



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO
(Es Apl Sv Sau Ex / 1910)**

1º Ten Alu **CRISTIANE MOTA OLIVEIRA**

**PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME
DISPÉPTICA RELACIONADA AO ESTRESSE EM MILITARES**

RIO DE JANEIRO
2019

1º Ten Alu **CRISTIANE MOTA OLIVEIRA**

**PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME
DISPÉPTICA RELACIONADA AO ESTRESSE EM MILITARES.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola de Saúde do Exército, como requisito parcial para aprovação no Curso de Formação de Oficiais Médicos do Serviço de Saúde, pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares.

Orientador: Cap Alessandra de Oliveira **Ehrhardt**.
Coorientadora: Cap Claudia de Almeida **Guaranha**
Costa.

RIO DE JANEIRO
2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE
ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO/BIBLIOTECA OSWALDO CRUZ

O48p

Oliveira, Cristiane Mota.

Protocolo de diagnóstico e tratamento da síndrome dispéptica relacionada ao stress em militares / Cristiane Mota Oliveira – 2019.
30f.

Orientadora: Cap Alessandra de Oliveira **Ehrhardt**.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Escola de Saúde do Exército, Programa de Pós-Graduação em Aplicações Complementares às Ciências Militares, 2019.

Referências: f. 27-30.

1. DISPEPSIA FUNCIONAL. 2. STRESS MILITAR. 3. SINDROME DISPEPTICA. I. **Ehrhardt**, Alessandra de Oliveira (Orientadora). II. Costa, Claudia de Almeida **Guaranha** (coorientadora). II. Escola de Saúde do Exército. IV. Protocolo de diagnóstico e tratamento da síndrome dispéptica relacionada ao stress em militares.

CDD610

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho.

Assinatura

Data 26/09/2019

1º Ten Alu **CRISTIANE MOTA OLIVEIRA**

PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME DISPÉPTICA RELACIONADA AO ESTRESS EM MILITARES.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Saúde do Exército, como requisito parcial para aprovação no Curso de Formação de Oficiais do Serviço de Saúde, pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares.

Orientador: Cap Alessandra de Oliveira **Ehrhardt**.

Coorientadora: Cap Claudia de Almeida **Guaranha** Costa.

Aprovada em 26 de setembro de 2019.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Alessandra de Oliveira **Ehrhardt** – Cap HMASP
Orientadora

Claudia de Almeida **Guaranha** Costa – Cap ESSEX
Coorientadora

Otávio **Augusto** Brioschi Soares – Cap MV ESSEX
Avaliador

À Deus, que sempre ilumina e guia meus passos, me rege e trilha caminhos nunca imagináveis. Ao meu pai, exemplo de dignidade, honestidade e proeza. À minha mãe, por me apoiar sempre, em todas as decisões. À minha irmã, que mesmo de longe vibra comigo. Ao Leandro, companheiro de vida e jornada, por sua cumplicidade, companheirismo e amor.

Dificuldade e obstáculos são fontes valiosas de saúde e força para qualquer sociedade.

Albert Einstein

RESUMO

A proposta deste estudo bibliográfico foi identificar os fatores associados à síndrome dispéptica em militares, uma queixa muito comum nos ambulatórios de gastroenterologia. Na terminologia médica, dispepsia é um grupo heterogêneo de sintomas do abdome superior, normalmente apresentada por queixas como dor epigástrica, plenitude pós-prandial, saciedade precoce, anorexia, eructação, náuseas e vômitos, aumento de volume abdominal, pirose e regurgitação. Os estudos confirmaram uma associação entre sintomas dispépticos e fatores psicossociais na população em geral. Dessa forma, quando aplicado ao contexto militar, sempre convivendo com o risco, seja nos treinamentos, na sua vida diária ou na guerra, na possibilidade iminente de um dano físico ou da morte, é um fato permanente de sua profissão. Há uma complexidade nessa associação da fisiologia e psicopatologia que sugerem uma relação entre fatores psicológicos e, em particular, na hipersensibilidade visceral. Além disso, algumas causas infecciosas, e pós infecciosas podem ser consideradas nesse grupo de indivíduos (*H. pylori*, *Salmonella*), já que se tratam de pessoas, muitas vezes com dieta restrita, não balanceada, ou ainda em campo, em missões, submetidos a ambientes caracterizados pela rusticidade, condições higiênicas nem sempre bem estabelecidas, o que pode contribuir para maior prevalência desses sintomas nesse grupo. Daí a importância na identificação desses pacientes com essas queixas, após excluídas outras causas de dispepsia, para melhor manejo desses sintomas.

Palavras-chave: Dispepsia. *Helicobacter pylori*. Hospitais militares.

ABSTRACT

The purpose of this bibliographic study is to identify the factors associated with dyspeptic syndrome in the military, a very common complaint in outpatient gastroenterology. In medical terminology, dyspepsia is a heterogeneous group of symptoms of the upper abdomen, usually presented by complaints such as epigastric pain, postprandial fullness, early satiety, anorexia, eructation, nausea and vomiting, abdominal bloating, heartburn and regurgitation. The studies have confirmed an association between dyspeptic symptoms and psychosocial factors in the general population. In this way, when applied to the military context, always living with the risk, whether in training, in daily life or in war, in the imminent possibility of physical injury or death, is a permanent fact of his profession. There is a complexity in this association of physiology and psychopathology that suggests a relationship between psychological factors and, in particular, visceral hypersensitivity. In addition, some infectious and post infectious causes can be considered in this group of individuals (*H. pylori*, *Salmonella*), since they are people, often with restricted diet, unbalanced, or still in the field, in missions, submitted to environments characterized by rusticity, hygienic conditions are not always well established, which may contribute to a higher prevalence of these symptoms in this group. Therefore the importance in identifying these patients with these complaints, after excluding other causes of dyspepsia, to better manage these symptoms.

Keywords: Dyspepsia. *Helicobacter pylori*. Military hospitals.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Conduta na dispepsia funcional.....	21
Figura 2 - Algoritmo de tratamento de pacientes com dispepsia.....	24
Figura 3 - Algoritmo de tratamento do paciente com Síndrome dispéptica a partir da endoscopia digestiva alta.....	24
Figura 4 - Algoritmo de tratamento em pacientes jovens (<45 anos) sem presença de sinais de alarme.....	25

LISTA DE ABREVIACOES

1. DRGE: Doença do refluxo gastroesofágico
2. DUP: doença ulcerosa péptica
3. EDA: endoscopia digestiva alta
4. GI: gastrointestinal
5. IBP: Inibidor de bomba de prótons
6. SII: Síndrome do intestino irritável

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	DESENVOLVIMENTO.....	15
2.1	METODOLOGIA.....	15
2.2	DISPEPSIA FUNCIONAL.....	15
2.3	A SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>	16
2.4	COMO O ESTRESSE PODE DESENCADear A SÍNDROME DISPÉPTICA.	17
2.5	<i>H. PYLORI</i> COMO AGENTE CAUSADOR DA SÍNDROME DISPÉPTICA.....	18
2.6	DISPEPSIA PÓS INFECCIOSA.....	19
2.7	A ABORDAGEM DO PACIENTE COM SÍNDROME DISPÉPTICA.....	20
2.8	CONDUTA NA DISPEPSIA FUNCIONAL.....	21
3	CONCLUSÃO.....	26
	REFERÊNCIAS.....	27

1. INTRODUÇÃO

Na terminologia médica atual, a dispepsia designa um grupo heterogêneo de sintomas localizados no abdome superior. Ela normalmente é definida como uma dor ou desconforto, plenitude pós-prandial, saciedade precoce, anorexia, eructação, náuseas e vômitos, aumento de volume abdominal e até mesmo pirose e regurgitação. Ocorrem na população com frequência variando de 10 a 45%, discretamente predominante em mulheres.

Quando associamos fatores psicossociais à dispepsia funcional, os transtornos mais associados são ansiedade, depressão, somatoformes, e estresse relacionado aos acontecimentos da vida, dentre eles a rotina militar, sempre convivendo com o risco, seja nos treinamentos, na sua vida diária ou na guerra, na possibilidade iminente de um dano físico ou da morte é um fato permanente de sua profissão.

No entanto, essas observações não estabelecem se os fatores psicossociais e os sintomas dispépticos são manifestações de uma predisposição comum ou se os fatores psicossociais desempenham um papel na fisiopatologia da dispepsia.

Este trabalho procura, dessa forma, estabelecer um protocolo de diagnóstico e de tratamento da dispepsia funcional em profissionais da área militar, normalmente submetidos a rotina estressante psicologicamente.

Atualmente se acredita que exista uma associação entre sintomas dispépticos na população em geral e fatores psicossociais, principalmente relacionados ao trabalho estressante, como presumido na função militar, de diferentes patentes, já que o exercício dessa atividade, por natureza, exige o comprometimento da própria vida, sujeição a preceitos rígidos de disciplina e hierarquia.

Essas queixas gastrointestinais podem ser consideradas somatização, ansiedade e estresse relacionado ao trabalho. A gravidade dos sintomas nesses pacientes pode estar mais fortemente relacionada a fatores psicossociais do que a anormalidades da função sensório-motora gástrica.

No entanto, essas observações não estabelecem se os fatores psicossociais e os sintomas dispépticos são manifestações de uma predisposição comum ou se eles desempenham um papel na fisiopatologia da dispepsia.

Há uma complexidade nessa associação da fisiopatologia e psicopatologia que sugerem uma relação entre fatores psicossociais e, em particular, a hipersensibilidade visceral. Claramente, o papel dos fatores psicossociais na geração e gravidade dos sintomas requer estudos adicionais, especialmente em face do seu impacto no tratamento clínico.

Os estudos confirmaram uma associação entre sintomas dispépticos na população em geral e fatores psicossociais, como somatização, ansiedade e estresse. Este último, quando relacionado ao trabalho, tem se tornado um dos mais importantes assuntos relacionados à saúde no mundo moderno.

Sendo assim, a população de militares, em seu contexto profissional, constantemente submetidos ao estresse da rotina militar, sempre convivendo com o risco, seja nos treinamentos, na sua vida diária ou na guerra, está propensa ao desenvolvimento desta síndrome funcional.

Além disso, algumas causas infecciosas, e pós infecciosas podem ser consideradas nesse grupo de indivíduos (*H. pylori*, *Salmonella*), já que se trata de um grupo, muitas vezes com dieta restrita, não balanceada, ou ainda em campo, missões, submetidos a ambiente caracterizados pela rusticidade, condições higiênicas nem sempre bem estabelecidas, o que pode contribuir para maior prevalência desses sintomas nesse grupo.

Por isso é importante a identificação desses pacientes com essas queixas, após excluídas outras causas de dispepsia, para melhor manejo desses sintomas.

A formulação deste trabalho procura apontar alguns fatores de riscos envolvidos no dia-a-dia da rotina do profissional militar, que possam contribuir para o aparecimento ou agravamento da síndrome dispéptica.

Além disso, procura estabelecer um protocolo, no âmbito militar, que indique os melhores métodos para diagnóstico dos pacientes com síndrome dispéptica funcional relacionada ao estresse, e tratamento dos mesmos.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

Para selecionar os artigos foram utilizados os bancos de dados: Scielo.br, banco de dados de teses e dissertações CAPES, Medline, Pubmed e portal periódicos CAPES, onde utilizou-se as palavras de busca isoladas: dispepsia, militares, estresse e busca combinada de 2 ou três palavras: stresse em militares, síndrome dispéptica, dispepsia em militares. Os trabalhos que não combinavam três palavras foram excluídos, assim como, os que não se enquadravam nos anos pré selecionados, de 1995 a 2018. O critério de exclusão também se aplica para os artigos que após leitura que não se referiam ao objetivo principal da presente pesquisa. Foram ainda utilizados sites de referência do exército brasileiro, livro texto de gastroenterologia atualizado e anais de congresso internacional.

No total foram recrutadas 18 fontes, sendo 1 livro especializado, 1 site especializado do exército brasileiro e 16 trabalhos, dentre eles, 1 anais de congresso internacional; 2 consensos, sendo um deles nacional e outro internacional; 12 artigos em inglês 1 em português.

2.2 Dispepsia funcional

A dispepsia é derivada das palavras gregas *dis* e *pepse* e significa literalmente digestão difícil. (FELDMAN *et al*; 2014)

Em pacientes com dispepsia, investigações clínicas adicionais podem identificar uma doença orgânica subjacente como a causa mais provável dos sintomas (FELDMAN *et al*; 2014).

Na ausência de constatações orgânicas que justifiquem a causa da queixa do paciente, é possível concluir que se tratam de sintomas orgânicos. De acordo com os critérios de Roma III, a dispepsia funcional é definida como a presença de sintomas que se originam na região gastroduodenal na ausência de desordens orgânicas, sistêmicas ou metabólicas que expliquem os sintomas, devem ter se apresentado nos últimos 3 meses e terem iniciado pelo menos 6 meses antes (COELHO *et al*; 2010).

Essas desordens funcionais gastrointestinais são consideradas multifatoriais e podem ser causadas por vários fatores como motilidade anormal, hipersensibilidade visceral, infecção, genética; no entanto, fatores psicossociais são conhecidos como as maiores causas. (MAGALHÃES, *et al*; 2013).

Diversos estudos estão sendo conduzidos para descobrir a patogênese da dispepsia não ulcerosa, contudo, existem mais dúvidas que certezas. Atribuir os sintomas a determinados alimentos ou ao aumento da secreção gástrica de ácido clorídrico não parece ter respaldo nas observações de trabalhos controlados.

Alterações motoras no estômago são encontradas em 20-60% dos pacientes com dispepsia funcional, não se sabendo, contudo, a relação entre elas e os sintomas. As mais encontradas são: hipomotilidade antral, relaxamento fúndico inadequado, diminuição no número de complexos motores migratórios, hiperomotilidade intestinal pós-prandial (CARPENTER, HA *et al*).

O achado mais consistente nesses pacientes é a hipersensibilidade visceral, revelada pela distensão de um balão no interior do estômago. Os pacientes com dispepsia funcional apresentam maior sintomatologia com uma menor distensão, quando comparados ao grupo controle. Fatores psicossociais provavelmente possuem importante influência nesta alteração, regulando a integração neuronal ao longo do eixo cérebro-tubo digestivo (FOX,2018).

2.3 A síndrome de *burnout*

No contexto dos profissionais militares, que são responsáveis por zelar por nossa segurança, e exercem uma das profissões mais estressantes do mundo, é possível prever que se tornem vulneráveis a episódios frequentes de *burnout* no nosso cotidiano. (MAGALHÃES, *et al*; 2013)

Esse transtorno patológico, cada vez mais frequente nos dias atuais, retrata uma situação limite de exaustão emocional, despersonalização e baixa eficácia/produtividade gerados por fatores psicossociais que envolvem as novas formas de trabalho, os novos ambientes organizacionais e o advento das recentes tecnologias que mudaram o foco físico para o foco mental da carga e intensidade laborais. (MAGALHÃES, *et al*; 2013)

O estresse relacionado ao trabalho pode se manifestar com respostas físicas e emocionais prejudiciais que ocorrem quando requisitos do trabalho não

correspondem à capacidade de recursos ou necessidade de trabalho. Isso pode levar à diminuição da qualidade de vida e até mesmo injúrias físicas (SAUTER, *et al*, 1999).

Em estudo recente, foi constatado que desordens psicológicas são preponderantes na incidência de doenças crônicas, incluindo a síndrome dispéptica, e podem resultar em reduções da produtividade e aumento dos custos médicos das Forças Armadas. Estudos civis anteriores mostraram uma associação protetora entre diretrizes de alimentação saudável e transtornos mentais, mas as evidências para apoiar isso em uma população militar ainda são limitadas (RAHMANI, *et al* 2018). Nesse sentido é possível prever mudança na dieta da população militar, muitas vezes submetidas a regime de confinamento, stress constante, ou ainda em combate, sem condições adequadas de alimentação e higiene levando a um possível aumento na prevalência de queixas dispépticas nessa população.

2.4 Como o estresse pode desencadear a síndrome dispéptica

Algumas queixas estão relacionadas ao estresse, e incluem sintomas como ansiedade, tensão, medo, irritabilidade, falta de concentração, apatia e depressão. Além dos efeitos psicológicos, desordens físicas, como hipertensão arterial sistêmica, angina, diabetes, e alterações no funcionamento gastrointestinal (NAM, YOUNGHYEON *et al*; 2018).

Na avaliação desses pacientes é interessante se considerar características individuais e clínicas, que podem contribuir para o aparecimento ou intensificação das queixas dispépticas, como, idade, sexo, obesidade, hábito de consumo alcoólico, tabagismo, hábito de exercício regular, história clínica pregressa, distúrbios do sono e detalhes relacionados ao trabalho, principalmente se tratando de grupo de militares (trabalho por turno, incluindo horário do expediente, jornada semanal de trabalho, relações interpessoais, atividades e responsabilidades que são relativamente importantes, mudanças frequentes, problemas econômicos, sobrecarga de trabalho, falta de motivação, trabalho árduo (CHANG, SJ *et al*; 2005; NARVÁEZ, DRV *et al*, 2016).

Existem três vias de alterações que podem induzir a distúrbios no trato gastrointestinal relacionada a estresse em trabalhadores: a primeira delas relacionada ao sistema nervoso autônomo simpático (SNS), ao eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e fatores genéticos (SAUTER, SM *et al*; 1999).

O SNS regula a mobilidade gastrointestinal através do controle da atividade peristáltica através do sistema mioentérico. A resposta neuroendócrina é mediada pela liberação do hormônio corticotrópico (CRH), que é considerado o maior mediador da resposta ao estresse. Em alguns estudos, ele tem sido relacionado a ativação de receptores de CRH. Administração central ou periférica de CRH pode produzir trânsito intestinal acelerado e pode ser bloqueado através de uma variedade de antagonistas de CRH (HUERTA-FRANCO *et al*, MR; 2004).

2.5 *H. pylori* como agente causador da síndrome dispéptica

A etiologia da dispepsia funcional é variada e complexa, existem várias hipóteses, dentre elas a infecção por *H. pylori* (RUBIANO, AMRR; 2009.).

O *H. pylori*, um bacilo gram-negativo, parece ser o agente responsável pela infecção mais comum em todo o mundo. Nos indivíduos infectados, o agente determina inflamação superficial da mucosa gástrica (gastrite superficial), envolvendo a mucosa sob o epitélio foveolar (poupando as glândulas), mas que pode evoluir com o passar dos anos para atrofia das glândulas oxínticas (gastrite atrófica) (KUIPERS, E.J., et al).

Na gastrite aguda por *H. pylori*, poucas semanas após a aquisição da bactéria, o paciente desenvolve uma pangastrite aguda, que pode ser totalmente assintomática ou se apresentar com dispepsia de início recente (dias ou semanas). O histopatológico revela uma gastrite neutrofílica. Alguns pacientes desenvolvem hipocloridria transitória (por aproximadamente 4 meses), que pode ser explicada pela obstrução inflamatória do colo das glândulas oxínticas (KUIPERS, E.J., et al).

Praticamente a totalidade dos casos não tratados de infecção por *H. pylori* desenvolve gastrite crônica superficial, geralmente assintomática. Com frequência, a gastrite predomina no antro gástrico e provoca hipercloridria (envolvida na patogênese da úlcera duodenal e das úlceras gástricas). A biópsia revela infiltrado inflamatório mononuclear (linfócitos). O achado de folículos linfáticos (tecido MALT)

na mucosa gástrica é praticamente patognomônico da gastrite crônica por *H. pylori*. (KUIPERS, EJ., et al)

Segundo o consenso de Maastricht V, a estratégia de teste e tratamento para infecção por *H.pylori* como terapia inicial tem maior probabilidade de ser benéfica em áreas em que a frequência de contaminação por este patógeno é alta, como na América Latina. (MALFERTHEINER, P., et al;2016). Esse tratamento é de vital importância pois diminui, a longo prazo, complicações relacionadas como o câncer gástrico (RUBIANO, AMRR; 2009.). É aguda, os sintomas são passageiros. Na gastrite crônica, não há boa correlação com os sintomas (dispepsia). A erradicação do *H. pylori* costuma resolver a gastrite, mas não necessariamente os sintomas dispépticos. Portanto não é rotineira a erradicação do *H. pylori* em pacientes apenas com gastrite. Alguns autores recomendam a erradicação do *H. pylori* na presença de dispepsia não ulcerosa, pois até 10% dos pacientes obtêm melhora sintomática. (LOGAN, RP et al).

Alguns estudos iniciais apontaram associações entre infecção por *H. pylori* e dor epigástrica tipo ardor, retardo no esvaziamento gástrico e alteração da acomodação gástrica. Outros ainda evidenciaram alteração da secreção gástrica produzida pelo *H. pylori* ou, ainda, aumento dos níveis sanguíneos de mastócitos em pacientes não infectados pelo *H. pylori* (RUBIANO, AMRR; 2009).

2.6 Dispepsia pós infecciosa

Alguns estudos retrospectivos também correlacionaram sintomas dispépticos com infecções gastrointestinais prévias. Nesses casos, a saciedade precoce, perda de peso, náusea e vômito, assim como a maior prevalência de alteração da acomodação no estômago são os sintomas mais frequentes (RUBIANO, AMRR; 2009). Mearin y colaboradores, em um estudo prospectivo, constataram que pacientes que haviam desenvolvido infecção por *Salmonella* a nível gastrointestinal tiveram um incremento de cinco vezes o desenvolvimento de sintomas dispépticos comparativamente a outros pacientes que não tiveram este antecedente. Dessa forma, associando ao universo da carreira militar, pode ser considerado que muitos soldados em combate, mudando a alimentação e condições de higiene em campo, podem ter maior incidência de síndrome dispéptica pós-infecciosa. Para esta constatação, no entanto, são necessários outros estudos para comprovação.

2.7 A abordagem do paciente com síndrome dispéptica

Na abordagem do paciente com síndrome dispéptica, é primordial a obtenção de uma história clínica completa, incluindo a natureza nos sintomas, bem como a frequência, cronicidade (FELDMAN, M. *et al*; 2014).

Não foi estabelecida a eficácia em relação aos custos de testes laboratoriais rotineiros, especialmente em pacientes mais jovens. Naqueles com “sinais de alarme”, que podem indicar presença de neoplasia, ulceração ou inflamação, é indicada realização de endoscopia digestiva alta na investigação inicial.

Os sinais de alarme incluem:

- Disfagia
- Vômito recorrente
- Perda de peso
- Massa abdominal ou linfadenopatia
- Evidência de sangramento
- Anemia
- Queixas abdominais recentes ou mudança do hábito intestinal em pacientes maiores de 45 anos.

Na prática, essa identificação é baseada na história clínica e nos resultados de investigações laboratoriais, incluindo hemograma, bioquímica e avaliação de função renal e função hepática, cálcio, função tireoideana sorologia para doença celíaca. Além disso, níveis de calprotectina fecal são utilizados para rastreamento de doença inflamatória intestinal.

Em pacientes com dor intensa ou perda de peso, um exame de imagem não invasivo pode ser utilizado para afastar doença pancreatobiliar e para avaliar quanto a estenose de grandes artérias abdominais na investigação de dor abdominal (FELDMAN, M. *et al*; 2014). É orientado o uso de ultrassom abdominal em vários países europeus. No entanto, tomografia computadorizada não deve ser realizada rotineiramente, principalmente em mulheres jovens, para evitar exposição desnecessária à radiação.

A terapia antissecretora empírica é amplamente utilizada no tratamento inicial em pacientes com dispepsia não investigada pois controla os sintomas e cura lesões na maioria dos pacientes com DRGE ou DUP subjacente e pode provocar

benefícios sintomáticos em pacientes com dispepsia funcional. (FELDMAN, M. *et al*; 2014). Para sintomas esofágicos e dispépticos, uma tentativa com inibidor de bomba de prótons duas vezes ao dia é recomendada. Supressão ácida usualmente melhora os sintomas relacionado ao refluxo gastroesofágicos e pode ser efetivo na dispepsia funcional (FOX,2018).

2.8 Conduta na dispepsia funcional

O tratamento da dispepsia funcional representa um dos maiores desafios dentro da gastroenterologia. Uma boa relação médico-paciente continua sendo determinante e fundamental no tratamento dos transtornos funcionais (FOX,2018).

No caso da dispepsia funcional, apesar da EDA negativa para achados orgânicos, o paciente deve receber um diagnóstico confiante e positivo. Dieta e mudança de estilo de vida são normalmente prescritos. A saciedade precoce pode ser aliviada com o fracionamento das refeições e a plenitude pós-prandial, evitando-se alimentos gordurosos e condimentos. A farmacoterapia deve ser considerada em muitos pacientes, mas não em todos.

Vale ressaltar que o placebo pode melhorar transitoriamente 30-60% dos pacientes, mostrando a necessidade de se prescrever algum medicamento (FELDMAN, M. *et al*; 2014).

Em pacientes em que os sintomas persistam apesar do tratamento inicial, um período de dose baixa de antidepressivos tricíclicos pode ser considerado, mesmo na ausência de ansiedade e depressão evidentes. Doses mais altas podem ser consideradas em pacientes com depressão e ansiedade evidentes. Parece aconselhável evitar inibidor seletivo de receptação de serotonina e norepinefrina. Uma prova terapêutica com simeticona, ou sais de bismuto também pode ser considerada em pacientes refratários. Em pacientes com dor epigástrica refratária ou debilitante, analgésico sintomático, até possivelmente opióide, podem ser considerados depois da exclusão apropriada de uma doença orgânica (FELDMAN, M. *et al*; 2014).

O encaminhamento a um psiquiatra ou psicoterapeuta pode ser necessário em pacientes com doença psiquiátrica coexistente e sintomas graves que promovem impacto sobre as atividades diárias. A eficácia do tratamento psicológico, no entanto, é limitada. (FELDMAN, M. *et al*; 2014).

Conduta na dispepsia funcional

1. Dieta e mudança no estilo de vida



2. Farmacoterapia

- Doses baixas de antidepressivos tricíclicos (doses mais altas se ansiedade e depressão)
- Simeticona
- Sais de bismuto
- Analgésico (até opióide após descartada doença orgânica)

Figura I: Conduta na dispepsia funcional (FELDMAN *et al*; 2014).

Pacientes com sintomas sugestivos de desordens de motilidade, especialmente com ingestão ou saúde nutricional prejudicadas, requer referência ao especialista precocemente, que podem indicar relevantes anormalidades clínicas e recomendar um tratamento adequado àquela disfunção motora (FOX,2018).

Há uma sobreposição acentuada entre os sintomas relatados pelos pacientes que apresentam distúrbios primários de motilidade e aqueles com doenças funcionais do sistema digestivo, nos quais a motilidade alterada é apenas um entre vários mecanismos responsáveis pelos sintomas. Sabe-se também que há uma importante variabilidade na medição diária da motilidade e função gastrointestinal. Nesta base, a adesão a uma metodologia validada, para a qual existem valores "normais" publicados obtidos de uma população grande e representativa, é essencial. Além disso, apenas os resultados que são claramente patológicos e consistentes com a história clínica devem ser interpretados como diagnósticos de doença. Isso é bem ilustrado por estudos de esvaziamento gástrico por cintilografia, testes respiratórios ^{13}C ou a cápsula motora sem fio. Essas investigações fornecem informações diagnósticas em casos de esvaziamento gástrico excessivamente rápido (dumping) ou retardado (gastroparesia) (FOX,2018).

A refeição com baixo teor de gordura e ovos batidos é a refeição teste mais bem estabelecida usada com a cintilografia. Usando métodos validados, o

esvaziamento gástrico retardado é documentado em aproximadamente 40% dos pacientes com dispepsia funcional e até 75% dos pacientes com doença crônica. náuseas e vômitos inexplicáveis. A presença de esvaziamento severamente retardado (maior que 3 vezes o limite superior da normalidade [“insuficiência gástrica”]) está associada a vômitos pós-prandiais, perda de peso, estado de saúde ruim e má resposta à terapia. A relevância clínica de atrasos menos graves no esvaziamento gástrico é incerta. Esses resultados não se associam com a gravidade dos sintomas ou com a resposta a medicamentos procinéticos e antieméticos; no entanto, eles podem prever má resposta à terapia com amitriptilina (antidepressivos) (FOX,2018).

Para obter resultados significativos, a “refeição de teste” mais apropriada deve ser aplicada. Por exemplo, as “refeições de teste” sólidas podem ser mais sensíveis à gastroparesia, enquanto que os líquidos podem detectar melhor a aceleração do esvaziamento gástrico precoce associada ao esvaziamento gástrico. Também pode ser possível extrair mais informações, e mais clinicamente relevantes, dos testes existentes. Por exemplo, aumentar o tamanho (volume) da refeição de teste pode facilitar a medição do preenchimento gástrico (acomodação) e sensibilidade, ambos os quais são relevantes na avaliação de pacientes com dispepsia funcional (FOX,2018).

Testes de respiração de hidrogênio documentam a má absorção de lactose, frutose e outros carboidratos, que estão presentes na dieta e podem ser uma causa de inchaço, diarreia e outros sintomas. O teste é baseado no princípio de que o hidrogênio não é produzido pelo metabolismo humano, mas é um produto da fermentação bacteriana no trato gastrointestinal (FOX,2018).

Em indivíduos saudáveis, o hidrogênio é produzido quando os nutrientes não são (ou não totalmente) absorvidos no intestino delgado e entram em contato com a microbiota no intestino grosso. Se o hidrogênio for detectado na respiração, o diagnóstico de má absorção de carboidratos pode ser feito. Se o aumento do hidrogênio expirado estiver associado ao início (ou aumento) dos sintomas abdominais típicos, a presença de intolerância alimentar será demonstrada. Entretanto, a interpretação desses resultados é complexa, pois o risco de má absorção aumenta com a dose de substrato, o trânsito rápido ou sacral e a quantidade de gás produzida pela microbiota (FOX,2018).

Fatores do paciente também têm um papel fundamental. Por exemplo, muitos pacientes com doença inflamatória intestinal e com deficiência de lactase apresentam inchaço, dor e diarreia após a ingestão de 20g de lactose; enquanto que a maioria dos indivíduos saudáveis com deficiência de lactase tolera essa quantidade de lactose sem dificuldade. Por outro lado, quase todos aqueles com deficiência de lactase apresentarão sintomas após a ingestão de 40-50g de lactose (equivalente a 1.000ml de leite), que é a dose mais aplicada em estudos clínicos. A interpretação de outros testes respiratórios de hidrogênio (por exemplo, frutose) é ainda mais complexa, porque a absorção do substrato não é geneticamente

determinada e, portanto, muito mais variável. Assim, a relevância clínica de um teste respiratório positivo deve considerar fatores técnicos e clínicos (FOX,2018).

Testes de respiração de hidrogênio usando glicose ou lactulose como substrato também são usados para detectar supercrescimento bacteriano no intestino delgado; no entanto, estudos destacaram as limitações dessas investigações. Os testes falso-negativos são frequentes devido à presença de bactérias que não produzem hidrogênio e a adição de medidas de metano melhora apenas ligeiramente a sensibilidade. Falsos positivos são freqüentes devido à alta variabilidade no tempo de trânsito gastrointestinal e, no caso da lactulose, os efeitos do substrato no trânsito intestinal. Muitas dessas limitações podem ser abordadas combinando-se o teste do hidrogênio no ar expirado com uma avaliação independente do tempo de trânsito intestinal pela cintilografia. Essa abordagem pode diferenciar um aumento precoce do hidrogênio expirado devido ao aumento de bactérias intestinais, de um tempo de trânsito intestinal rápido, ambos os quais podem ser relevantes em pacientes com doença inflamatória intestinal (FOX,2018).

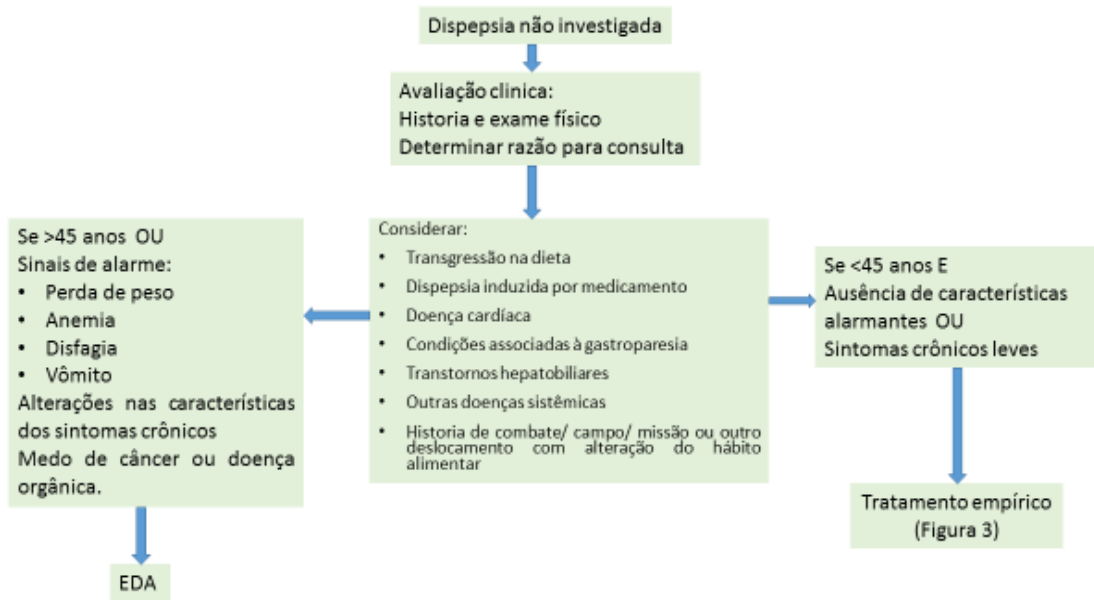


Figura 2: Algoritmo de tratamento de pacientes com dispepsia. Pacientes com menos de 45 anos que não tenham características alarmantes devem ser avaliados como na Figura III. (FELDMAN et al; 2014)

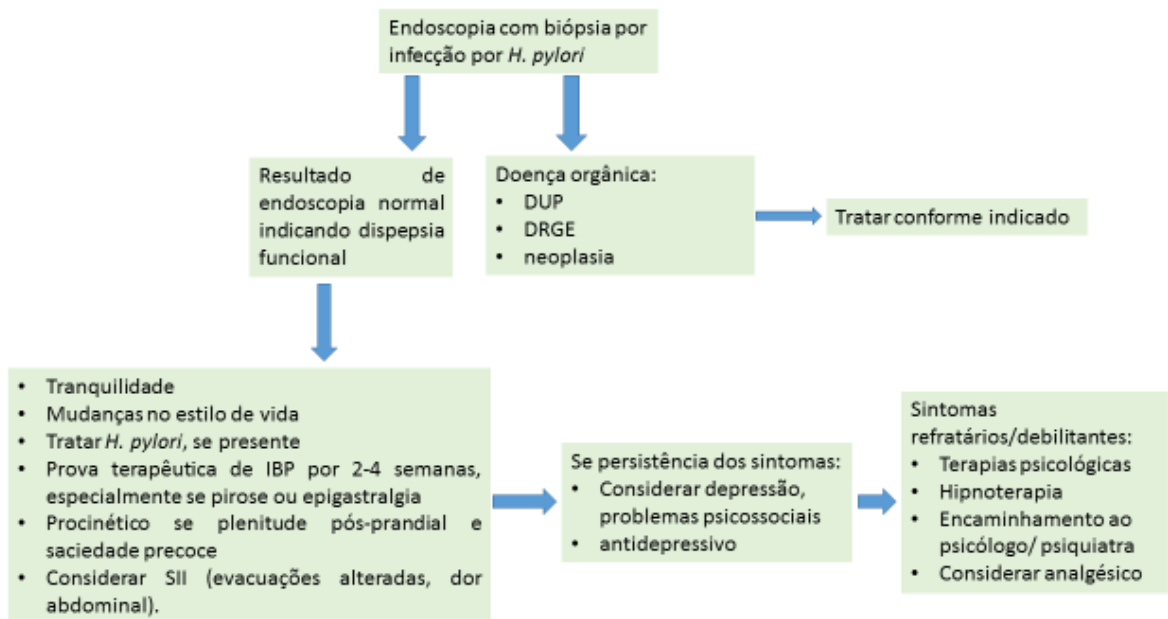


Figura 3: Algoritmo de tratamento do paciente com Síndrome dispéptica a partir da endoscopia digestiva alta. Pacientes com menos de 45 a 55 anos que não tenham características alarmantes devem ser avaliados como na Figura III. (FELDMAN et al; 2014)

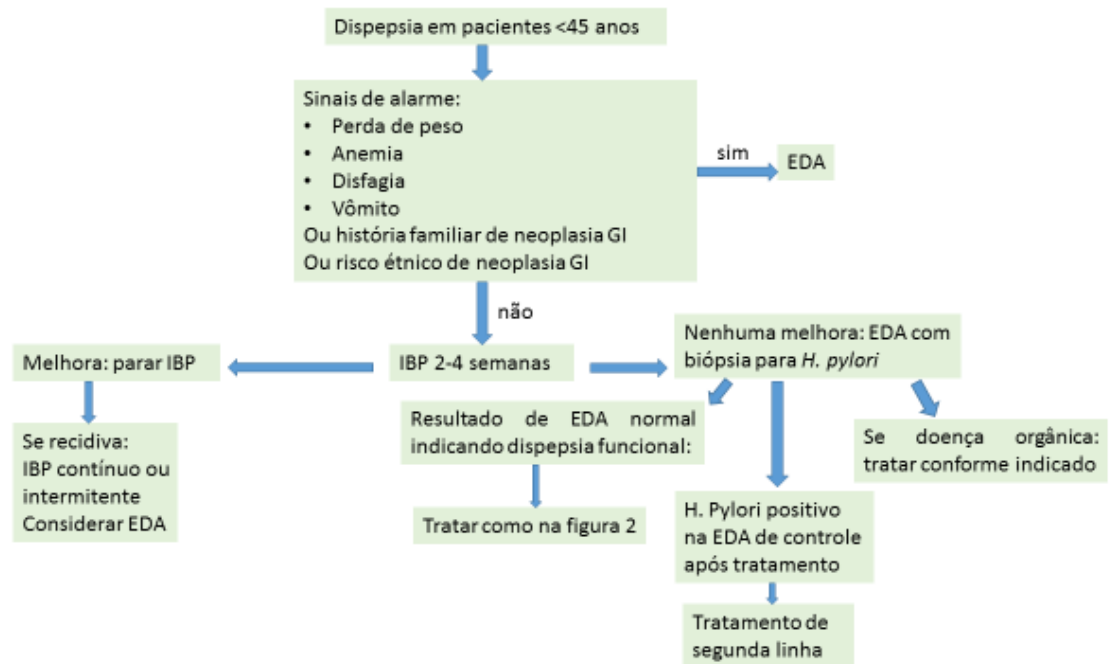


Figura 4: O algoritmo de tratamento em pacientes jovens (<45 anos) sem presença de sinais de alarme. É considerada uma prova terapêutica inicial com IBP com melhor custo-benefício que a estratégia de teste e tratamento (FELDMAN *et al*; 2014).

3. CONCLUSÃO

Com base nos artigos selecionados foi possível verificar a associação de fatores envolvidos na rotina militar que podem contribuir no aparecimento da dispepsia, uma queixa muito comum nos ambulatórios de gastroenterologia. Neste caso específico, se trata de profissionais submetidos a rotina de estresse intenso associado a mudança de hábito na dieta nos campos de batalha e, muitas vezes, à condições precárias de higiene.

Todos esses são fatores ambientais que contribuem, de diversas maneiras, para o aparecimento de sintomas dispépticos. É por isso que é de fundamental importância estabelecer um protocolo de manejo desses pacientes, desde o momento da entrada no ambulatório, até na indicação do melhor exame para investigação, se necessário, e no estabelecimento do melhor tratamento. Isso implica em menores gastos para a instituição, além de visar, em primeira instância, o bem-estar do paciente, que pode ter um tratamento mais efetivo em tempo menor.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Exército Brasileiro. Exército Brasileiro. **Características da profissão militar**. 2019. Disponível em: <http://www.eb.mil.br/caracteristicas-da-profissao-militar>. Acesso em: 08 mai. 2019.

CARPENTER, Herschel A.; TALLEY, Nicholas J. Gastroscopy is incomplete without biopsy: Clinical relevance of distinguishing gastropathy from gastritis. **Gastroenterology**, v. 108, n. 3, p.917-924, mar. 1995. Elsevier BV. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/0016-5085\(95\)90468-9](http://dx.doi.org/10.1016/0016-5085(95)90468-9). Acesso em 15 de mai. 2019.

COELHO, Luiz Gonzaga Vaz; ZATERKA, Schlioma. II Consenso Brasileiro sobre Helicobacter pylori. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 42, n. 2, p.128-132, jun. 2005. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0004-28032005000200012>. Acesso em 15 de mai. 2019.

KIM, Gyu Ri; LEE, Chung Jae. Construct Validation of Occupational Stress Scale in Korean Dental Technician. **Int J Clin Prev Dent**, Uijeongbu, Korea, v. 4, n. 10, p.267-272, 2004. Disponível em: [http://ijcpd010-04-10%20\(3\).pdf](http://ijcpd010-04-10%20(3).pdf). Acesso em: 21 mai. 2019.

DIXON, Michael F. et al. Classification and Grading of Gastritis. **The American Journal Of Surgical Pathology**, Batts, K. P., Dahms, B. B., ... Watanabe, H. (1996). Classification and grading of Gastritis: The updated Sydney system. *American*, v. 20, n. 10, p.1161-1181, out. 1996. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/00000478-199610000-00001>. Acesso em 15 de mai. 2019.

FELDMAN, Mark et al. **Tratado gastrointestinal e doenças do fígado**. 9. ed. São Paulo: Elsevier, 2014.

FOX, Mark. Mistakes in clinical investigation of gastrointestinal motility and function and how to avoid them. In: UNITED EUROPEAN GASTROINTESTINAL, 18, 2018, Vienna, Austria. **Anais de congresso**. Vienna, Austria: Ueeducation, 2018. p. 15 - 20. Disponível em: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ueg-elearning/ueg-mistakesseries/Mistakes.in.series_052018.Clinical_Investigation_of_GI_Motility_Function.pdf. Acesso em: 25 mai. 2019.

HUERTA-FRANCO, María-Raquel. Effects of occupational stress on the gastrointestinal tract. **World Journal Of Gastrointestinal Pathophysiology**, Irã, v. 4, n. 4, p.108-118, 2013. Baishideng Publishing Group Inc. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4291/wjgp.v4.i4.108>. Acesso em: 18 maio. 2019.

KUIPERS, E. J. et al. Helicobacter pylori and Atrophic Gastritis: Importance of the cagA Status. **Jnci Journal Of The National Cancer Institute**, Amsterdam, The Netherlands , v. 87, n. 23, p.1777-1780, 6 dez. 1995. Oxford University Press (OUP). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/jnci/87.23.1777>. Acesso em: 19 mai. 2019.

LOGAN, R P et al. Changes in the intragastric distribution of Helicobacter pylori during treatment with omeprazole. **Gut**, London, v. 36, n. 1, p.12-16, 1 jan. 1995. BMJ. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/gut.36.1.12>. Acesso em: 19 mai. 2019.

MAGALHÃES, Jose; SILVA, Grazielle Antunes da; SANTOS, Yolande Rachel. **Os efeitos do estresse e burnout em militares: uma breve revisão bibliográfica para a identificação da problemática**. 2013. 22 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2013.

MEARIN, Fermín et al. Dyspepsia and Irritable Bowel Syndrome After a Salmonella Gastroenteritis Outbreak: One-Year Follow-up Cohort Study. **Gastroenterology**, Madrid, España], v. 129, n. 1, p.98-104, jul. 2005. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2005.04.012>. Acesso em: 17 mai. 2019.

MALFERTHEINER, P. et al. Management of Helicobacter pylori infection—the Maastricht V/Florence Consensus Report. **Gut**, Europe, v. 66, n. 1, p.6-30, 5 out. 2016. BMJ. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2016-312288>. Acesso em: 18 mai. 2019.

NAM, Younghyeon et al. Relationship between job stress and functional dyspepsia in display manufacturing sector workers: a cross-sectional study. **Annals Of Occupational And Environmental Medicine**, Dongnam-gu, Korea, v. 30, n. 1, p.1-9, 19 out. 2018. Korean Society of Occupational and Environmental Medicine. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s40557-018-0274-4>. Acesso em: 20 mai. 2019.

VALENZUELA NARVÁEZ, Daniel Raúl; GAYOSO CERVANTES, Milagros. Estrés laboral y su correlación con la prevalencia de dispepsia funcional en militares en actividad que acudieron al hospital geriátrico del ejército. **Revista de Gastroenterología do Peru**, Lima, Peru, v. 1, n. 37, p.16-21, 24 jul. 2016.

RAHMANI, Jamal; MILAJERDI, A.; A DOROSTY-MOTLAGH,. Association of the Alternative Healthy Eating Index (AHEI-2010) with depression, stress and anxiety among Iranian military personnel. **Journal Of The Royal Army Medical Corps**, Tehran, Iran, v. 164, n. 2, p.87-91, 15 set. 2017. BMJ. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/jramc-2017-000791>. Acesso em: 16 mai. 2019

RUBIANO, Adriana Margarita Rey; HIGINS, Jorge Salej. **Prevalencia de la infección por helicobacter pylori en pacientes con diagnostico de dispepsia funcional en el servicio de gastroenterologia hospital militar central.** 2009. 59

f. TCC (Graduação) - Curso de Gastroenterologia, Hospital Militar Central, Bogota, Colombia, 2009.