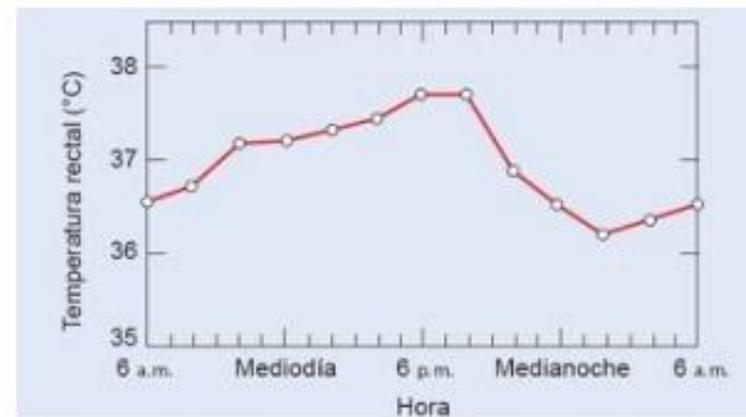


**FIEBRE**

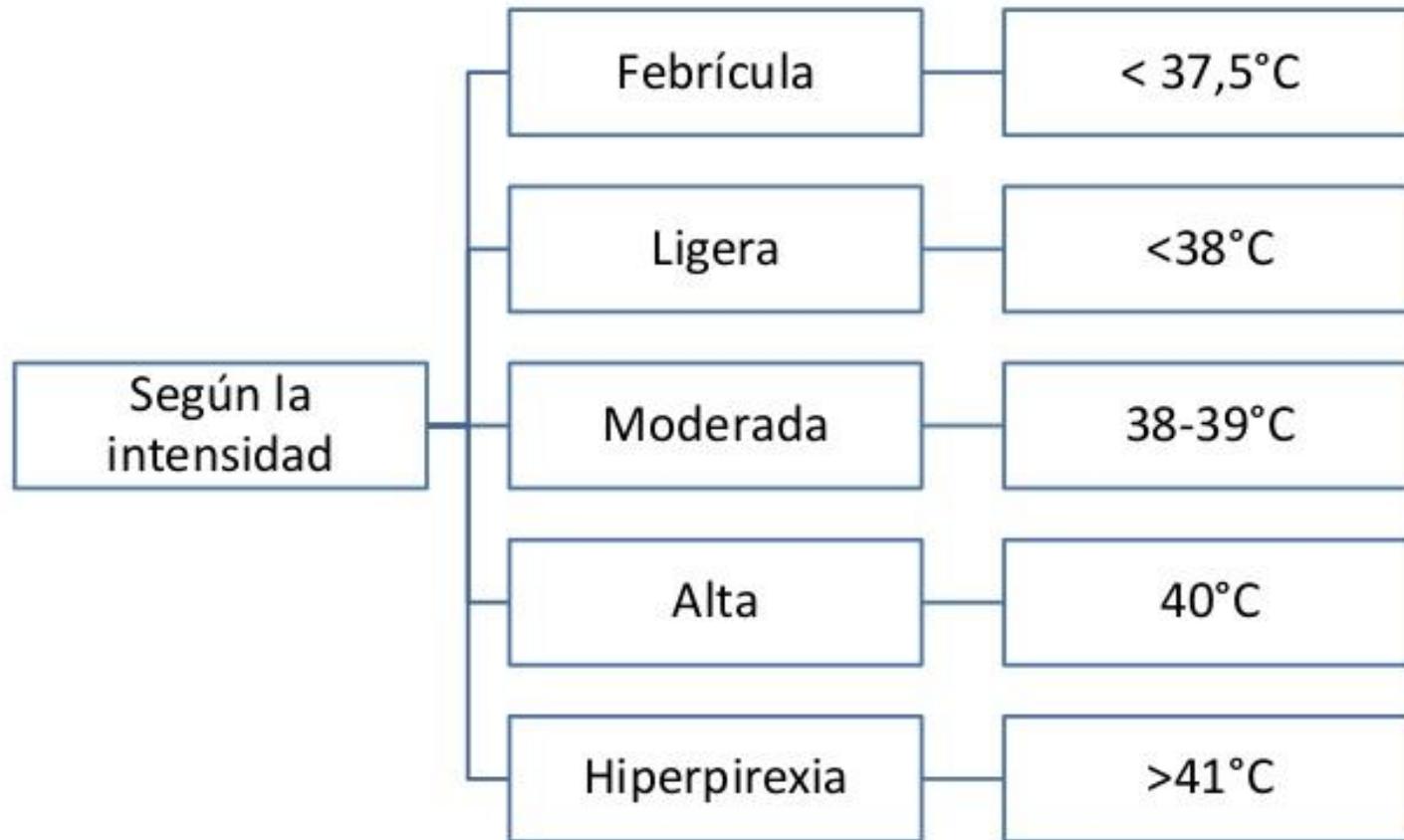
- La temperatura corporal central (es decir, intracraneal, intratorácica e intraabdominal) de ordinario se mantiene en un intervalo de 36 °C a 37,5 °C
- Dentro de este rango existen diferencias individuales.
- Por ejemplo, la temperatura central en la mayor parte de las mujeres se eleva alrededor de 0,5 °C a 1 °C



**FIGURA 10-1** • Variaciones diurnas normales de la temperatura corporal.

- La temperatura rectal se utiliza para medir la temperatura central. Las temperaturas rectales suelen variar entre 37,3 °C y 37,6 °C.
- La temperatura oral, que se toma por vía sublingual, suele ser de 0,2 °C a 0,51 °C menor que la rectal.
- La temperatura axilar → las paredes de la fosa axilar deben comprimirse para entrar en contacto estrecho durante un período prolongado (entre 5 min y 10 min)

# CLASIFICACIÓN DE LA FIEBRE



**Fiebre o pirexia**

**Elevación de la temperatura corporal que se debe a un desplazamiento del punto de referencia térmico del centro termorregulador del hipotálamo hacia varios valores superiores**

**Respuesta fisiológica**

**No dañina**

# MECANISMOS DE LA FIEBRE

- Productos de degradación de proteínas y sustancias liberadas de las membranas celulares de bacterias → cambio en el valor de referencia térmico y elevarlo.
- Las fiebres que son reguladas por el hipotálamo no suelen ser superiores a 41 °C
- Temperatura + 41°C
  - Convulsiones
  - Estados hipertérmicos
  - Disfunción directa del centro de control

# MECANISMOS

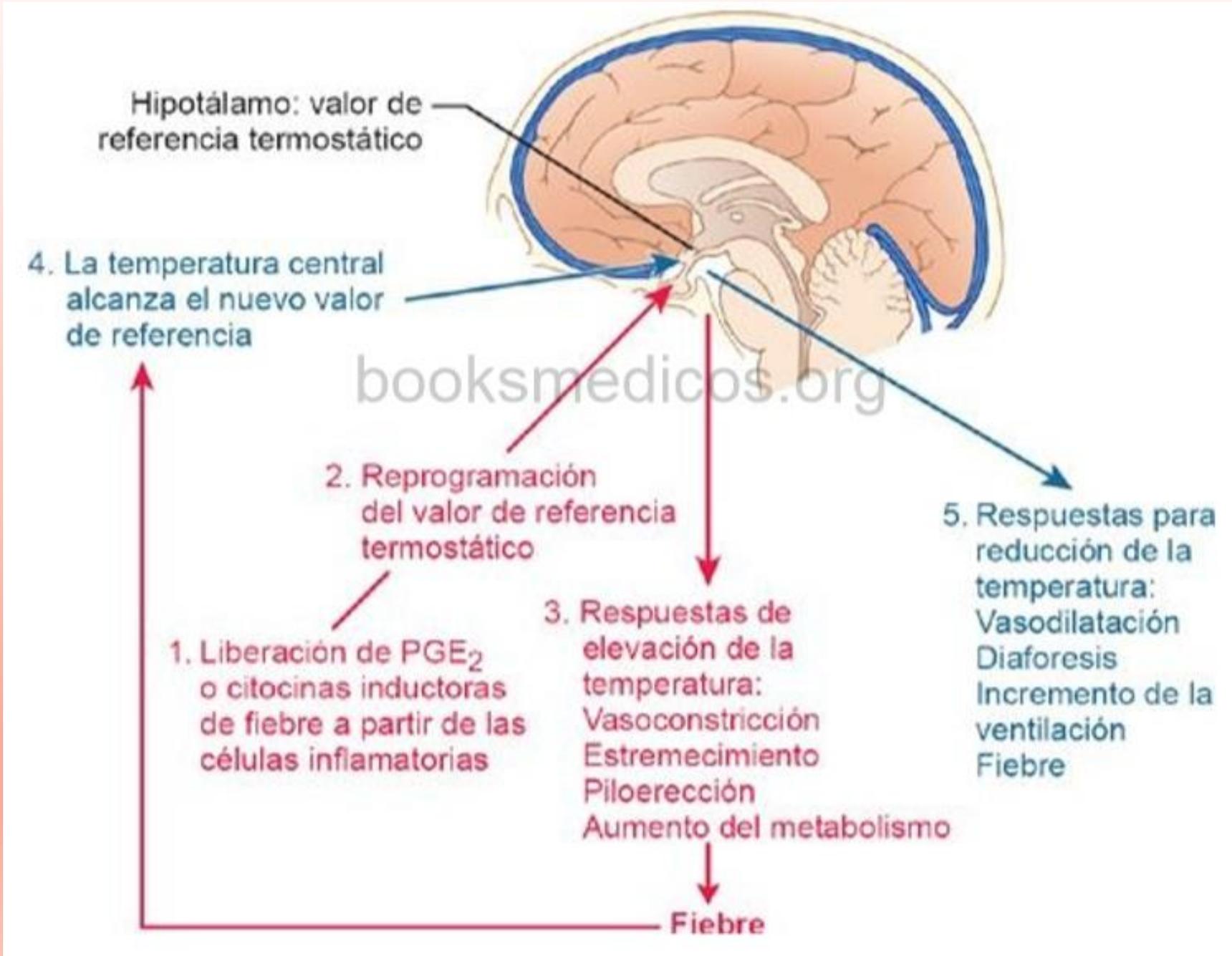
- **Pirógenos: son sustancias exógenas o endógenas que causan fiebre.**





- Además de sus acciones generadoras de fiebre, los pirógenos endógenos median distintas respuestas adicionales.
- Por ejemplo, IL-1 y FNT- $\alpha$  son mediadores inflamatorios que producen otros signos de inflamación, como leucocitosis, anorexia y malestar general.
- Muchos trastornos que no son infecciosos, como el infarto de miocardio, la embolia pulmonar y las neoplasias, inducen fiebre.
- En estos trastornos, las células lesionadas o anómalas incitan la producción de pirógenos endógenos.

- Por ejemplo, el traumatismo y la cirugía pueden relacionarse con hasta 3 días de fiebre.
- Algunas células malignas, como las de la leucemia, secretan mediadores químicos que funcionan como pirógenos endógenos.
- Una fiebre con origen en el sistema nervioso central en ocasiones se denomina fiebre neurógena.
- Suele derivar de daño al hipotálamo por traumatismo al sistema nervioso central, hemorragia intracerebral o aumento de la presión intracraneal.



# PROPOSITO DE LA FIEBRE

La fiebre señala la presencia de una infección

La fiebre no es dañina, a menos que la temperatura exceda los 40 °C.

Agentes microbianos → su crecimiento se inhibe ante las temperaturas ubicadas en el intervalo de la fiebre.

La fiebre es negativa en adultos mayores → enfermedad cardíaca o pulmonar porque induce una demanda mayor de oxígeno.

La fiebre también puede causar confusión, taquicardia y taquipnea.

Es posible que se presente daño celular cuando las temperaturas se elevan por encima de 42,2 °C

# PATRONES

## **FIEBRE SOSTENIDA O CONTINUA:**

Permanece por encima del valor normal con variaciones mínimas (0.55 °C)

## **FIEBRE INTERMITENTE:**

La temperatura recupera la normalidad por lo menos una vez cada 24 hrs.

## **FIEBRE RECURRENTE:**

Se presenta uno o mas episodios de fiebre, cada uno con duración hasta de varios días, con periodos de uno o mas días con temperatura normal entre lo episodios

## **FIEBRE REMITENTE:**

La temperatura no regresa a la normalidad y varia unos cuantos grados en cualquier dirección

# MANIFESTACIONES CLINICAS

**1.- F. PRODROMICA → molestias inespecíficas (cefalea, fatiga, malestar general y dolor)**

**2.- F. DE ESCALOFRIOS → sensación de tener frío, temblor generalizado (estremecimiento), temperatura en incremento, vasoconstricción, piloerección. Piel pálida, piel de gallina.**

**Nuevo valor de referencia → el temblor cesa**

**3.- F. DE RUBICUNDEZ →  
vasodilatación cutánea, piel  
caliente y rubicunda**

**4.- F. DE  
DEFERVESCENCIA →  
diaforesis**

No todas las personas pasan por las 4 fases. No diaforesis. Y sin evidencia de escalofríos o temblor

- Manifestaciones clínicas frecuentes: anorexia, mialgias, artralgias y fatiga. → 39.5 °c
- La respiración aumenta y la frecuencia cardíaca suele elevarse.
- Se presenta deshidratación por efecto de la sudoración y el incremento de la pérdida de vapor secundario a la frecuencia respiratoria rápida.
- Aumento de las demandas de oxígeno y consumo de proteínas corporales como fuente de energía.
- En la fiebre prolongada aumenta la degradación de las reservas endógenas de lípidos.
- El delirio es posible cuando la temperatura excede los 40 °C.
- Hipoxemia cerebral

# DIAGNOSTICO

- Infecciones frecuentes
- Una fiebre prolongada cuya causa es difícil de confirmar suele denominarse fiebre de origen desconocido (FOD) o fiebre persistente inexplicable.
- La FOD se define como una elevación de la temperatura de 38,3 °C o más, que se presenta durante 3 semanas o más e incluye una semana de pruebas diagnósticas integrales que no permiten establecer un diagnóstico
- Entre las causas de la FOD se encuentran:
  - las enfermedades malignas (p. ej., linfomas, metástasis hepáticas y al sistema nervioso central);
  - Infecciones: virus del inmunodeficiencia humana, tuberculosis o infecciones con abscesos
  - fiebre de origen medicamentoso.
  - Las enfermedades malignas, en particular el linfoma no Hodgkin, son causas importantes de FOD en los adultos mayores.
  - La cirrosis hepática
  - Lupus eritematoso
  - Enfermedad de Crohn.

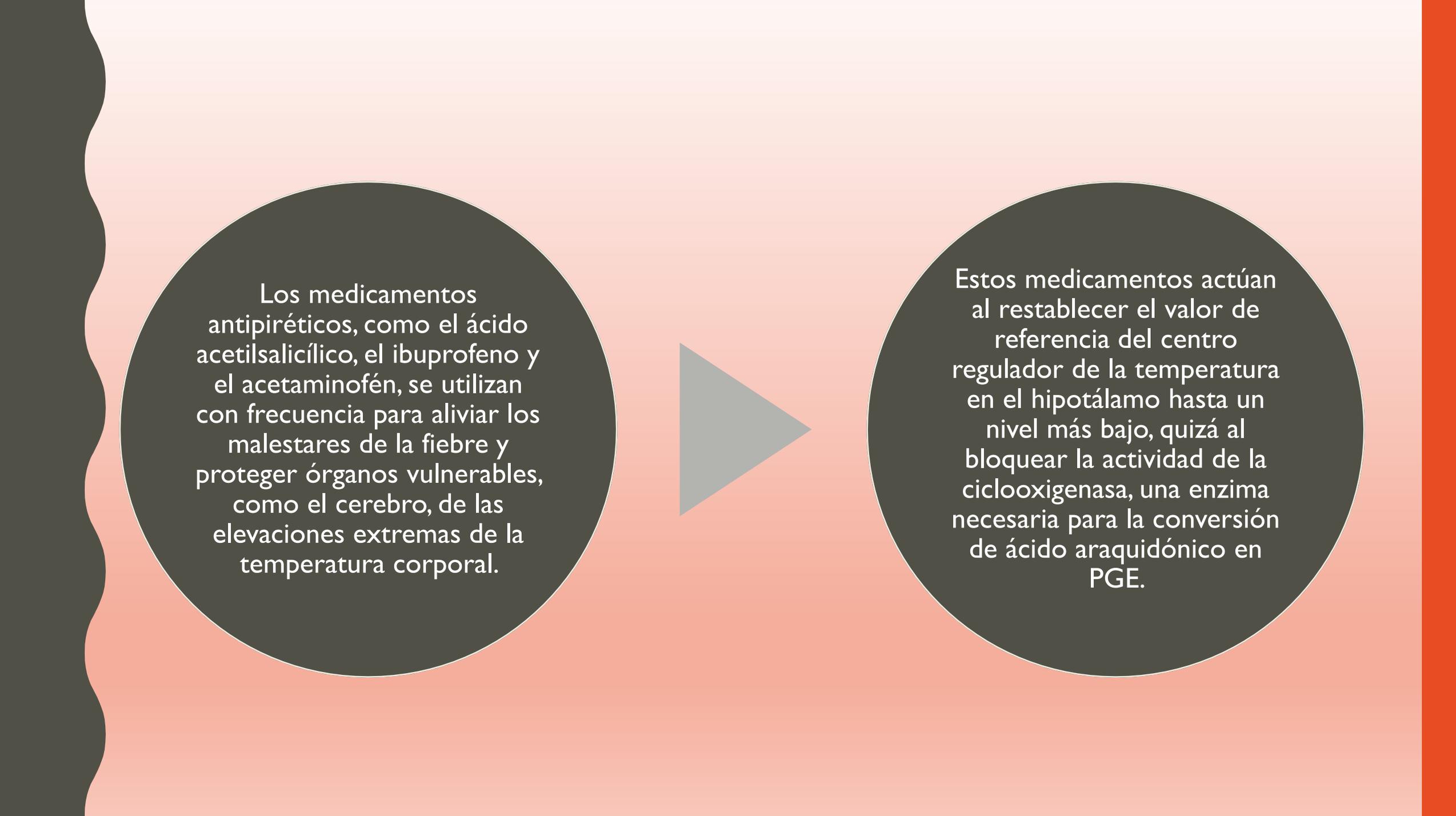
# TRATAMIENTO

Las estrategias: modificaciones del ambiente exterior con el objetivo de incrementar la transferencia del calor del ambiente interno al externo, dar respaldo al estado hipermetabólico que acompaña a la fiebre, proteger los órganos y sistemas corporales vulnerables, y tratar la infección o la afección que causa la fiebre.

Los baños de esponja con agua fría (tibia) o una solución de alcohol pueden utilizarse para incrementar las pérdidas de calor por evaporación.

Se requiere una cantidad adecuada de líquidos y volúmenes suficientes de carbohidratos simples para respaldar la condición hipermetabólica y prevenir la degradación tisular que caracteriza la fiebre.

Los líquidos también son necesarios para mantener un volumen vascular suficiente que permita el transporte de calor hacia la superficie cutánea



Los medicamentos antipiréticos, como el ácido acetilsalicílico, el ibuprofeno y el acetaminofén, se utilizan con frecuencia para aliviar los malestares de la fiebre y proteger órganos vulnerables, como el cerebro, de las elevaciones extremas de la temperatura corporal.

Estos medicamentos actúan al restablecer el valor de referencia del centro regulador de la temperatura en el hipotálamo hasta un nivel más bajo, quizá al bloquear la actividad de la ciclooxigenasa, una enzima necesaria para la conversión de ácido araquidónico en PGE.