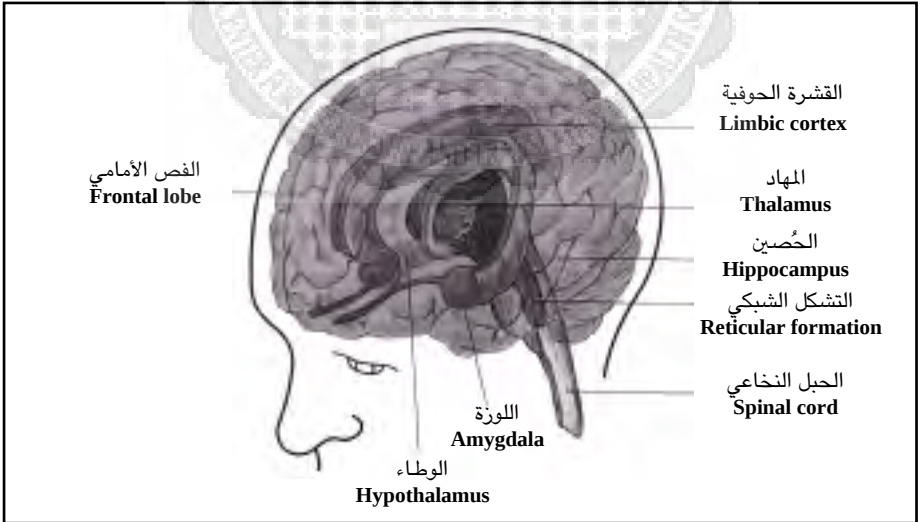
هل النوم عملية إيجابية نشطة أم حالة سلبية تنشأ عن توقف اليقظة؟! ..

وقد أجريت التجارب والاختبارات على الحيوان لبيان أن الدماغ يظل في حالة يقظة طالما أن هناك مشيرات حسية ترد إليه من الخارج، وإذا توقفت هذه المؤثرات المنشطة يبدأ النوم، وفي تجارب أخرى أمكن دفع الحيوان إلى وضع النوم

عن طريق التنبيه الكهربائي لبعض مراكز المخ، وبذلك تم استنتاج أن النوم واليقظة حالتان متساويتان لا يمكن تفسير إحداهما بغياب أو توقف الحالة الأخرى، وتكون معظم خلايا الدماغ والجهاز العصبي في حالة نشاط أثناء اليقظة والنوم أيضاً مع تغير في معدلات الاشتعال (Firing)؛ حيث لا ينام الجهاز العصبي تماماً حين يأوي الإنسان إلى النوم.

النوم ومراكز الدماغ:

يتكون الجهاز العصبي بصفة عامة من الجهاز العصبي المركزي (Central Nervous System) والأعصاب الطرفية، ويضم الجهاز العصبي المركزي الدماغ (Brain) والحبل الشوكي (Spinal Cord)، ونظراً لأهمية وظائف الجهاز العصبي المركزي فإنه محاط بحماية قوية تتمثل في الجمجمة وفقرات العمود الفقري، والخلية العصبية (العصبون: Neuron) هي الوحدة التركيبية الدقيقة لهذا الجهاز، وفي الإنسان يقدر عدد هذه الخلايا بما يقرب من 20 مليار، تعمل في مجموعات ويتم التفاهم فيما بينها عن طريق الإشارات الكهربائية والكيميائية، ففي مناطق التماس أو المشابك (Synapses) بين الخلايا العصبية يتم إفراز مواد كيميائية تسمى الناقلات العصبية (Neurotransmitters)، ويعد اكتشاف هذه الحقائق تقدماً غير مسبوق في الأبحاث التي أدت إلى فهم أسرار الجهاز العصبي وتركيبه ووظائفه.



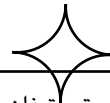
مراكز المخ ذات العلاقة بالنوم

وإذا نظرنا إلى التركيب العام للدماغ، نجد أنه يتكون من القشرة المخية التي تتم بها العمليات العقلية المعقدة وتقع على السطح الخارجي للمخ (Cerebrum) في التلافيف التي تزيد من المساحة السطحية للدماغ في الإنسان وتميزه عن غيره من الكائنات، وفي أسفل الدماغ يوجد التكوين الشبكي (Reticular Formation) وهو شبكة من الخلايا العصبية في جذع الدماغ (Brain Stem) أكدت نتائج التجارب أن وظيفتها هي حالة التنبه واليقظة، وفي دراسات تالية ثبت أن الجزء الخلفي من التكوين الشبكي يتحكم في النوم، وهذا يدل على أن نفس المنطقة من الدماغ بها مركز لليقظة وآخر للنوم.

كيمياء النوم:

أسفرت أبحاث الجهاز العصبي عن اكتشاف بعض المواد الطبيعية ذاتية المنشأ لها تأثيرات مباشرة أو غير مباشرة بالنوم، وفي منتصف السبعينات اكتشف عالم اسكتلندي وجود مواد في الدماغ لها تأثير يخفف الألم يشبه تأثير المسكنات مثل مشتقات الأفيون، وهذه المواد هي الإندورفينات (Endorphins)، والإنكيفالينات (Enkephalins)، ومنذ ذلك الحين بدأ الاهتمام بالمواد الطبيعية ذاتية المنشأ في الجهاز العصبي ودورها في تنظيم دورة النوم، ومن هذه المواد ما وصفه قبل ذلك ببيرون «عام 1913» بمسمى «سم النوم» (Hypnotoxin) التي تسبب عند زيادتها رغبة متزايدة في النوم، والعامل (S) أول حرف من كلمة (Sleep) الذي يرتبط بالنوم في حيوانات التجارب، ومادة أخرى طبيعية تؤدي إلى النوم عند زيادة مستوياتها في الدماغ هي «الببتيد المسبب للنوم دلتا» (DSIP; Delta-Sleep- Inducing Peptide)، كما تم دراسة مواد أخرى لها علاقة بالنوم مثل هرمون الميلاتونين (Melatonin) الذي تفرزه الغدة الصنوبرية (Pineal Gland) والذي تزيد معدلاته أثناء الليل، وغير ذلك من المواد التي كشفت عنها دراسات كيمياء الدماغ وعلاقتها بالنوم.

ومن المواد المعروفة بعلاقتها المباشرة بالنوم مادة السيروتونين (Serotonin) وهو أحد الناقلات العصبية من مجموعة الأمينات الأحادية (Monoamines)، ويتم تخليق هذه المادة في جسم الإنسان من الحمض الأميني «تربتوفان» (Tryptophan) الموجود في الطعام على خطوات كالتالي:



تربتوفان

تربتوفان ← 5-هيدروكسي تربتوفان ← سيروتونين (5 هيدروكسي تربتامين)
هيدروكسيلاز

وقد ثبت من بعض التجارب أن تناول مادة «التربتوفان» بكميات كبيرة يساعد على التغلب على الأرق وتحسين النوم بما يؤيد وجود علاقة بين المواد الطبيعية التي تقوم بوظيفة النواقل العصبية وبين النوم.



الفصل الثامن

النوم في العيادة النفسية

يعتبر تخصص الطب النفسي الأقرب علاقة بين التخصصات الطبية من الشكاوى المتعلقة باضطرابات النوم، وبحكم العمل في العيادة النفسية فإن هناك شكاوى متكررة تتعلق بالنوم نسمعها من المرضى يمكن تصنيفها في عدة مجموعات هي:

- * «لا أستطيع النوم».
- * «أنام كثيرا في أوقات الليل والنهار».
- * «هناك أشياء غريبة تحدث لي أثناء النوم».

وقد يكون النوم وما يعتريه من صعوبات وتغيرات هو الشكاوى الرئيسية التي تدفع المريض إلى زيارة العيادة النفسية، وقد تكون أحد الأعراض لحالة مرضية أخرى، وكثيرا ما يكون اضطراب النوم هو المشكلة الوحيدة التي يذكرها المريض تلقائياً، وفي أحيان أخرى حين تكون هناك حالة مرضية أخرى، يجيب المريض بالإيجاب عند سؤاله عن وجود اضطراب في النوم.

تشخيص مشكلات النوم:

يتم تقييم الحالات عند وجود شكاوى تتعلق بالنوم في العيادة النفسية باتباع خطوات محددة تبدأ بالاستقصاء عن تاريخ الحالة السابق فيما يختص بالنوم، وطبيعة الشكاوى، والمدة الزمنية التي مرت منذ بداية ظهور مشكلة النوم، وإذا ما

كانت مستمرة أم متقطعة، ويتم السؤال عن الظروف والملابسات التي سبقت وصاحبت اضطراب النوم، وكذلك البحث عن أية علامات تدل على الإصابة بأية أمراض عضوية أو نفسية في السابق أو مصاحبة للشكوى الحالية، ويتم خلال ذلك توجيه أسئلة خاصة بنوع الشكوى سواء كانت الأرق، أو كثرة النوم، أو حدوث أية أمور غريبة أثناء النوم.

وفي بعض الحالات التي لا تكون فيها الشكوى من اضطراب النوم هي المشكلة الرئيسية، فإن توجيه بعض الأسئلة السريعة خلال عملية الفحص الطبي والنفسي يساعد في التعرف على طبيعة مشكلة النوم وتقييمها، ونقترح هنا ثلاثة أسئلة محددة هي:

- 1 - هل أنت راض عن نومك؟
- 2 - هل تشعر بالرغبة القوية في النوم أثناء اليوم؟
- 3 - هل يشكو من ينام بجوارك من شئ غريب يحدث أثناء نومك؟

وهذه الأسئلة البسيطة السريعة تفيد في استنتاج وجود اضطرابات النوم، فالسؤال الأول يمكن من خلال إجابته التعرف على حالات الأرق، والثاني على شكوى كثرة النوم، أما الثالث فإنه يختص بالظواهر المصاحبة للنوم، ويتم توجيهه أحياناً إلى مرافق المريض الذي ينام بجواره مثل أحد الوالدين إذا كان المريض صغير السن.

استبيان تاريخ النوم:

تم وضع مجموعات من الأسئلة لتحديد مشكلات النوم والاستقصاء عن أية اضطراب يتعلق بالنوم، ويمكن من خلال إجابة الشخص عن هذه الأسئلة التعرف على المعلومات الخاصة بالنوم:

المجموعة الأولى: مطلوب الاختيار بين الموافقة (نعم)،

وعدم الموافقة (لا) كالتالي:

* هل تشعر بالميل للنوم خلال ساعات اليوم؟

* هل تأخذ غفوة من النوم أثناء النهار؟

- * هل تواجه صعوبة في التركيز خلال النهار؟
- * هل تجد صعوبة في الدخول في النوم حين تأوي إلى الفراش؟
- * هل تصحو من النوم عدة مرات خلال الليل؟
- * هل تستيقظ من نومك مبكراً في الصباح؟
- * هل تصحو من النوم عادة بسبب الألم أو لدخول دورة المياه؟
- * هل تتطلب وظيفتك العمل في ورديات ليلية أو السفر؟
- * هل تعتاد على تناول القهوة والشاي وغيرها من المشروبات؟
- * هل تعاني من مشكلة الشخير أثناء النوم؟

والمجموعة الثانية: إجابة الأسئلة التالية:

- * متى وكيف بدأ لديك اضطراب النوم؟
- * ما هي الهموم التي تؤثر عليك حالياً، وما المشكلات التي صادفتك قبل ذلك؟
- * كيف تصف نومك على مدار ليلة كاملة؟ (عدد الساعات وطبيعة النوم)
- * هل تعاني من حالة مرضية أو مشكلة صحية في الوقت الحالي؟
- * ما هي الأدوية التي تستخدمها حالياً وفي السابق؟ (نوعها وجرعاتها ومدتها).

والمجموعة الثالثة: من الأسئلة يتم توجيهها إلى مرافق المريض خصوصاً

إذا كان يشترك معه في مكان النوم وهي:

- * هل تلاحظ أن هذا الشخص يتوقف تنفسه أثناء النوم؟
- * هل يحدث عنه صوت شخير؟
- * هل يتحرك أو ينتفض بشدة أثناء النوم؟
- * هل صادفك اضطراب في نومك؟ وما هو؟

وأهمية هذه المجموعات من الأسئلة أنها تعطي معلومات عن الشخص في حالة النوم، ويمكن من خلالها الوصول إلى تشخيص بعض الحالات المرضية المرتبطة باضطرابات النوم، ولذلك أهمية خاصة في الفحص النفسي لكثير من الحالات التي تكون الشكوى من مشكلات النوم من أعراضها الرئيسية في العيادة النفسية.





الفصل التاسع

الأرق.. أهم مشكلات النوم

يعرف الأرق (Insomnia) في مراجع الطب النفسي على أنه صعوبة الدخول في النوم أو الاستمرار فيه، ويعاني من مشكلة الأرق أعداد كبيرة من الناس. وبمراجعة الدراسات المسحية لانتشار الأرق أظهر بعض هذه الدراسات أن ما يقرب من 50٪ من الناس في منتصف العمر يعانون من مشكلة الأرق لبعض الوقت، وفي دراسة سويسرية أجاب 7٪ من الرجال، و12٪ من السيدات بأن نوم الليل لديهم «سيء للغاية»، وفي أمريكا تبين من دراسة مسحية أن 6٪ من الراشدين يعانون من حالة من الأرق بلغت شدتها حدًا جعلهم يطلبون المشورة الطبية، وأوصى الأطباء بوصف أدوية للنوم في نصف هذه الحالات، ويزيد انتشار الأرق في النساء أكثر من الرجال، كما أن الأرق تزيد فرصة حدوثه مع تقدم العمر.

أنواع الأرق :

يعتبر الأرق من الأعراض الشائعة لكنه ليس مرضاً مستقلاً يتم تشخيصه بمعزل عن العلامات والمظاهر الطبية والنفسية المصاحبة له، وكقاعدة طبية عامة فإن الأرق لا بد وأن يكون مصحوباً بحالة مرضية أخرى، ويتم تصنيف الأرق إلى النوع الأولي (Primary Insomnia) حين لا توجد أعراض مصاحبة، والنوع الثانوي الذي يكون جزءاً من حالة مرضية عضوية أو نفسية، وهناك ثلاث صور مختلطة من الأرق هي:

* صعوبة الدخول في النوم، وقد يصحب ذلك الاستيقاظ المتكرر، وفي هذه الحالات يعاني الشخص من البقاء في الفراش لمدة طويلة تصل إلى عدة ساعات انتظاراً للدخول في النوم، وخلال هذه الفترة يتقلب في الفراش ويتحرك في قلق مع مرور

الوقت، وكلما استمر الشخص في محاولات للدخول في النوم يتزايد شعوره بالقلق والإحباط مما يزيد من صعوبة الاستسلام للنوم.

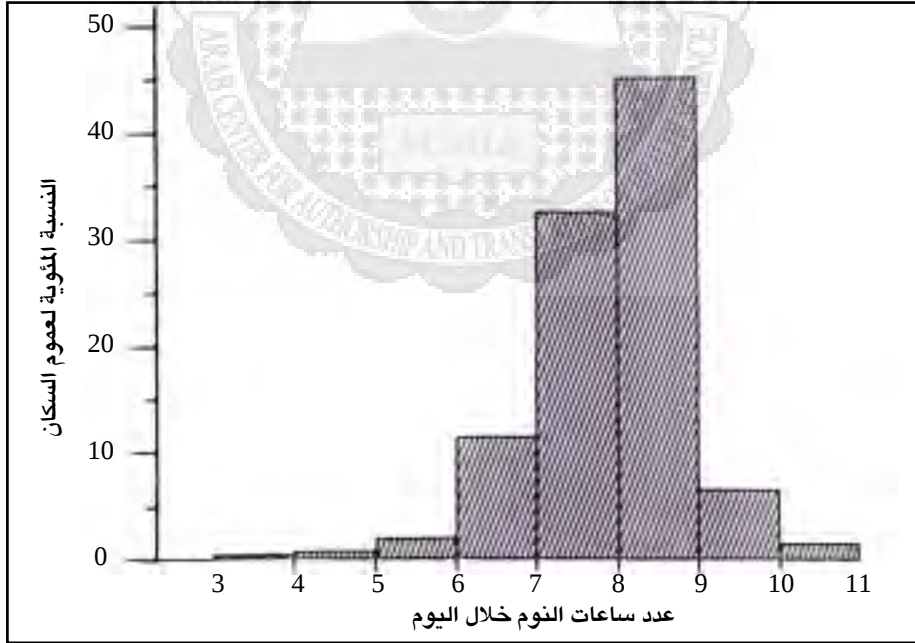
* كثرة الاستيقاظ بالليل أو النوم المتقطع هو صورة ثانية من الأرق، ويكون النوم هنا سطحياً مع استيقاظ متكرر يتبعه العودة إلى النعاس مرة بعد مرة.

* الاستيقاظ المبكر وأرق ساعات الصباح الأولى (Late Insomnia) حين يصحو الشخص قبل الفجر ويصعب أن ينام بعد ذلك، وهذا النمط من الأرق له دلالة مرضية إذ أنه يرتبط عادة بمرض الاكتئاب النفسي.

ومن ملاحظتنا في العيادة النفسية أن الأشخاص الذين يبالغون في الشكوى من الأرق بالتعبير المعروف :

« لم تغمض لي عين طول الليل »..

لا يوجد ما يدل على صدق هذا الادعاء، وقد تم التأكد من ذلك في تجارب داخل مختبرات النوم ثبت منها أن هؤلاء ينامون بالفعل عدة ساعات لكن طول المدة التي تسبق النوم وصعوبة الاستمرار فيه كما وصفنا في أنواع الأرق يدفعهم إلى المبالغة.



طول فترة النوم بالنسبة للإنسان

أسباب الأرق :

أسباب الأرق كثيرة ومتنوعة، وتتراوح بين الانشغال والتفكير في هموم وتوقعات معينة وبين حالات مرضية حقيقية، وهنا نذكر الأسباب الرئيسية للأرق في الأصحاء والمرضى، وهي:

1 - أسباب بسيطة للأرق : منها على سبيل المثال:

- * انشغال التفكير ببعض الهموم، والترقب لأحداث متوقعة حتى الأمور السارة.
- * ظروف البيئة الخارجية غير الملائمة مثل ازدياد الضوضاء بسبب حركة المرور، أو غير ذلك.
- * حالة الطقس العامة وانخفاض وارتفاع الضغط الجوي، وتؤدي درجة الحرارة، والرطوبة وتغيرات الجو إلى الأرق في بعض الناس الذين يستجيبون بحساسية لذلك.
- * تغيير المكان المألوف للنوم حتي لو كان المكان الجديد ملائماً لانعدام شعور الألفة والأمان في الأماكن الغريبة على الشخص.
- * الطريقة التي يقضي بها الشخص الساعات التي تسبق النوم في المساء قد تؤدي إلى الأرق حيث يقوم ببذل جهد ذهني وبدني ثقيل على غير المعتاد.
- * تناول مقادير كبيرة من المشروبات التي تحتوي على مواد منبهة مثل الشاي والقهوة، والإفراط في التدخين الذي يؤدي إلى زيادة التأثير المنبه للنيكوتين خصوصاً في ساعات المساء.
- * قد يحدث الأرق دون وجود أسباب واضحة خصوصاً في كبار السن حين يصحب ذلك تغيير في نمط النوم فيصبح أكثر تقطعاً وأقل في المدة.

2 - أسباب طبية للأرق : قد يكون السبب في الأرق الإصابة ببعض المشكلات

الصحية، وهنا قد يكون الأرق في صورة صعوبة الدخول في النوم أو عدم القدرة على الاستمرار في النوم، ومن الأسباب الطبية للأرق مايلي:

- * الألم الناجم عن أي سبب وفي أي منطقة من الجسم.

* أمراض الجهاز العصبي.

* توقف واضطراب التنفس أثناء النوم.

* الاضطرابات التي تحدث أثناء النوم مثل حركة الرجلين القلقة، والانتفاضات العصبية.

* أسباب تتعلق بالتغذية واضطراب الهضم والجوع.

* تناول بعض المواد المؤثرة على الجهاز العصبي مثل الكحوليات وبعض المواد المخدرة والمنبهة.

* بعض أمراض الغدد الصماء، والحمى، والأورام الخبيثة.

* الشيخوخة وما يصاحب تقدم السن من تغيرات وظيفية.

3 - أسباب نفسية للأرق : هناك قائمة من الحالات النفسية التي يكون الأرق ضمن أعراضها الرئيسية، ومنها:

* القلق (Anxiety) وأنواعه المختلفة خصوصاً نوبات الهلع (Panic Attacks) التي تحدث أثناء الليل.

* تغيرات دورة النوم واليقظة مثل حالة تعب الطيران السريع من مكان إلى آخر بعيد (Jet Lag)، والعمل في ورديات متتابعة.

* الاكتئاب النفسي، خصوصاً النوع الذهاني الداخلي يكون مصحوباً في العادة بالأرق المتأخر والاستيقاظ في ساعات الصباح الأولى.

* اضطراب الضغط (الكَرْب) التالي للصدمة (PTSD) وهي حالة تعقب التعرض للأزمات والحوادث الشديدة، ويضطرب النوم بشدة فيكون الأرق مصحوباً بأحلام مزعجة وكوابيس متكررة.

* بعض الاضطرابات العقلية الشديدة مثل الفصام (Schizophrenia) والبارانويا (الزُّور: Paranoia) وحالات الهوس (Mania) والذهانات العضوية تكون مصحوبة بالأرق واضطرابات نمط النوم.

كيف تتخلص من الأرق؟ :

هناك بعض الإرشادات البسيطة التي قد تفيد في العلاج الذاتي لحالة الأرق، ويمكن لأي شخص يجد صعوبة في النوم أن يقوم بها، ورغم أن بعض الحالات تتطلب استشارة الطبيب ووصف أدوية مساعدة لحل المشكلة، فإن تحسين النوم ممكن ببعض الوسائل البسيطة التي نذكرها هنا فيما يلي:

* لا داع للقلق والاهتمام البالغ فيه إذا كان الأرق هو مجرد فترة مؤقتة أو قصيرة من النوم السيئ، فالأرق بهذه الصورة لا يحمل مخاطر تهدد الصحة كما يعتقد البعض، وهنا قد لا يتطلب الأمر البحث عن علاج خاص للأرق.

* إذا كان الأرق متكرراً فيمكن أن يبحث الشخص عن بعض الأسباب المحتملة مثل الانشغال والتفكير في أمور معينة، أو بعض التغيرات في حياته الشخصية والمهنية، أو الإفراط في المشروبات المنبهة والتدخين في المساء، وكلها أمور قابلة للحل ويمكن أن ينصلح بحلها حال النوم.

* النوم جزء من إيقاع بيولوجي يشمل ساعات اليوم، ويجب الانتظام في موعد النوم على مدار 24 ساعة حتى لا يختل الإيقاع.

* تخصيص ساعات للأنشطة الترويحية والاسترخاء في المساء بدلاً من الإجهاد الذهني والبدني، وتجنب الوجبات الثقيلة ليلاً.

* الاعتدال في تناول الشاي والقهوة والكولا، وهي المشروبات التي تحتوى على مادة الكافيين المنبهة، والتدخين حيث تحتوي السجائر على النيكوتين، وتجنب المواد الأخرى التي تؤثر على الجهاز العصبي.

* يساعد مكان النوم المريح الهادئ المعتدل في درجة الحرارة والتهوية في الحصول على نوم جيد.

* تجنب عادة النوم نهاراً يمكن أن يحسن من نوم الليل وهو الأهم للراحة وحاجة الجسم.

* إذا لم يدخل الواحد منا إلى النوم فعليه أن يترك الفراش وينشغل بأي نشاط آخر بدلاً من انتظار النوم في قلق.

وتفيد كل هذه الأساليب البسيطة في علاج بعض حالات الأرق، وتبقي بعد ذلك الحالات الأشد التي لا تستجيب لذلك، أو التي تكون عرضاً لبعض الأمراض العضوية أو النفسية، وهنا فإن الأمر يتطلب تحديد التشخيص الدقيق للحالة، واستخدام أساليب علاجية ملائمة مثل العلاج النفسي (Psychotherapy)، والعلاج السلوكي (Behavioral Therapy)، أو العلاج باستخدام الأدوية، وسوف نقدم تفاصيل ذلك في موضع آخر من الكتاب.



الفصل العاشر

اضطرابات النوم

تضم اضطرابات النوم (Sleep Disorders) قائمة من الحالات المتنوعة أكثرها انتشاراً الأرق، وفي إحصائية أمريكية تم تقدير نسبة حالات اضطراب النوم بما يقرب من ثلث السكان من الراشدين، ويتطلب تحديد نوع اضطراب النوم الفحص الدقيق للحالة وتحديد أسبابها حتى يتم تحديد خطة للعلاج تلائم كل حالة، وبالإضافة إلى الأرق الذي تم عرض أسبابه وعلاجه بشئ من التفصيل في الفصل السابق - فإن من اضطرابات النوم الشائعة الإفراط في النوم، وخلل دورة النوم واليقظة، وحالات أخرى من اضطراب النوم، والظواهر التي تحدث أثناء النوم. وسنقوم بعرض هذه الحالات في هذا الفصل، والفصل التالي، غير أن الجدير بالملاحظة هنا هو التداخل بين أعراض هذه الحالات التي قد تتواجد معاً في نفس الحالة.

الإفراط في النوم (Hypersomnia):

في هذه الحالات تكون هناك رغبة قوية في النوم أثناء النهار بالإضافة إلى زيادة عدد ساعات النوم، ورغم أن نسبة حدوث حالة الإفراط في النوم أقل بكثير من حالات الأرق، إلا أنها تمثل نسبة كبيرة من شكاوى اضطراب النوم، ومن أسباب الإفراط في النوم ما يلي:

* أسباب طبية؛ مثل بعض الأمراض العضوية المصحوبة بخلل في هرمونات الغدة الصماء (الصم)، ومتلازمة «كلاين ليفن» (Kleine-Levin Syndrome)، ومنها تكون زيادة النوم مصحوبة باضطراب نفسي، ومرض التهاب الدماغ السُّبَّاتي

(Encephalitis Lethargica)، وحالات التسمم من استخدام بعض الأدوية والمواد المخدرة والكحول.

* أسباب نفسية مثل بعض حالات الاكتئاب، وفي المرضى الذين يتجنبون التعامل مع المجتمع، وقد يحدث بصورة مؤقتة لبعض الوقت مع تغيرات ظروف الحياة، ومواجهة الصراعات، أو فقدان شخص عزيز.

وتختلف حالة الإفراط في النوم بهذه الصورة المرضية عن حالات الأشخاص الذين اعتادوا على نوم الفترات الطويلة (Long Sleepers) بمعدل 9-10 ساعات في المتوسط كل يوم، وهذا المعدل يمثل احتياجات بعض الناس اليومية من النوم التي تختلف من شخص إلى آخر كما ذكرنا في موضع سابق، وعلاج الإفراط في النوم ممكن باستخدام بعض الأدوية المنبهة مثل الأمفيتامينات (Amphetamines)، وكذلك باستخدام أدوية الجيل الجديد من مضادات الاكتئاب التي تزيد من مستوى مادة السيروتونين وتحقق نتائج جيدة في بعض الحالات.

هجوم النوم المرضي (التغفيق: Narcolepsy)

في هذا النوع من اضطراب النوم يتعرض الشخص لهجمات من النوم لا يمكن مقاومتها، وهذا النوع من اضطراب النوم ليس شائعاً ويصيب شخصاً واحداً من كل 1000 من الناس، ويقدر عدد الحالات في الولايات المتحدة بما يقرب من 100 ألف حالة، وتتركز هذه الحالات في عائلات معينة مما يشير إلى وجود عامل وراثي في انتقالها، ومن أعراض هذه الحالة تكرار نوبات النوم التي لا تقاوم، عدة مرات كل يوم لفترات نوم قصيرة، يستأنف بعدها المريض نشاطه. وقد تحدث هذه النوبات في أي توقيت، فبنام المريض أثناء تناول الطعام أو في الشارع فتؤدي إلى مشكلات متعددة.

وتتشابه هذه الحالة مع حالة أخرى يحدث منها ضعف مفاجئ في العضلات وتعرف باسم الانهيار العضلي (Cataplexy)، وتحدث استجابة لبعض الانفعالات الشديدة مثل الرعب، والغضب، والضحك، ويشبه ذلك ما يحدث في بعض الأصحاء من الناس عند سماع خبر، أو صدمة مفاجئة، ويستعيد المريض التوتر العضلي المفقود في خلال ثوان معدودة بعد النوبة.

اضطرابات أخرى في النوم :

* شلل النوم (Sleep Paralysis) : حالة تحدث في بعض الناس في بداية الدخول في النوم وعند الاستيقاظ، وهي شلل مؤقت لعضلات الجسم يستمر لفترة تتراوح بين عدة ثوان وعدة دقائق، ونظراً لأن الشخص يكون في حالة يقظة ولا يمكنه الحركة فإن شعوره بالشلل يسبب له القلق الشديد، وقد تتوقف الحالة بمجرد اللمس من شخص آخر.

* هلاوس مقبّل النوم (Hypnagogic Hallucinations): هي اضطرابات إدراكية تحدث في بداية النوم أو قبيل الاستيقاظ، وفيها يرى النائم صوراً بصرية أو يسمع أصواتاً قد تفزع له لكنه يعود إلى حالة الوعي الطبيعي سريعاً في دقائق معدودة ويتبين الأمر على حقيقته فيهدأ.

* الرمع العضلي الليلي وهي الحركات العضلية الليلية غير الإرادية (Nocturnal Myoclonus): هي انتفاضات تحدث في الطرفين السفليين بصورة مفاجئة أثناء النوم، وتقدر نسبة هذه الحالات بحوالي 40٪ فوق سن 65 سنة، وتكرر بمعدل مرة كل 20-60 ثانية، والعلاج الفعال لهذه الحالة التي تسبب اضطراب النوم ليلاً هو استخدام الأدوية المهدئة والمنومة مثل مشتقات البنزوديازيبين أو مادة ليفودوبا (Levodopa).

* متلازمة الرجلين القلقتين (Restless Legs Syndrome): هي حالة أخرى تحدث نتيجة للميل إلى تحريك الرجلين باستمرار بسبب إحساس وهمي بشئ يزحف داخل الساق، ويحدث ذلك في النوم واليقظة في 5٪ من الناس في فترة منتصف العمر (40-60 سنة)، ويمكن علاج هذه الحالة بالتدليك واستخدام بعض الأدوية مثل كاربامازيبين أو بروبرانولول.

* ثَمَل النوم (Sleep Drunkenness): من الحالات المرضية التي يفيق فيها الشخص من النوم وهو يترنح في حالة من الوعي غير الكامل، وقد يرتكب خلال هذه الفترة ارتكاب بعض الأفعال دون وعي، وقبل أن يتم تشخيص هذه الحالة التي تحدث في عائلات معينة يجب التأكد من عدم وجود اضطرابات أخرى وراء هذه الأعراض أو تعاطي أية أدوية أو مواد تؤثر على حالة الوعي.





الفصل الحادى عشر

ظواهر أخرى أثناء النوم

في هذا الفصل يجد القارئ عرضاً لبعض الظواهر غير الطبيعية المرتبطة بالنوم، وهي أشياء تحدث أثناء النوم ولها أهمية خاصة من الناحيتين الطبية والنفسية، ومن الظواهر الهامة التي تحدث أثناء النوم وناقشها هنا حالة المشي والكلام أثناء النوم، والكوابيس الليلية، وحالات الفزع الليلي، وانقطاع التنفس في النوم، ومشكلة الشخير، وتشترك هذه الظواهر معاً في أنها تجمع بين نظرة الناس إليها على أنها غريبة وطريفة، وفي نفس الوقت فإنها هامة من الناحية الطبية من حيث أثارها على الصحة العامة والصحة النفسية، كما أن البعض منها له جوانب روحية واجتماعية. ونعرض فيما يلي بعض هذه الظواهر المرتبطة بالنوم:

المشي والكلام أثناء النوم:

تعتبر ظاهرة التجوال الليلي (Somnambulism) وهي المشي والحركة أثناء النوم، من الظواهر الغامضة التي تجمع تناقض المشي والنوم الذي يفترض فيه السكون. ومن الحقائق العلمية حول هذه الظاهرة:

* تحدث هذه الظاهرة في الأطفال أكثر من الكبار، والسبب غير معروف على وجه التحديد.

* لا يرتبط المشي أثناء النوم بالأحلام حيث أن تسجيلات مختبرات النوم أثبتت أنه يحدث في مراحل النوم العميق (المرحلتان 3 و4) حين تكون الأحلام نادرة الحدوث.

* ظلت الظاهرة لوقت طويل من الموضوعات التي يتناولها الناس والكتّاب بصورة كاريكاتورية تصور الشخص يتحرك مغمض العينين وممدود الذراعين.

- * يظهر مخطط النوم (Somnograph) أن حالة النوم العميق تستمر في حالة المشي لفترة زمنية قصيرة وبعد ذلك يتحول المخطط إلى وضع يشبه اليقظة.
- * تتراوح فترة المشي بين ثوان ودقائق، وتتراوح الحركة بين الجلوس والتحرك لمسافات طويلة، وفي الصباح لا يتذكر الشخص أي شيء مما فعله أثناء النوم .
- * قد تكون العينان مفتوحتين، وقد يقوم الشخص بحركات معقدة مثل ارتداء ملابس الخروج، وتعبيرات الوجه جامدة، وقد يجيب على بعض الأسئلة بكلمات بسيطة خلال الحالة.
- * خلال المشي أثناء النوم، يكون الشخص شبه مُبصر فيتجنب الحواجز دون أن يصطدم بها في أغلب الأحيان غير أن بعض الحوادث قد تقع خلال ذلك.
- * قد يرتبط الكلام أثناء النوم بمحتوى بعض الأحلام، وقد يكون بكلمات غير مفهومة أو واضحة، ولا يتذكر الشخص منه شيئاً في الصباح.
- * من الوسائل التي يستخدمها البعض للعلاج: الربط بحبل في السرير أو إغلاق الباب، لكن الشخص قد يستطيع فك الحبل وفتح الباب أثناء التجوال، ويفيد العلاج النفسي، كما أن الأطفال يتخلصون من هذه الحالة تلقائياً مع مرور الوقت.

الكوابيس:

يعرف الكابوس الليلي (Nightmare) على أنه حلم مزعج طويل يعقبه الاستيقاظ في فزع، وكشأن كل الأحلام، تحدث الكوابيس بصورة رئيسية أثناء نوم الحركات السريعة للعين (REM Sleep)، ويكون توقيتها في العادة في وقت متأخر من الليل، ويعاني بعض الناس من الكوابيس بصفة متكررة طول حياتهم، بينما يرتبط حدوثها في البعض الآخر مع التعرض لمواقف وضغوط خارجية أو حين يصابون بالاضطراب النفسي، ويؤكد ما يقرب من 50٪ من الناس أنهم تعرضوا لتجربة الكوابيس في نومهم مرة على الأقل في حياتهم.

وعادة ما يضم محتوى الكوابيس تفاصيل مخيفة فيها تهديد لحياة الشخص أو ترويع لأمنه، أو خطر يهدد تقدير الذات، وينشأ عن تكرار الكوابيس اضطراب في

وظائف الشخص الاجتماعية والمهنية، وقد تحدث الكوابيس كأعراض لاضطراب عقلي مثل اضطراب الكرب التالي للصدمة (PTSD)، أو تكون مصاحبة لاستخدام بعض الأدوية والمواد المؤثرة على الحالة العقلية، ولا يوجد علاج متخصص يمنع حدوث الكوابيس، ويمكن استخدام مضادات الاكتئاب من النوع ثلاثي الحلقات (Tricyclic Antidepressants) فتقل الكوابيس مع تحسن نوم الحركات السريعة للعين، وقد يفيد أيضاً استخدام مشتقات البنزوديازبين.

الفرع الليلي:

يختلف اضطراب فزع النوم (Sleep Terror Disorder) عن الكوابيس في عدة أوجه، ويحدث فزع النوم في مراحل النوم العميقة (المرحلتان 3 و4) من نوم انعدام حركات العين السريعة، وتبدأ حالة الفزع بصرخة قوية تتبعها حركات دون وعي مع قلق شديد يصل إلى حد الهلع، وتكون الصورة هي استيقاظ الشخص من النوم ليجلس في فراشه وقد ارتسمت عليه علامات الفزع، ويصيح بشدة بغير إدراك لما يدور حوله، وقد يتطور الأمر إلى تحرك الشخص ليتجول وهو في هذه الحالة، وتحدث هذه الحالة في الأطفال عادة بنسبة 1-6٪ من صغار السن، وتزيد في الأولاد مقارنة بالبنات، وتميل للحدوث في عائلات معينة.

وقد تكون نوبات الفرع الليلي نتيجة لبعض الأمراض العصبية مثل خلل الفص الصدغي (Temporal Lobe)، وقد تكون مصحوبة بالمشي أثناء النوم أو التبول الليلي في الفراش، وعادة لا يتذكر الشخص شيئاً مما حدث له في صباح اليوم التالي، وللعلاج يجب البحث عن أية مصادر للضغط النفسية على مستوى الأسرة، والبدء بالعلاج النفسي الفردي أو الأسري، ومن الممكن في بعض الحالات استخدام مشتقات الديازيبام (Diazepam) في جرعات منخفضة لفترة قصيرة.

الشخير وتوقف التنفس:

يعتبر الشخير (Snoring) وانقطاع النفس النومي (Sleep Apnea) من المشكلات الهامة التي تحدث أثناء النوم، وفي هذه النقاط نقدم عرضاً للجوانب الطبية والنفسية والاجتماعية لهذه المشكلات:

* انتشار الشخير في نسبة 31٪ من الرجال، و 19٪ من النساء حسب بعض الإحصائيات، وفي دراسة لمنظمة الصحة العالمية في إيطاليا كانت النسبة 10٪، ويزداد حدوثه مع تقدم العمر.

* قد تكون شدة الصوت أثناء الشخير عالية لتصل إلى مستوى 80 ديسيبل (dB) ويمثل هذا المستوى شدة الصوت الذي يصدر عن آلات حفر الشوارع، ويمكن سماعه من الغرفة المجاورة للنائم.

* ينشأ صوت الشخير من مرور الهواء الذي يدخل من الفم خصوصاً عند النوم على الظهر ويمر من مجرى ضيق في سقف الحلق بفعل انزلاق اللسان والفك السفلي للخلف فتحدث ذبذبات هوائية في صورة صوت مسموع.

* يزيد حدوث الشخير مع زيادة الوزن، ومع بعض حالات الحساسية ونزلات البرد التي تؤثر على ممرات التنفس ومع تضخم اللوزتين.

* يتسبب الشخير في كثير من المشكلات الطبية والنفسية والاجتماعية، وقد يؤدي إلى انفصال الزوجين، ويصبح أحياناً موضوعاً للضحك والفكاهة (قال مريض لطبيبه: إن الشخير عندي مزعج لدرجة أنه يوقظني من النوم يادكتور، فرد عليه الطبيب قائلاً: خذ هذه الحبوب المنومة، وإذا لم تجد منها فائدة عليك أن تهرب من هذا الصوت المزعج وتنام في غرفة أخرى!!).

* انقطاع النفس أثناء النوم يقع بصورة متكررة ويستمر على مدى ثوان معدودة يحدث خلالها انسداد مجرى الهواء، وقد تطول مدته لتصل إلى دقيقة أو أكثر، ويكون مصحوباً بحركات زائدة دون أن يستيقظ المريض، ومن مضاعفاته الخطيرة نقص الأكسجين بالدم والموت المفاجئ، ويحدث في الرجال مع السمنة المفرطة فوق سن الأربعين.

* يكون علاج الشخير بالبحث عن أسبابه، وإنقاص الوزن، وتجنب النوم على الظهر، واستخدام أسلوب العلاج السلوكي بالارتجاع البيولوجي (Biofeedback) بالإيقاظ عندما يعلو صوت الشخير أثناء النوم، أما حالات انقطاع النفس فإن علاجها يتطلب إنقاص الوزن، وتجنب الأدوية المهدئة والمنومة التي تؤثر على التنفس.



الفصل الثاني عشر

علاج اضطرابات النوم

تشير الإحصائيات إلى أن الأقراص المنومة هي أكثر الأدوية استخداماً، ففي الولايات المتحدة يصل عدد الذين يتعاطون الأدوية المنومة إلى حوالي 9 ملايين شخص منهم 40٪ فوق سن 60 سنة، ومشكلة العقاقير التي تعالج اضطرابات النوم قائمة منذ القدم، فقد استخدم الكحول وأنواع من الأعشاب والأفيون إلى أن ظهرت الأدوية الحديثة التي تساعد على النوم في بداية القرن العشرين وتطورت في العقود الأخيرة منه، وهنا نقدم الإجابة على بعض التساؤلات حول علاج اضطرابات النوم، فهل هناك وسائل لعلاج مشكلات النوم دون اللجوء للأدوية؟.. وما هي الأدوية المستخدمة لعلاج اضطرابات النوم؟.. وكيف تعمل هذه الأدوية؟.. وما هي الآثار الجانبية لاستخدامها؟

إرشادات لحل مشكلات النوم:

لا يوجد ما يدعو للقلق والهم عند مواجهة اضطراب مؤقت في النوم، فقد تكون الحالة بسيطة وعابرة ناتجة عن انفعالات، أو انشغال البال، أو تغير في المكان والظروف، وفي هذه الحالة يمكن اتباع هذه الإرشادات لتحقيق هدف نوم صحي:

- * استيقظ من نومك في موعد ثابت كل يوم.
- * لا تمكث في الفراش أكثر من المدة المعتادة بالنسبة لك قبل اضطراب النوم.
- * توقف عن استخدام المواد المؤثرة على الجهاز العصبي التي تحتوي على النيكوتين والكافيين والمواد المنبهة مثل الشاي والقهوة والكولا والسجائر.
- * تجنب النوم نهاراً حتى يمكن النوم لفترة متواصلة أثناء الليل.

* تساعد التدريبات الرياضية والنشاط خلال اليوم في الحصول على نوم جيد ليلاً.
* تجنب الأنشطة المثيرة قبل النوم، ويمكن أن يكون الاستماع والقراءة الخفيفة بديلاً لمشاهدة الأفلام المثيرة في المساء.

* الاستحمام بماء دافئ في درجة حرارة الجسم في المساء يساعد على نوم جيد.
* تناول الطعام في وجبات منتظمة، وتجنب الوجبات الثقيلة ليلاً.
* تؤدي ممارسة أسلوب الاسترخاء التدريجي (Progressive Relaxation) إلى التخلص من التوتر والدخول في النوم.
* الظروف المحيطة ومكان النوم لها أهمية خاصة، فالمكان الهادئ المظلم جيد التهوية، والفرش المريح تساعد على نوم مريح.

وهذه الإرشادات هي خطوات بسيطة يمكن أن تكون كافية للتخلص من بعض اضطرابات النوم دون اللجوء إلى استعمال الأدوية المنومة، وهنا نذكر أن نسبة كبيرة من حالات اضطرابات النوم تستجيب للدواء الوهمي (Placebo) الذي يقدم في صورة أقراص لا تحتوي على أية مادة فعالة مع الإيحاء بأن هذا الدواء سيحقق نوماً عميقاً، ويتحسن نوم المريض بالفعل، وقد تأكد ذلك من خلال تجارب بأسلوب التعمية المزدوجة (Double Blind) حيث يستخدم دواء حقيقي وآخر وهمي في بعض الحالات ويتم مقارنة نتائج كل منهما.

أقراص النوم:

لم تعرف «أقراص النوم» (الأقراص المنومة) على الصورة التي نراها حالياً إلا قبل نحو 100 عام، وكان علاج الأرق واضطرابات النوم يتم بواسطة بعض الأعشاب، والكحول، وخلاصة بعض النباتات المخدرة، إلى أن تطور علم الأدوية (Pharmacology) وبدأ استخدام العقاقير المنومة، وتضم هذه العقاقير المجموعات التالية:

* مادة هيدرات الكلورال (Chloral Hydrate)، والبارالدهيد (Paraldehyde)، وقد بدأ استخدام هذه المواد قبل أكثر من 100 سنة، ولا يزال لها مكان حتى الآن رغم أن لها طعماً غير مستساغ ورائحة غير مقبولة.

* الباربيتورات (Barbiturates): تمثل الجيل الأول من أدوية النوم، وهي مشتقة من

حامض الباربيتوريك، وتنسب التسمية إلى القديسة «باربارا» (St.Barbara)، وتم بعد ذلك استخدام 50 من بين 2,000 من مشتقات الباربيتورات في أغراض طبية، وكانت من أكثر أدوية النوم استخداماً، ومن أشهر أنواعها التي لا تزال تستخدم حتى الآن، الفينوباربيتون (Phenobarbitone) الذي يستخدم كممنوم ومهدئ ومضاد للصرع، بالإضافة إلى مشتقات أخرى تستخدم في التخدير.

* الثاليدوميد (Thalidomide): بدأ استخدامه في عام 1956 على نطاق واسع كأحد الأدوية المنومة، لكنه بدلاً من أن يكون دواء النوم الآمن البديل للباربيتورات أدى إلى كارثة التشوه في أكثر من 10 آلاف من المواليد حين تم استخدامه أثناء الحمل، وتم وقف استخدامه مع توصية جميع السيدات بعدم تناول أية أدوية في شهور الحمل الأولى دون ضرورة قصوى.

* البنزوديازيبينات (Benzodiazepines): هي الجيل الحالي من أدوية النوم الحديثة التي تستخدم على نطاق واسع، وتم إحصاء عدد وصفات هذه الأدوية في الولايات المتحدة فتبين أنها تصل إلى 100 ألف وصفة سنوياً، وتوصف مشتقات هذه المجموعة التي نذكرها هنا كأدوية مهدئة أو مضادة للقلق (Anxiolytic) أو كأدوية لجلب النوم (Hypnotics)، وتتميز هذه المجموعة بأنها أقوى تأثيراً وأقل في أعراضها الجانبية مقارنة بالمجموعات السابقة، ومن الأدوية الرئيسية التي تستخدم في دول العالم العربي في هذه المجموعة ما يلي:

اسم الدواء التجاري	اسم الدواء العلمي
(Valium) * فاليوم	* ديازيبام (Diazepam)
(Librium) * لبريوم	* كلورديازبوكسيد (Chlordiazepoxide)
(Lexotanil) * لكسوتانيل	* برومازيپام (Bromazepam)
(Mogadon) * موجادون	* نترازيبام (Nitrazepam)
(Tranxene) * ترانكسين	* ديازيبات (Diazepate)
(Xanax) * زاناكس	* البرازولام (Alprazolam)
(Rohypnol) * روهبنول	* فلورازيبام (Fleurazepam)
(Ativan) * أتيڤان	* لورازيبام (Lorazepam)
(Rivotril) * ريفوتريل	* كلونازيبام (Clonazepam)

* مجموعة الأدوية الطبيعية للنوم تضم خلاصات نباتية ومواد أخرى طبيعية تستخدم على نطاق واسع لعلاج اضطرابات النوم دون وصفات طبية، ومنها على سبيل المثال:

* جذور الناردین (Valerian Root): لها تأثير منوم وتستخدم على نطاق واسع لهذا الغرض.

* التربتوفان (L-Tryptophan): هو أحد الأحماض الأمينية التي تتحول إلى السيروتونين وكان له فعالية في تجارب استخدامه كمنوم.

* الميلاتونين (Melatonin): هو المادة الطبيعية التي تفرزها الغدة الصنوبرية ولها علاقة بتنظيم النوم، ويتم تداولها حالياً في صورة أقراص، ومن بين ما ذكر من فوائدها في زيادة الحيوية وتأخير علامات الشيخوخة تبين أن تأثيرها على نمط النوم هو ما يمكن أن يكون حقيقة يمكن ملاحظتها.

كيف تعمل أدوية النوم؟!

لم تعد ملاحظات المرضى والأطباء هي الأساس الذي يتم من خلاله الحكم على فعالية الأدوية عموماً، وأدوية النوم على وجه الخصوص، وتخضع كل هذه الأدوية لتجارب عملية صارمة قبل تداولها، ومن الاختبارات الشائعة لمعرفة تأثير الأدوية تجارب «التعمية المزدوجة» (Double Blind) التي يتم فيها مقارنة تأثير دواء للنوم على سبيل المثال مع دواء آخر وهمي «دواء غُفل» (Placebo). ويتم تقسيم المرضى بين العقارين اللذين يتشابها في الشكل دون أن يعلم أحد حتى انتهاء التجربة ومقارنة الدواء الفعلي والدواء الوهمي الذي يعمل أيضاً بتأثير الإيحاء، وفي نفس الوقت يتم استخدام طرق لا تعتمد على تقدير المرضى وملاحظة الأطباء لمعرفة تأثير أدوية النوم وكيفية عملها مثل قياس حركات العين، ورسم المخ، والتوتر العضلي، وتوجد حالياً مختبرات للنوم تتم فيها هذه الدراسات.

أما الآليات (Mechanisms) التي تعمل بها أدوية النوم المعروفة فإنها كانت ولا تزال محل دراسة، وتم التوصل إلى مستقبلات (Receptors) هي مواقع معينة في الخلايا العصبية ترتبط بالأدوية المنومة مثل البنزوديازيبينات، كما تم اكتشاف الأفيونات الداخلية التي يقوم الجسم بإنتاجها وهي مواد مهدئة تخفف الألم يطلق

عليها الإندورفينات (Endorphins) والإنكيفالينات (Enkephalins) ولذلك تم الربط بين عمل هذه المواد الداخلية وبين التأثير المهدئ لمواد مشابهة لها يتناولها الشخص مثل البنزوديازيبينات، والتي تعمل على المستقبلات وكأنها تلك المواد الطبيعية المهدئة الداخلية، ولعل هذا هو تفسير كيفية عمل أدوية النوم.

الآثار الجانبية لأدوية النوم:

هناك الكثير من المخاطر والأعراض الجانبية والآثار اللاحقة لأدوية النوم رغم تجاهل ذلك بواسطة المرضى والأطباء أيضاً، فالأدوية المنومة تعمل من خلال تأثيرها على الجهاز العصبي، وقد يؤدي استخدامها إلى خلل في وظائف الدماغ الأخرى، ورغم أن التوصل إلى الأدوية الحديثة للنوم يعد أحد مظاهر التقدم الطبي إلا أن استخدامها ينطوي على مخاطر الآثار الجانبية التي نوضحها في النقاط التالية:

* أدوية النوم القديمة مثل البارالدهيد، وهيدرات الكلورال لها رائحة كريهة وطعم غير مقبول وتسبب أثراً غير مرغوبة تحد من استخدامها.

* الأدوية الطبيعية المستخلصة من النباتات والأعشاب لا يخلو استخدامها من بعض المخاطر ولا تعتبر آمنة لمجرد أنها «طبيعية»، ويجب أن تخضع للتجارب العلمية لمعرفة تأثير المواد الفعالة بها. وعلى سبيل المثال، فإن النيكوتين المستخلص من التبغ هو مادة طبيعية لكنه يسبب مشكلات صحية قاتلة.

* الباربيتورات التي كانت حتى الستينات أكثر الأدوية المنومة انتشاراً تم استخدام الجرعات الزائدة منها بقصد الانتحار في 10٪ من مجموع حالات الانتحار في الولايات المتحدة، ومن مخاطر استخدامها الاعتماد (Dependence) حيث يتم زيادة جرعتها لتعطي نفس التأثير، وتظهر أعراض انسحابية (Withdrawal Symptoms) عند التوقف المفاجئ عن استخدامها قد تكون في صورة تشنجات.

* أقرص النوم الحديثة من مشتقات البنزوديازيبين رغم أنها تتفوق على الأدوية التي استخدمت قبل ذلك من حيث تأثيرها المنوم، إلا أن استخدامها ينطوي على احتمالات حدوث الآثار الجانبية غير المرغوبة وفي مقدمتها التعود الذي يصل إلى حد الإدمان أو الاعتماد عليها فلا يمكن النوم بدونها، ولهذه المواد تأثير التراكم داخل الجسم ويعني أن تزيد نسبتها في الدم مع الوقت دون أن يتم التخلص

منها في الوقت الملائم الذي يعرف بفترة نصف الحياة أو العمر النصفى: (Half Life) للدواء وتتراوح بين عدة ساعات في بعض أنواع هذه المجموعة (مثل لورازيبام) لتصل إلى عدة أيام في بعض أنواعها الأخرى (مثل فلورازيبام)، وبالإضافة إلى ذلك قد يحدث تسمم من الجرعات الزائدة، أو تفاعل بينها وبين غيرها من الأدوية التي تؤثر على الجهاز العصبي بشكل يهدد الحياة.

* من الآثار الجانبية لكثير من الأدوية المنومة ظاهرة التأثير اللاحق (Hangover) مثل التي تحدث في مدمني الكحول بعد زوال أعراض السكر، ويلاحظ ذلك بصفة خاصة في الأدوية التي لها نصف حياة طويل، وتكون الشكوى هي الدوخة (Drowsiness)، وعدم القدرة على الأداء والانتباه في صباح اليوم التالي بعد تناول هذه الأقراص المنومة ليلاً، ويرتبط ذلك أيضاً باحتمال التعرض للحوادث عند قيادة السيارات، وعدم القدرة على أداء أعمال تتطلب التركيز والانتباه.

* الأرق المرتد (Rebound Insomnia) هو حالة تحدث عقب التوقف عن استخدام الأدوية المنومة بصورة مفاجئة، وسبب هذه الظاهرة هو تكيف الدماغ مع هذه المادة مع الوقت، وقد يدفع ذلك الاضطراب في النوم إلى العودة لاستخدام الدواء للحصول على نوم جيد، وهنا تكون النصيحة هي التوقف التدريجي عن الدواء تحت إشراف طبي لتجنب مثل هذه الآثار الجانبية.

وهناك بعض الاحتياطات والإرشادات العامة بخصوص استخدام أدوية النوم يجب أن يتذكرها كل من يفكر في استعمال هذه الأدوية كعلاج لاضطرابات النوم نذكر منها:

* أقراص النوم هي أدوية ذات مفعول شديد يؤثر في وظائف الجسم عموماً والجهاز العصبي بصفة خاصة، ويجب عدم اللجوء لاستخدامها إلا عند الضرورة القصوى حين لا تكون هناك اختيارات أخرى.

* يتم صرف وتداول واستخدام هذه الأدوية تحت إشراف من الطبيب المتخصص وبالجرعات التي يحددها، ولا يجب أن تؤخذ عشوائياً بغير مبالاة.

* قصر استعمال الأدوية المنومة على الحالات التي تتطلب ذلك، ووضع قيود على وصفها وتكرار صرفها، واستخدامها لفترة زمنية محددة، مع العلم بأن فعالية هذه الأدوية تتناقص كلما طالت فترة استعمالها.

* توخي الحرص في استخدام هذه الأدوية وملاحظة ظهور أية آثار جانبية محتملة والتوقف عن استخدامها بصورة تدريجية في الوقت المناسب تحت الإشراف الطبي المتخصص.





الفصل الثالث عشر

ماذا تقول آخر أبحاث النوم؟

ماذا تقول الأبحاث العلمية عن النوم؟

في هذا الفصل نقدم عرضاً لمجموعة مختارة من الأبحاث العلمية حول النوم وما يتعلق به من الظواهر في صياغة أقرب ما تكون إلى العرض الموجز الذي يوضح اتجاهات الدراسات التي يقوم بها العلماء حول النوم والاضطرابات المتصلة به والنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات التي تكشف بعض الجوانب والحقائق حول النوم.. وهذه نبذة موجزة عن بعض من هذه الأبحاث:



* كم يكفي الإنسان من ساعات النوم؟!

- في دراسة مسحية على عدد يزيد عن 300 ألف من الأشخاص فوق سن 30 عاماً في الولايات المتحدة عن طريق أسئلة تم توجيهها إليهم أشارت النتائج إلى أن واحداً من كل ألف شخص ينام عدداً من الساعات يقل عن 4 ساعات يومياً، و16 من كل ألف أفادوا بأن مدة النوم لديهم تزيد على 10 ساعات يومياً، وكانت الغالبية العظمى في هذه الدراسة وفي عدد من الدراسات الأخرى المشابهة تتراوح مدة النوم لديهم بين 7-9 ساعات يومياً.

- في دراسة من سويسرا أجريت على الأطفال في سن 5 سنوات كانت فترة النوم تتراوح بين 8-15 ساعة، وأكد فريق من العلماء أن الفروق الكبيرة في فترة النوم التي يحتاجها كل إنسان تخضع لعوامل وراثية، وقد تأكد ذلك من دراسات أجريت على 2,000 من التوائم المتطابقة (Identical Twins) في فنلندا، و4000 من التوائم غير المتطابقة حيث جاءت النتائج لتؤكد التوافق في طول فترة النوم وطبيعته بين التوائم المتطابقة حتى لو كان كل توأم منهم يعيش بعيداً عن الآخر.

* دراسات محتوى وأحداث الأحلام:

- تشير دراسة موسعة أجراها باحثون في الولايات المتحدة بناءً على 1,600 شخص حول الأحلام التي تمت دراستها أيضاً في مختبرات النوم، إلى أن الغالبية العظمى من أحداث الأحلام يتم نسيانها ولا يبقى بالذاكرة سوى نسبة قليلة من الأحداث المثيرة، وتؤكد نتائج الدراسات أن كل الأحلام تقريباً يظهر فيها أشخاص آخرون غير صاحب الحلم من الناس الذين يعرفهم، وفي ثلث الأحلام يكون صاحب الحلم له نشاط ومشاركة في الأحداث؛ حيث يتكلم مع غيره أو يستمع إليه، وفي ثلث آخر يتحرك الشخص بالمشي أو عن طريق شيء يركبه، وتتم الأعمال الشاقة والصعبة في الحلم بصورة سهلة دون مجهود كما يحدث في الواقع، وتبين أيضاً أن مضمون الأحلام يكون أقرب إلى السلبية منه إلى الإيجابية؛ أي أن الأحداث التي تتضمن بالهزيمة والفشل والعدوانية والكرهية أكثر من تلك التي تتضمن النجاح والنصر والحب، لكن المشاعر المصاحبة لهذه الأحداث لا تكون متناسبة مع شدة الموقف سواء في مواقف القلق والخوف

والخطر أو في مواقف السعادة والسرور.

* من نتائج دراسات الأحلام أن هناك وقائع غير منطقية يتضمنها الحلم مثل رؤية أشخاص بعد مرور سنوات طويلة على وفاتهم، أو التواجد في بلاد بعيدة وفي أكثر من مكان في نفس الوقت، أو التحدث مع الحيوان والجماد، أو التمتع بقدرات وإمكانات مذهلة لا تحدث في الواقع.. وتظل صورة الحلم ماثلة في الذهن بعد الاستيقاظ مباشرة لكن يصعب في الغالب على أي واحد منا أن يعبر عن حلمه في كلمات..

* أبحاث واختبارات الحرمان من النوم:

* في سلسلة من الاختبارات التي أجريت لدراسة الحرمان من النوم، والمدة الزمنية القصوى التي يمكن أن يبقى عليها الشخص في حالة يقظة كان الرقم الذي تم تسجيله بواسطة طالب في السابعة عشر من عمره هو 264 ساعة و 12 دقيقة بدون نوم، وفي تجارب أخرى تراوحت فترة اليقظة المستمرة بين 7-9 أيام في ظروف مختبر النوم تحت الملاحظة.

* هناك تجارب للحرمان من النوم تتم فيها دراسة تأثير ذلك على الحالة الجسدية والنفسية وقد تم تتبع حالة المشاركين في هذه التجارب على مدى عدة أيام حيث تبدأ الصعوبات بعد اليوم الثاني فتكون الرغبة في النعاس شديدة ويتم إيقاظهم مباشرة عند الاستسلام للنوم، ويظهر التوتر والقلق عليهم، ويواجهون صعوبة في مقاومة النوم خصوصاً في ساعات الصباح الأولى، وتبدأ بعد ذلك اضطرابات الإدراك والهلاوس - حيث يذكرون أن سطح الأشياء يتموج أمام أعينهم، ويسبب لهم خداع الحواس سماع أصوات ورؤية أشياء غير واقعية، ويصل الأمر في النهاية إلى حالة اضطراب نفسي يشبه في مظاهره الأمراض النفسية المعروفة.

* أثبتت الدراسات أهمية النوم للأداء الذهني، وفي الاختبارات التي تضمنت الحرمان من النوم لفترة طويلة لوحظ حدوث النوم لفترة خاطفة رغم مقاومة الشخص لذلك، ويؤثر ذلك على أداء الأعمال التي تتطلب التركيز الشديد مثل قيادة السيارات حيث يتسبب الإغفاء لثانية واحدة في حوادث خطيرة، وكانت الاختبارات في صورة حروف تظهر على شاشة، ويطلب من المفحوص الضغط

على مفتاح حين يظهر حرف X، وقد استطاع جميعهم تأدية هذا العمل البسيط قبل الاختبار، وبعد الحرمان من النوم لمدة 3 أيام كانوا يعجزون عن ملاحظة الحرف والضغط على المفتاح بنسبة 25٪، وتم تفسير ذلك بتأثير الحرمان من النوم وفترات النوم الخاطف التي تسبب هذا التأثير على مستوى الأداء.

* النوم الطبيعي.. والنوم بالأدوية:

* تم مقارنة مجموعتين من الأشخاص في دراسة بنظام التعمية المزدوجة (Double Blind) حيث تم استخدام دواء للنوم في المجموعة الأولى ودواء آخر وهمي (Placebo) مشابه له في الشكل واللون، ويتم ذلك بصورة عشوائية لا يعلمها المحققون ولا الذين يقومون بالتجربة، ولا يتم الكشف عن استخدام أي من الدوائين إلا في نهاية الاختبارات، وكانت الملاحظة أن الذين يتناولون الأقراص المنومة يشعرون بأن نومهم كان عميقاً بعد تناول الدواء دون أي اضطراب مقارنة بالذين تناولوا الدواء الوهمي الذي يعتمد في تأثيره على الإيحاء.

* وفي تجربة مماثلة تمت خلالها المقارنة بطريقة لا تعتمد على التقدير الشخصي للأشخاص الذين يتناولون الدواء المنوم من مجموعة البنزوديازيبينات (Benzodiazepines) والدواء الوهمي باستخدام جهاز لتسجيل الحركات التي تصدر عن النائم، والتسجيل أيضاً في مختبرات النوم بطريقة الرسم المتعدد (Polygraphy) فقد تبين أن عقاقير النوم تؤدي إلى نقص كبير في الحركات الطبيعية التي تصدر عن الشخص أثناء النوم، ولا يحدث ذلك في حالة استخدام الدواء الوهمي الذي لا تؤثر على نمط النوم الطبيعي.

* أبحاث كيمياء الدماغ.. والنوم:

* نجحت الأبحاث في مجال فيزيولوجيا وكيمياء الجهاز العصبي في التوصل إلى حقائق هامة حول الناقلات العصبية (Neurotransmitters) التي يتم من خلالها الاتصال والتفاهم بين الخلايا العصبية والقيام بالوظائف العقلية والحيوية المختلفة، وتم تحديد مجموعة من هذه المواد وكشف تركيبها وممراتها بالدماغ وأهمها تلك التي تتضمن مجموعة واحدة من الأمينات وتعرف باسم الأمينات

الأحادية (Monoamines) ومنها «النورأدرينالين»، و «الدوبامين»، و«السيروتونين»، وقد أمكن عن طريق فهم دور هذه المواد استخدام أدوية علاجية تؤثر فيها عن طريق آليات معينة تسبب تثبيط أو تحسين تأثير هذه المواد ويستخدم ذلك لشفاء بعض الحالات المرضية مثل القلق والاكتئاب والوسواس القهري والفصام وغيرها.

* وبالنسبة للنوم فإن مادة «السيروتونين» لها علاقة مباشرة ببداية فترة نوم الحركات السريعة للعين عند إطلاقها من الخلايا العصبية، ومادتي «نورأدرينالين»، و«أستيل كولين» لهما تأثير على امتداد هذه الفترات من النوم، وهناك علاقة لمجموعة كبيرة من المواد الطبيعية في الجهاز العصبي بالنوم يطلق عليها أدوية النوم ذات المنشأ الذاتي، وقد تم دراسة تأثير مواد متعددة منها الإندورفينات والإنكيفالينات التي تعرف بالأفيونات الداخلية، وكذلك مواد أطلق عليها العامل S , VIP, DSIP, SPS، والبروستاجلاندينات وقائمة طويلة من المواد لها علاقة بتنظيم النوم، ولا يزال الباب مفتوحاً لكثير من الاكتشافات في هذا المجال الذي يمكن أن يؤدي إلى حل مشكلات اضطراب النوم دون حدوث الآثار الجانبية لأدوية النوم التي تستخدم حالياً.

المراجع

«المراجع العربية»

- * أحمد عكاشة (1984)؛ الطب النفسي المعاصر - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة.
- * ألكسندر بوربلي؛ أسرار النوم - ترجمة : أحمد عبد العزيز سلامة (1992) - عالم المعرفة - الكويت.
- * لطفي الشربيني (1995)؛ حالات من العيادة النفسية - دار النهضة - بيروت.
- * لطفي الشربيني (1995)؛ الدليل الموجز في الطب النفسي - المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - جامعة الدول العربية - الكويت.
- * لطفي الشربيني (1995)؛ القلق - دار النهضة - بيروت.
- * لطفي الشربيني (1999)؛ الأمراض النفسية: حقائق ومعلومات - دار الشعب - القاهرة.
- * المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية - الكويت. (2000)؛ معجم مصطلحات الطب النفسي.

«المراجع الأجنبية»

- * Akerstedt T (1988) Sleepiness as a consequence of shift work. *Sleep* 11: 17.
- * Becker P M et al (1993). Insomnia: Use of "decision tree" to assess and treat. *Postgraduate Med.* 93 (1):66-70.
- * Czeisler C A et al (1980) Human sleep: Its duration and organization depend on its circadian phase. *Science* 210:1264.
- * Gillin J, et al (1993). The diagnosis and management of insomnia. *The New England J Med.* 322(4): 239-48.
- * Guilleminault C, editor (1982) Sleeping and Waking Disorders: Indications and Techniques. Addison-Wesley, Menlo Park, Calif.

- * Hobson AJ (1990) Sleep and dreaming. *J Neurosci* 10:371.
- * Karacan I, editor (1980) Psychophysiological Aspects of Sleep. Noyes Medical, Park Ridge, N J.
- * Karacan I, Williams R L, Moore C A (1989) Sleep disorders. In Comprehensive Textbook of Psychiatry, ed 5, H I Kaplan, B J Sadock, editors, p. 1105. Williams & Wilkins, Baltimore.
- * Kryger M H, Roth T, Dement W C, editors: (1994) Principles and Practice of sleep Medicine, ed/2, Saunders, Philadelphia.
- * Moran M G, Thompson T L, Nies A S (1988) Sleep disorders in the elderly. *Am J Psychiatry* 145: 1369.
- * O'Hara BF, et al (1993) Immediate early gene expression in brain during sleep deprivation. *Sleep* 16:1.
- * Regestein Q P, Monk T H (1995) Delayed sleep phase syndrome: A review of its clinical aspects. *Am J Psychiatry* 152:602-608.
- * Roffwarg H, Erman M (1985) Evaluation and diagnosis of the sleep disorders: Implications for psychiatry and other clinical specialties. American Psychiatric Association, Washington, D.C.
- * Shapiro CM, Flanigan MJ (1993) Function of sleep. *Br Med J* 306: 383.
- * Stradling J R (1993) Recreational drugs and sleep. *Br Med J* 306:573.
- * Tyrer P (1993) Withdrawal from hypnotic drugs. *Br Med J* 306:706.
- * Waterhouse J (1993) Circadian rhythms. *Br Med J* 306: 448.
- * Williams R L, Karacan I, Moore C, editors (1988) Sleep Disorders: Diagnosis and Treatment, ed/2. Wiley, New York.

