el sueño

Estados de la conciencia: sueño y vigia

- La cronobiología se encarga del estudio de los ritmos circadianos
  - los cuales
    - son cambios físicos, mentales y conductuales
      - que siguen
        - un ciclo diario y que responden, principalmente, a la luz
          - y
            - a la oscuridad en el ambiente de un organismo
- Las funciones corporales que oscilan durante las 24 horas
  - son el sueño/vigilia
    - la temperatura corporal, secreciones hormonales
      - así como también
        - la excreción urinaria de potasio, la secreción gástrica y secreción ácida renal
          - El ritmo circadiano de sueño-vigilia está relacionado con la luz
            - e implica
              - dormir por la noche y estar despierto durante el día
                - Este ciclo está determinado y regulado por moléculas específicas
                - de
                - interacción intercelular (relojes biológicos)
- El sueño es un proceso reversible y una necesidad básica biológica
  - y
    - fisiológica que representa un cambio en los estados de conciencia y alerta
      - es
        - una parte del ciclo sueño-vigilia
          - que
            - es adaptable a cambios en los ritmos biológicos
              - y que
                - está relacionado con otros ciclos circadianos
- El equilibrio neuroquímico que ocurre durante el sueño
  - permite
    - la regulación de procesos cognitivos
      - reflejados
        - en el aprendizaje, la memoria, estados de atención
          - y que tienen
            - influencia en la toma de decisiones y resolución de problemas
              - Por lo tanto
                - el sueño como estado fisiológico tiene un rol crucial
                - sobre
                - la función cerebral y la cotidianidad del individuo
- La comprensión de la conducta permite el estudio de los procesos fundamentales
  - como lo son:
    - el funcionamiento del cerebro y del sistema nervioso
      - y
        - la percepción del entorno
          - Corresponde, ahora
            - analizar los cambios en la conciencia, término de difícil definición
              - pero
                - fundamental en el estudio de la psicología

Características del sueño

- Los seres humanos pasan casi una tercera parte de sus vidas dormidos
  - Dicho período de tiempo
    - ha estado llena de misterios que ahora los investigadores comienzan a develar
      - Los cambios en el sueño a lo largo de la vida
        - son
          - una de las pistas que los investigadores utilizan para estudiar el sueño
            - El sueño
              - es un ritmo biológico innato esencial para la supervivencia
                - de ahí
                - la importancia de su estudio
                - Mucho de lo que se sabe acerca del sueño
                - se deriva
                - de las investigaciones realizadas en laboratorios del sueño
                - desde
                - desde la segunda guerra mundial
- En 1929
  - Hans Berger inventó el electroencefalógrafo (EEG)
    - un aparato que hizo posible estudiar el cerebro sin entrar en él
      - aunque
        - el invento fue un gran avance, el descubrimiento más importante
          - en él
            - estudio del sueño fue la observación de los ojos de las personas al dormir
              - Un equipo de investigación colocó
                - electrodos junto a los ojos de la gente que dormía
                - para
                - efectuar un registro continuo de los periodos
                - durante los cuales
                - los ojos se movían repetidamente
                - los investigadores
                - acuñaron el término movimiento ocular rápido (MOR) para describir este fenómeno
- Hábitos de sueño: los búhos y las alondras
  - En Psicología se suele utilizar la analogía entre los búhos
    - (aves nocturnas)
      - con las alondras (aves mañaneras)
        - para ejemplificar
          - los hábitos de sueño de las personas
            - Las alondras son
              - aves tempraneras, de tipo matinal, se levantan con facilidad
                - y
                - están más alertas y activas en las mañanas que en las noches
                - les es difícil
                - desvelarse y se quedan dormidas rápidamente por las noches
                - La temperatura
                - más alta de las alondras se da temprano por las mañanas
                - alrededor de las 8 a.m.
            - Por el contrario, los búhos
              - aves nocturnas de tipo vespertino, duermen hasta tarde por la mañana
                - realmente
                - no entran en acción hasta la tarde
                - y
                - les toma mucho tiempo el dormir por las noches
                - La temperatura del búho
                - alcanza su punto más alto alrededor de las 8.00 p.m
                - o incluso más tarde
            - En Psicología
              - se suele clasificar los hábitos de sueño de las personas
                - utilizando
                - analógicamente los ejemplos de búhos y alondras
                - Estas diferencias
                - reflejan distintos ciclos de sueño-vigilia y de temperatura
                - y
                - Estas diferencias fisiológicas entre los seres humanos influyen en los tiempos de estudio
                - que cada uno
                - prefiere, la actividad interpersonal, la salud
                - y
                - otros aspectos en la vida de las personas

El estudio del sueño

- Durante una noche normal, el ser humano atraviesa cinco etapas del sueño
  - el sueño MOR y otras cuatro etapas
    - conocidas como
      - etapas 1, 2, 3 y 4.
        - El sueño NMOR. Empezamos el sueño con la etapa 1
          - y despues
            - progresamos hacia las etapas 2, 3 y 4
              - En cada etapa
                - la tarea de despertar del sueño se hace cada vez más difícil
                - Estas cuatro etapas
                - se conocen colectivamente como sueño NMOR
                - Etapa 1:
                - Sueño ligero. Respiración más irregular. Músculos más relajados.
                - puede
                - desencadenarse una contracción muscular
                - refleja
                - espasmo hípnico (sueño)
                - La persona que despierta en esta fase
                - puede
                - decir que estaba dormida o despierta
                - Etapa 2:
                - El sueño se hace más profundo
                - La temperatura del cuerpo desciende más
                - El EEG incluye husos del sueño
                - (ráfagas cortas de actividad de ondas cerebrales distintivas)
                - los husos
                - marcan los límites del sueño
                - Etapa 3:
                - Aparece una nueva onda cerebral:
                - Delta, que es grande y lenta
                - Su presencia señala un sueño más profundo
                - y
                - mayor pérdida de conciencia
                - Etapa 4:
                - Sueño a nivel más profundo
                - Usualmente
                - se alcanza luego de una hora
                - Las ondas cerebrales
                - son Deltas puras, se llega a un nivel de inconciencia
                - La persona
                - despertará en esta fase confundida
                - Después de estar algún tiempo en la Etapa 4
                - el durmiente regresa
                - (a través de las etapas 3 y 2) a la etapa 1.
                - Durante la noche, ocurren cambios entre el sueño más profundo y el más ligero
- El sueño MOR:
  - Durante el sueño de movimiento ocular rápido (MOR)
    - una etapa del sueño
      - que se caracteriza por movimientos oculares
        - como lo son
          - rápidos, sueños, elevada actividad cerebral y parálisis muscular
            - el cerebro
              - se parece más a un coche estacionado con el motor funcionando
                - El sentido común dice que las personas duermen
                - para
                - restaurar sus fatigados cuerpos
                - pero
                - ésta noción es difícil de conciliar con ciertos hechos
- PROBLEMAS DEL SUEÑO
  - El aumento de clínicas que diagnostican y tratan trastornos de sueño
    - grafica
      - la importancia del sueño
        - y
          - el hecho que éste no sea siempre pacífico y apacible
            - y que
              - cualquier disfuncionalidad debe ser tratada
                - Los trastornos del sueño varían desde molestos hasta los que amenazan la vida
                - y se dividen tres categorías:
                - El insomnio
                - (in, "no", somnus, "sueño")
                - Es definida como sueño inadecuado o de poca calidad
                - que
                - se caracteriza por uno o más de los siguientes factores
                - dificultad para empezar a dormir (insomnio al comienzo del sueño)
                - y
                - dificultad para mantener el sueño
                - o
                - despertarse muy temprano por la mañana
                - Hipersomnias
                - Trastornos del sueño que se caracterizan por la excesiva somnolencia durante el día
                - incluyen
                - la narcolepsia (narce, "soporífero"; lepsis, "ataque")
                - que se caracteriza
                - por que la persona siente un estado de somnolencia todos los días
                - sin importar
                - la cantidad de sueño nocturno y la apnea del sueño
                - (palabra griega que significa "ausencia de respiración")
                - que es
                - una condición seria que potencialmente amenaza la vida
                - en la que
                - el flujo de aire hacia los pulmones se detiene al menos 10 segundos
                - y en ocasiones
                - no comienza de nuevo sino, hasta después de un minuto o más
                - Parasomnias
                - Son conductas del sueño indeseables y/o perturbadoras
                - distintas del
                - insomnio y las hipersomnias
                - que ocurren exclusivamente
                - durante el sueño o que empeoran en el sueño
                - Este diverso
                - grupo de trastornos va desde mojar la cama (enuresis)
                - hasta
                - las pesadillas, pasando por el sonambulismo
                - Las parasomnias ocurren
                - principalmente en niños
                - y quizás
                - reflejan la inmadurez del sistema nervioso de los sujetos a esa edad