

# A Hipófise

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

A hipófise é uma pequena glândula com peso inferior a 1 g (do tamanho de uma ervilha), que tem um papel muito importante na regulação das funções vitais do corpo e no nosso bem-estar. É considerada a “glândula-mestre” porque controla a atividade da maioria das outras glândulas secretoras de hormonas do organismo. Desempenha, assim, funções essenciais à vida.

## Onde está a minha hipófise?

A hipófise localiza-se na base do cérebro, na sela turca do osso esfenoide, que protege a glândula. Está ligada ao hipotálamo pela haste hipofisária e funciona como um elo entre o cérebro e o sistema endócrino. A hipófise é constituída por dois lobos (anterior e posterior), com diferentes funções.

## O que faz a minha hipófise?

A hipófise produz hormonas que controlam diversos processos no nosso organismo. Tem a capacidade de detetar as necessidades do organismo e enviar sinais para diferentes órgãos e glândulas, com o objetivo de regular a sua função. Para isso, segrega várias hormonas, que entrando na corrente sanguínea atuam como mensageiras entre a hipófise e os órgãos e glândulas mais distantes, regulando a sua atividade. Por exemplo, a hipófise produz prolactina, que atua na glândula mamária para induzir a produção de leite materno. Também produz hormonas que atuam nas glândulas suprarrenais, na tireoide, nos ovários e testículos, que por sua vez produzem outras hormonas. Através da produção das hormonas, a hipófise controla o metabolismo, o crescimento, a maturação sexual, a tensão arterial, a reprodução, e outras funções essenciais à vida.



**SPEDM**  
SOCIEDADE PORTUGUESA  
DE ENDOCRINOLOGIA  
DIABETES E METABOLISMO

## Que hormonas são produzidas pela hipófise?

A hipófise anterior produz e segrega para o sangue as seguintes hormonas:

- Hormona adrenocorticotrófica (ACTH ou corticotrofina) - que estimula as glândulas suprarrenais a produzir cortisol e outras hormonas.
- Hormona do crescimento (GH ou somatotrofina) - que regula o crescimento e o desenvolvimento físico, em particular a formação de músculo e tecido adiposo.
- Hormona tireotrófica (TSH ou tirotrofina) - que estimula a tiroide a produzir hormonas tiroideias.
- Hormonas gonadotróficas - foliculobestimulante (FSH) e luteinizante (LH) - que atuam nos ovários (no sexo feminino) e nos testículos (no sexo masculino) para estimular a produção de hormonas sexuais e a maturação de óvulos e espermatozoides, respetivamente.
- Prolactina (PRL) - que estimula a produção de leite a nível mamário

A hipófise posterior armazena e segrega para a corrente sanguínea duas hormonas específicas que são produzidas no hipotálamo:

- Hormona antidiurética (ADH ou Vasopressina) - que controla o balanço hídrico e a pressão arterial
- Oxitocina - que estimula as contrações uterinas durante o trabalho de parto e a produção de leite materno.

## Que doenças podem estar associadas à minha glândula hipofisária?

A hipófise é uma glândula muito importante, já que as hormonas produzidas por si regulam inúmeras funções do nosso organismo. Quando a hipófise deixa de funcionar corretamente, os sintomas vão ser diferentes consoante as hormonas que são afetadas.

As doenças associadas à hipófise podem ser divididas em 3 categorias principais:



1. Doenças por produção excessiva de uma ou mais hormonas, como por exemplo:
  - Acromegalia: excesso de produção de GH ou somatotrofina;
  - Doença de Cushing: excesso de produção de ACTH, levando sobretudo a um excesso de cortisol;
  - Prolactinoma: excesso de produção de prolactina.
2. Doenças por produção insuficiente de uma ou mais hormonas, como por exemplo:
  - Diabetes insípida central: défice de produção de vasopressina;
  - Hipopituitarismo: falta de produção de diferentes hormonas.
3. Doenças por alteração do tamanho ou formato da glândula hipofisária (por exemplo: tumores da hipófise ou aracnoidocelo intra-selar).

O que causa o excesso ou défice de produção de hormonas pela hipófise? Geralmente o excesso hormonal é produzido por adenomas (tumores benignos) da hipófise. As células do adenoma podem produzir uma certa hormona em quantidades excessivas, sendo os sintomas diferentes consoante a hormona produzida.

Por outro lado, caso o tumor cresça o suficiente para comprimir as restantes células da hipófise, pode impedir o seu correto funcionamento, levando a um quadro de insuficiência - de todas ou de parte das hormonas - denominado hipopituitarismo.

Quando estes tumores crescem para além da sela turca, podem ainda interferir com a visão - e levar a defeitos dos campos visuais - ou afetar os nervos responsáveis pelos movimentos oculares. Ainda que por vezes possam ser grandes, estes tumores muito raramente se propagam a outras regiões do organismo.

### **Como são diagnosticadas as doenças da hipófise?**

O Endocrinologista habitualmente pede o doseamento das hormonas hipofisárias, através de uma colheita de sangue venoso. No entanto, muitas vezes não é fácil interpretar os resultados das análises obtidas numa única colheita aleatória, pelo que é necessário proceder a análises mais complexas, realizadas após administração de certos fármacos (as provas de estimulação ou provas de frenação).



Os exames de imagem, como a ressonância magnética (RM), permitem visualizar alterações do tamanho da glândula e do seu formato, bem como a existência de eventuais tumores associados.

### **Como podem ser tratadas as doenças da hipófise?**

O tratamento varia de acordo com a doença diagnosticada, podendo ser feito com medicamentos, cirurgia ou radioterapia. Qualquer sintoma que envolva alterações metabólicas (ou seja, alterações no funcionamento hormonal do organismo) deve ser avaliado por um endocrinologista.



**SPEDM**  
SOCIEDADE PORTUGUESA  
DE ENDOCRINOLOGIA  
DIABETES E METABOLISMO