

## EXPOSICIÓN.

*Nombre del Alumno: Hernández Urbina Antonio Ramon.*

*Nombre del tema: Fiebre.*

*Parcial: Segundo.*

*Nombre de la Materia: Propedéutica, semiología y diagnóstico físico.*

*Nombre del profesor: Dra. Martínez López Katia Paola.*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. Medicina humana.*

*Cuatrimestre: Cuarto.*

## DEFINICIÓN:

- En la práctica asistencial se utilizan referencias periféricas de la temperatura corporal central. La temperatura normal de los adultos sanos, medida en la cavidad bucal, es  $36,8 \pm 0,4$  °C.
- Existen diferencias en los valores, de acuerdo con el territorio anatómico que se emplea en la medición. Así, la temperatura rectal es  $0,3$  °C superior a la obtenida, en el mismo momento, en la cavidad oral y esta a su vez, excede en  $0,6$  °C, a la registrada simultáneamente en la axila.

**El termino fiebre define a la elevación regulada de la temperatura corporal por encima de los valores normales debido a la reprogramación de los centros termorreguladores hipotalámicos, mediada por citocinas, en respuesta a un estímulo pirogénico exógeno (capaz de producir calor).**

**En función del ritmo cardiaco deben considerarse como fiebre los registros matinales  $>37,2$  °C y los vespertinos  $>37,7$  °C.**

**Cuando la fiebre es muy elevada ( $>41,5$  °C) se la designa como hiperpirexia. En la fiebre la temperatura corporal se eleva como resultado de una respuesta homeostática intacta.**

**El termino hipotermia define a la temperatura corporal central  $<35$  °C. Puede ocurrir en forma accidental –por una exposición a una temperatura ambiental baja-, como consecuencia de una condición de enfermedad o consumo de drogas.**

## ETIOLOGIA:

- La fiebre es una manifestación característica de la mayoría de las enfermedades infecciosas y en algunas situaciones indica que el enfermo padece una emergencia médica.
- Un sinnúmero de enfermedades inflamatorias, traumáticas, mediadas inmunológicamente, metabólicas agudas, vasculares, hematopoyéticas, endocrinas, genéticas y tumorales pueden expresarse mediante fiebre.

# FISIOPATOLOGÍA:

- La fiebre es una respuesta adaptativa normal del cerebro, estereotipada (siempre la misma), independiente del desencadenante, mediada por una cascada de citocinas y prostaglandinas, y producidas por múltiples procesos que generan inflamación (infecciosas o no).
- La respuesta febril se pone en marcha cuando agentes externos al huésped que reciben el nombre genérico de pirógenos exógenos, producidos en un foco infeccioso, estimulan la síntesis y liberación a la circulación –desde los monocitos/macrófagos, neutrófilos, algunos grupos de linfocitos T, fibroblastos y células endoteliales activadas- de proteínas proinflamatorias de bajo peso molecular y corta vida media intravascular, llamadas citocinas.
- Por lo menos una docena de estas son capaces de producir fiebre, y se les denomina pirógenos endógenos
- Los mas conocidos son: interleucinas (IL)-1 alfa, IL-1 beta, el factor de necrosis tumoral (TNF) alfa, la IL-6, la IL-18 y algunos interferones.

## **CUADRO 9-1. Componentes de la fiebre**

### **Autonómicos**

Vasoconstricción cutánea, con derivación del flujo sanguíneo a estructuras profundas  
Disminución de la sudoración  
Taquicardia y aumento de la presión arterial

### **Endocrino-metabólicos**

Aumento de la secreción de  
glucocorticoides  
somatotrofina  
aldosterona  
Disminución de la secreción de vasopresina  
Secreción de proteínas de fase aguda (véase cuadro 9-3)

### **Del comportamiento**

Escalofríos  
Búsqueda de ambientes cálidos  
Anorexia  
Somnolencia  
Reducción de la actividad física

### **Coordinación hipotalámica**

- La elevación de la temperatura corporal también afecta diferentes procesos celulares; desde la síntesis de ácidos nucleicos y proteínas hasta la permeabilidad de la membrana celular y la concentración citoplasmática de iones, por lo que se sospecha que temperaturas muy elevadas ( $>40^{\circ}\text{C}$ ) podría dañar el SNC y otros sistemas orgánicos.

# DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

- En ocasiones, los registros térmicos mayores de  $37,5^{\circ}\text{C}$  en la cavidad oral pueden plantear el diagnóstico diferencial entre fiebre e hipertermia.
- Se define a la hipertermia como la elevación de la temperatura corporal por encima de los valores normales debido a:
  - 1- producción excesiva de calor.
  - 2- disminución de la disipación de calor.
  - 3- pérdida de la regulación central.

- Desde el punto de vista fisiopatológico, la hipertermia se produce por un fracaso de los mecanismos periféricos para mantener la temperatura corporal normal determinada por el hipotálamo.



La hipertermia es una situación de enfermedad potencialmente mortal en la cual no existe termorregulación hipotalámica ni pirógenos mediadores y, en consecuencia, los antipiréticos convencionales no son útiles.

## CUADRO 9-2. Causas de hipertermia

Ejercicio físico

Golpe de calor

Hipertermia maligna de la anestesia (p. ej., anestésicos halogenados inhalados y relajantes musculares despolarizantes)

Síndrome neuroleptico maligno (p. ej., haloperidol)

Hipertermia hormonal (p. ej., tirotoxicosis, feocromocitoma)

Hipertermia hipotalámica por accidente cerebrovascular

Otras: deshidratación, uso de anticolinérgicos, consumo de drogas recreacionales (p. ej., alcohol, anfetaminas, cocaína)

## TIPOS Y CLASIFICACION:



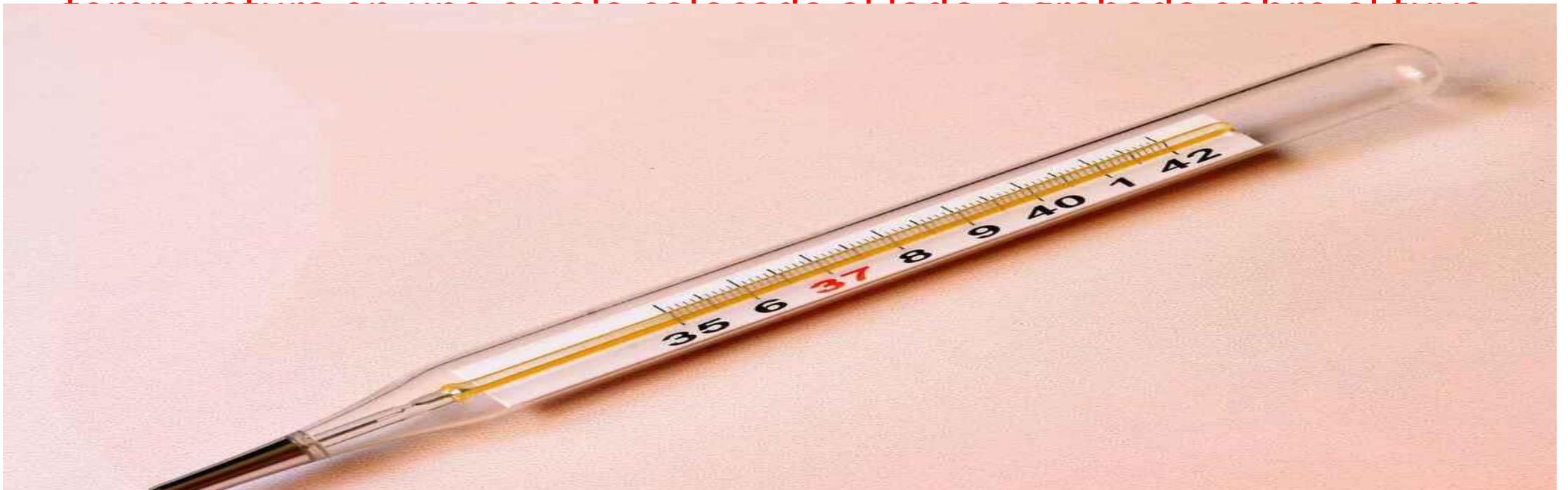
- **FIEBRE INTERMITENTE, HÉCTICA O SÉPTICA:** se caracteriza por elevaciones térmicas que retornan a los valores normales, durante cada día de fiebre. Se observa en enfermedades bacterianas – especialmente abscesos-, linfomas.
- **FIEBRE CONTINUA O SOSTENIDA:** no presenta variaciones mayores de  $0,6^{\circ}\text{C}$  por día.
- **FIEBRE REMITENTE:** no baja a valores normales durante cada día de fiebre.
- **FIEBRE PERIODICA:** aparece con intervalos fijos y predecibles.

- **FIEBRE RECURRENTE:** es la que reaparece después de uno o mas días de apirexia. Puede tener un patrón intermitente, continuo o remitente, por ejemplo, fiebre en dromedaria.

Una de las formas mas difundidas de la fiebre recurrente es la fiebre de Pel Ebstein: consiste en periodos febriles de 4 a 5 días que alternan con periodos afebriles de duración similar y se repite en forma regular durante varios meses.

# TOMA DE LA TEMPERATURA:

- **TERMOMETRO:** el termómetro mas usado consta de un tubo capilar cerrado, de vidrio, ensanchado en la parte inferior a modo de pequeño deposito, que contiene un liquido, por lo común de mercurio, el cual, dilatándose o contrayéndose por el aumento de temperatura en una escala, se lee de ella de acuerdo a su graduación.



# LUGAR DE TOMA DE LA TEMPERATURA:

- **CAVIDAD AXILAR:** si la toma se realiza en este punto, la mano del lado correspondiente se ha de aplicar sobre el hombro del lado opuesto con el fin de comprimir la axila en estudio.
- **BOCA:** el bulbo del termómetro se coloca debajo de la lengua. Los labios se mantienen cerrados.
- **RECTO:** se obtienen cifras constantes pese a la presencia de escíbalos, malos conductores del calor. Están influidos por el ejercicio físico y procesos inflamatorios pelvianos. En los RN pueden producirse ulceraciones hemorrágicas y perforaciones rectales, por lo que deben utilizarse termómetros con bulbo en vez de puntiagudos.

- **VAGINA.**
- **CONDUCTO AUDITIVO:** ofrece datos térmicos muy exactos y constantes. Los termómetros deben adaptarse por medio de un bulbo distal. Si no se es prudente hay riesgo de perforación del tímpano.
- **PLIEGUE INGUINAL:** es aplicable la técnica de la toma en axila.

# BIBLIOGRAFÍA:

