

PHMETRIA, IMPEDANCIOMETRIA E

MANOMETRIA ESOFÁGICAS

ORIENTAÇÕES GERAIS

- **Manter um período de jejum absoluto de OITO horas antes do exame.**
- **Trazer exames relacionados ao esôfago já realizados anteriormente (raio-x do esôfago, endoscopia, pHmetria e cintilografia).**
- **Trazer exames já realizados de outras especialidades que podem ajudar no caso de diagnóstico diferencial (eletrocardiograma, ecocardiograma, espirometria e videolaringoscopia).**
- **È OBRIGATÓRIO E NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA ANTES DO EXAME E SEM A QUAL ESTES EXAMES NÃO PODERÃO SE REALIZADOS. ULTIMA ENDOSCOPIA TEM DE SER RECENTE (MAXIMO ACEITO SERÁ DE 01 ANO ANTES).**
- **Suspender os medicamentos que contenham os seguintes componentes genéricos (ver na bula):**
 - **Suspender 24 horas antes do exame:**
 - **Nitratos:**
 - **Nitroglicerina; dinitrato de isorbida**
 - **Bloqueadores dos canais de cálcio:**
 - **Nifedipina; Verapamil; Diltiazem**
 - **Procinéticos:**
 - **Metoclopramida; Bromoprida; Cisaprida; Betanecol; Domperidona**
 - **Suspender dez dias antes do exame:**
 - **Bloqueadores H2:**
 - **Cimetidina; Ranitidina; Nizatidina; Famotidina**
 - **Inibidores da bomba de prótons:**
 - **Omeprazol; Lanzoprazol; Pantoprazol; Esomeprazol**

PHMETRIA, IMPEDANCIOPHMETRIA E

MANOMETRIA ESOFÁGICAS

ORIENTAÇÕES AOS PACIENTES

O que é a phmetria esofágica?

A pHmetria do esôfago (esofágica) é um exame que permite ao médico avaliar o refluxo de material ácido contido no estômago (órgão do aparelho digestivo responsável pelo início da digestão dos alimentos) para o esôfago (órgão do aparelho digestivo que faz o transporte dos alimentos da boca ao estômago) num período aproximado de 24 horas, sendo no momento o padrão ouro para o estudo do Refluxo Gastro-Esofágico - RGE (onde gastro relaciona-se ao que vem do estômago e esofágico ao que vai para o esôfago). Tem a capacidade de, em regime ambulatorial, identificar a presença do RGE de modo que toda vez que ocorra refluxo de material ácido do estômago para o esôfago o mesmo seja registrado e na análise do período em que o paciente esteja submetido ao exame, seja possível identificar através de avaliação computadorizada, dados que permitam identificar se houve refluxo, se esse refluxo foi fisiológico (normal) ou patológico (alterado), em que posição (se em pé, se deitado ou se em ambas) ocorreu predominantemente o RGE e também se os sintomas que o paciente relatar durante o exame, estão ou não associados ao RGE. Esses dados são utilizados pôr diversas especialidades dentre elas; a própria gastroenterologia, a cirurgia do aparelho digestivo, a pediatria, a clínica médica, a pneumologia, a cardiologia, a otorrinolaringologia, a dermatologia e a neurologia.

Como é realizado o exame?

O exame começa com o paciente sentado, colocando-se uma sonda plástica flexível de fino calibre através de uma das narinas, que são lubrificadas e anestesiadas com geléia de xylocaina. A partir de então, o tubo é empurrado delicadamente até passar pela garganta atingindo o esôfago, sendo empurrada através do mesmo até atingir o estômago. Nessa fase do exame pode-se sentir um desconforto passageiro (náuseas), porém uma vez passada a sonda, o esôfago rapidamente se ajusta

à mesma. A partir de então, um pequeno eletrodo de referência (semelhante aos que se utilizam para fazer eletrocardiograma) é fixado em algum ponto da parede anterior do tórax (normalmente abaixo do mamilo esquerdo em homens ou da mama esquerda em mulheres) e um cabo elétrico (parecido com os utilizados para conexão dos telefones á linha) comum a sonda e ao eletrodo é conectado a um aparelho portátil que vai registrar todo o período do exame, em seguida é feita uma rápida checagem para se ter certeza de que a sonda está no estômago e a mesma é tracionada até um ponto previamente determinado no esôfago, feito isso, a sonda é fixada na narina, passada por trás da orelha de modo a que se posicione o mais discretamente possível. O aparelho registrador é então colocado na sua capa e será colocado no paciente através de alça a tiracolo.

A seguir o paciente recebe uma folha com um diário onde deve marcar toda e qualquer refeição (incluindo líquidos e até mesmo balas ou doces), anotando o início e o final das mesmas, deve anotar também os períodos em que permaneceu deitado (início e fim de cada um desse períodos), mesmo que tenha sido apenas para uma pequena soneca e por fim, deve anotar toda vez que apresentar algum sintoma, discriminando o tipo do sintoma e anotando no diário o tempo em que o mesmo começou. Ao termino dessa fase o paciente é liberado para suas atividades de um dia normal sem restrições para que o exame possa registrar em que situações do dia acontece o RGE.

É importante lembrar que no período do exame, não se deve praticar esportes (o suor pode fazer com que o eletrodo ou a sonda se desconectem e um possível impacto pode danificar o aparelho) e não se deve tomar banho com chuveiro ou banheira, podendo, no entanto tomar banho com o uso de toalha úmida, evitando-se a área da sonda, do eletrodo e do aparelho registrador (sempre é bom lembrar que o aparelho registrador é de funcionamento elétrico e pode ser danificado quando exposto a água)

Existe algum exame ou procedimento a ser realizado antes da pHmetria ?

Sim. Para um correto posicionamento da sonda de pHmetria, na maior parte das vezes é necessário realizar um exame chamado de **manometria do esôfago** para localizar o Esfíncter Inferior do Esôfago (zona de transição entre o esôfago e o estomago, que serve de referência para o posicionamento da sonda de pHmetria) por técnica manométrica.

Quais são as indicações para se realizar a phmetria esofágica?

1. Casos em que o paciente tem sintomas típicos de Refluxo Gastro Esofageano e a endoscopia não demonstra lesão (esofagite ou complicação do RGE);
2. Documentar exposição acida anormal do esôfago em pacientes com endoscopia negativa e que estejam sendo considerados para cirurgia antirefluxo (pHmetria deve ser realizada após suspensão de terapia antissecretória por uma semana);
3. Avaliar pacientes após cirurgia antirefluxo nos quais se suspeita que persiste refluxo patológico (pHmetria deve ser realizada após suspensão de terapia antissecretória por uma semana se o estudo for feito para confirmar exposição acida excessiva);
4. Avaliar pacientes com achados normais e ou equivocados (atípicos) na endoscopia e sintomas de refluxo refratários à terapêutica com Inibidores de Bomba de Prótons (I.B.P.);
5. Avaliar pacientes com manifestações otorrinolaringológicas (laringite; faringite; pigarro) de D.R.G.E.;
6. Detectar D.R.G.E. em pacientes com dor torácica de origem não cardíaca, após avaliação cardíaca ;
7. Documentar D.R.G.E. em adultos associada à asma (não alérgica) e outros sintomas respiratórios (tosse crônica; infecções respiratórias de repetição; pigarro).

O que é a manometria esofágica ?

A manometria do esôfago (esofágica) é um exame que permite ao médico avaliar as pressões do esôfago (órgão do aparelho digestivo que faz o transporte dos alimentos da boca ao estômago), sendo no momento o padrão ouro para o estudo do peristaltismo (movimentos coordenados que permitem a progressão do bolo alimentar) e das alterações da motilidade do esôfago. Tem a capacidade de, em regime ambulatorial, identificar essas alterações quer sejam primárias ou secundárias, fornecendo dados objetivos (em gráficos e mensurações) sobre o peristaltismo avaliando a amplitude, propagação e velocidade das ondas de deglutição, o Esfíncter Inferior do Esôfago (E.I.E.) e o Esfíncter Superior do Esôfago (E.S.E.) com relação a suas localizações, pressões em repouso e relaxamento. Esses dados são utilizados pôr diversas especialidades dentre elas; a própria Gastroenterologia, a cirurgia do aparelho digestivo, a pediatria, a pneumologia, a cardiologia, a otorrinolaringologia, a dermatologia e a neurologia.

Como é realizado o exame ?

O exame começa com o paciente sentado, colocando-se uma sonda plástica flexível de fino calibre através de uma das narinas, que são lubrificadas e anestesiadas com geléia de xylocaina. A partir de então, o tubo é empurrado delicadamente até passar pela garganta atingindo o esôfago, sendo empurrada através do mesmo até atingir o estômago. Nessa fase do exame pode-se sentir um desconforto passageiro, porém uma vez passada a sonda, o esôfago rapidamente se ajusta à mesma, a partir de então, a sonda é conectada a um aparelho que vai perfundir água destilada pelos canais internos da sonda numa taxa de infusão lenta (0,6 ml/min) que por sua vez vai ser conectado a um computador que irá confeccionar os gráficos.

Uma vez conectada, o paciente se deita confortavelmente de “barriga para cima” e a sonda vai sendo retirada de maneira escalonada (para se observar as pressões do esôfago centímetro a centímetro) e o paciente vai ser solicitado a fazer movimentos de deglutição engolindo pequenas quantidades de água mineral (nessa fase é importante que o paciente só engula quando for solicitado pelo médico, pois deglutições não solicitadas atrapalham a leitura das pressões e prolongam o exame).

Quando a sonda é totalmente retirada o exame é finalizado e o paciente pode ir para casa, alimentando-se assim que desejar. O exame dura cerca de trinta minutos e é feito sem sedação pois necessita da cooperação e informação do paciente.

Quais são as indicações para se realizar a manometria esofágica?

1. Estabelecer o diagnóstico em casos de suspeita de acalasia ou espasmo esofageano difuso;
2. Detectar alterações motoras do esôfago associadas a doenças sistêmicas quando a sua detecção contribuir para estabelecer o diagnóstico de doença multi-sistêmica ou outros aspectos do estadiamento e tratamento da mesma;
3. Colocação de aparelhos intraluminares (ex. sensores da pHmetria de 24h), quando o posicionamento dos mesmos depende de relações com marcadores funcionais do tipo E.I.E.;
4. Avaliação pré-operatória da função peristáltica em pacientes nos quais se considera a possibilidade de cirurgia anti-refluxo, indicando o tipo de funduplicatura baseado na análise da amplitude e peristaltismo das ondas, e no pós operatório para efeito de análise da eficácia cirúrgica;
5. Confirmar o diagnóstico de condições associadas ou pretidivas de complicações da Doença do Refluxo Gastro Esofágico (como E.I.E hipotônico);
6. Exame para a avaliação de dor torácica atípica.