

Anorexia e caquexia

Ferraz Gonçalves
2026

1

Introdução

- A anorexia e a caquexia são complicações frequentes nas doenças terminais.
- Ocorrem em várias doenças crónicas como o cancro, a SIDA, insuficiências crónicas, cardíaca, hepática ou renal, ou doença pulmonar obstrutiva crónica.
- São problemas de difícil resolução que raramente podem ser revertidos completamente.
- A consciência de perda de peso contínua é uma causa importante de sofrimento.

2

Etimologia

- Do grego:
 - kakos = mau
 - Hexis = estado

3

Manifestações clínicas de caquexia

- anorexia
- saciedade precoce
- perda de peso
- fraqueza
- atrofia muscular
- fadiga fácil
- alteração da função imunitária
- diminuição das capacidades motoras e mentais
- declínio das capacidades de atenção e de concentração

4

Definição

- É uma síndrome multifactorial caracterizado por:
 - Crescente perda de massa dos músculos esqueléticos
 - Com ou sem perda de massa gorda
 - Não pode ser completamente revertida pelo suporte nutricional convencional
 - Leva a uma incapacidade funcional progressiva.

5

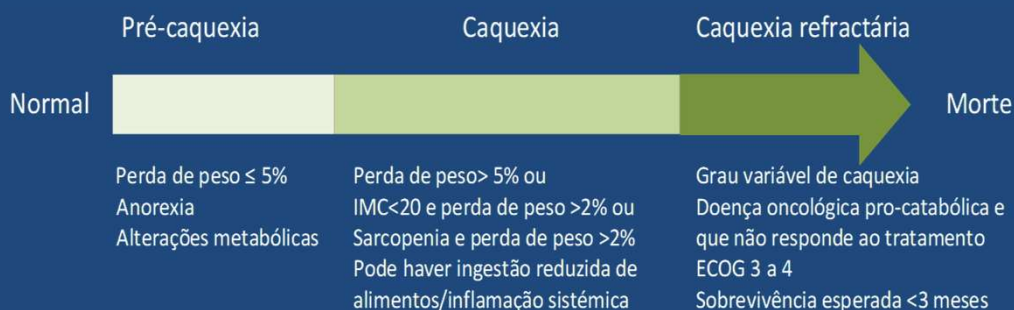
Critérios de diagnóstico

- Perda de 5% do peso em 12 meses ou IMC<20 kg/m²;
- Presença de doença crónica conhecida;
- Pelo menos 3 de:
 - Perda de massa muscular;
 - Astenia;
 - Perda de gordura;
 - Parâmetros analíticos alterados:
 - Albumina<3,2 g/dL;
 - Aumento dos parâmetros inflamatórios:
 - Interleuquina - 6>4,0 pg/mL ou
 - PCR>5,0mg/L

Crit Rev Oncol/Hematol (2013) Online

6

Estádios



Lancet Oncol 2011; 12: 489–95

7

Epidemiologia

- Na altura do diagnóstico – 40% dos doentes oncológicos;
- Nas fases avançadas – 70 a 80%.
- Por tipo de cancro:
 - Pâncreas e estômago – 83-85%;
 - Pulmão, próstata e cólon – 54-60%;
 - Mama, sarcomas, linfomas e leucemias – 32-48%

8

Epidemiologia

- A combinação de RT e QT que atinja zonas do aparelho digestivo que causem alterações da deglutição e mucosite aumentam o risco de SAC.

9

Epidemiologia

- Pode ser a causa de morte directa em mais de 20% dos doentes oncológicos.
- A SAC é a causa individual de morte mais comum no cancro.

10

Fisiopatologia

- A caquexia associada ao cancro e à SIDA não resulta apenas da anorexia;
- Há numerosas alterações metabólicas envolvendo o gasto global de energia e alterações do metabolismo da glicose, proteínas e lípidos;
 - Analiticamente: anemia, hipertrigliceridemia, hipoalbuminemia, hipoproteinemia, intolerância à glicose e hiperlactacidemia.

11

Fisiopatologia

- Ao contrário do que se passa com a inanição, estes doentes continuam a perder peso quando se usa uma suplementação nutricional agressiva;
- Há consumo elevado de energia em repouso, ao contrário do que acontece com os indivíduos saudáveis, nos quais há uma adaptação com redução do consumo de energia como resposta à baixa ingestão calórica.

12

Fisiopatologia

- Há síntese hepática aumentada de proteínas, primariamente reagentes de fase aguda como a proteína C-reativa, α -1-antitripsina e a haptoglobina;
- E síntese diminuída de proteínas funcionais como a pré-albumina, a albumina e a transferrina está diminuída.

13

Fisiopatologia

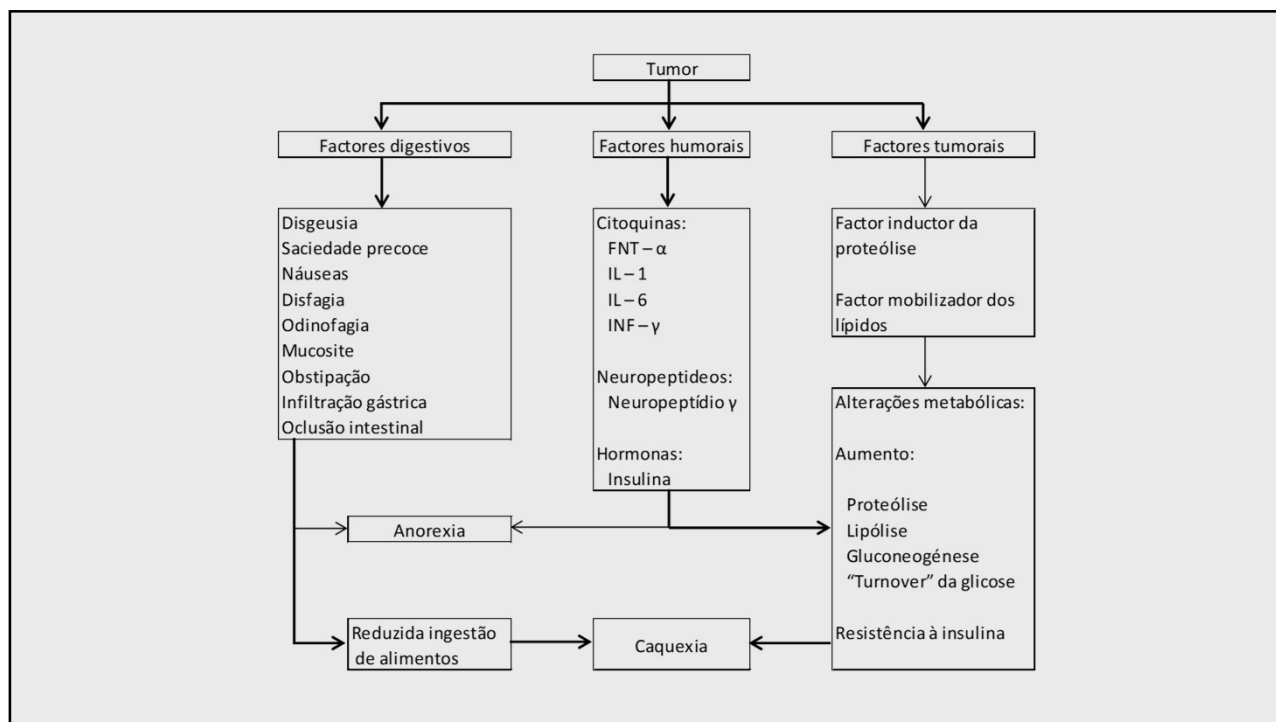
- Aumento da síntese da glicose,
- resistência à insulina,
- diminuição da tolerância à glicose,
- aumento da gliconeogénese
- aumento da actividade do ciclo de Cori.
- A intolerância à glicose provavelmente devida à resistência à insulina é frequente e pode anteceder a perda de peso.

14

Fisiopatologia

- As gorduras constituem 90% das reservas de combustível nos adultos, contribuem para a maior parte da perda de peso na SAC.
- A secreção ou sensibilidade anormal da insulina podem ter um papel na perda de gordura.

15



16

- Há doentes com caquexia que não têm anorexia e têm uma ingestão alimentar normal;
- Há alguns doentes com anorexia que não perdem peso

17

Síndrome anorexia/caquexia

- Termo usado mais frequentemente em relação aos doentes com cancro
- Para a SIDA usa-se o termo síndrome de emaciação
- Para os doentes cardíacos caquexia cardíaca
- Há muita semelhanças entre estas entidades pelo que falarei apenas em SAC para referir os diferentes tipos.

18

Classificação do SAC

- Anorexia/caquexia primária
- Anorexia/caquexia secundária
- Há frequentemente uma sobreposição das duas.

19

Factores de agravamento e de caquexia/anorexia secundária

- Inanição e má nutrição
 - Alteração da ingestão oral
 - Estomatite, alterações do paladar e deficiência de zinco
 - Xerostomia e desidratação
 - Disfagia, odinofagia
 - Obstipação intensa
 - Oclusão intestinal
 - Disfunção autonómica
 - Vómitos
 - Dor intensa, dispneia, depressão
 - Alterações cognitivas ou delirium
 - Obstáculos sociais e financeiros
 - Alterações da absorção gastrointestinal
 - Má absorção
 - Insuficiência pancreática exócrina
 - Diarreia crónica intensa
 - Perda significativa de proteínas
 - Drenagem frequente de ascite ou líquido pleural
 - Síndrome nefrótico

20

Factores de agravamento e de caquexia/anorexia secundária

- Outros estados catabólicos
 - Infecções agudas ou crónicas
 - Tratamento com citocinas pró-inflamatórias
 - Insuficiência cardíaca crónica, doença pulmonar, insuficiência renal
 - Diabetes mellitus mal controlada, cirrose hepática
 - Hipertiroidismo

21

Factores de agravamento e de caquexia/anorexia secundária

- Perda de massa muscular
 - Inactividade prolongada
 - Deficiência de hormona do crescimento, hipogonadismo, velhice, sarcopenia

22

Doenças associadas

- Cancro
- SIDA
- Insuficiência cardíaca
- Insuficiência hepática
- Insuficiência renal
- DPOC

23



24



25



26



27

Consequências da caquexia

- Resposta reduzida à quimioterapia
 - Tolerância diminuída à radioterapia e à quimioterapia
 - Menor sobrevivência
 - Incidência maior de infecções
 - Mais complicações cirúrgicas.
-
- No entanto, os estudos não conseguiram mostrar qualquer vantagem em termos de prognóstico na terapêutica nutricional agressiva e, por outro lado os estudos não abordaram a questão da qualidade de vida

28

Sintomas/problemas associados

- Anorexia
- Náuseas crónicas
- Astenia
- Complicações orais
- Depressão
- Redução da mobilidade
- Dor
- Dispneia.
- Alteração da vida social

29

Anorexia

- Associa-se a doenças de todos os tipos e sistemas, sendo delas uma manifestação inespecífica mas relevante.
- Geralmente não causa desconforto físico
- Pode causar problemas físicos e psicológicos e afectar a qualidade de vida.
- Num estudo ocorreu em 85% dos doentes com cancro, sendo mais frequente que a dor nesta população.
- A sua origem é provavelmente multifactorial
- É causa e consequência das alterações metabólicas e da desnutrição que acompanham o cancro avançado

30

Náuseas crónicas

- Ocorreram em 68% dos doentes com cancro avançado de um centro, embora haja relatos de prevalências mais baixas.
- As náuseas crónicas são também provavelmente de origem multifactoriais
 - Oclusão intestinal
 - Emese retardada induzida pela quimioterapia
 - Hipertensão intracraniana
 - Insuficiência autonómica
 - Alterações metabólicas
 - Radioterapia, particularmente abdominal
 - Gastroparesia
- Pode haver associação condicionada com certos alimentos relacionados com a terapêutica, de modo que muito tempo depois do fim do tratamento os doentes podem ainda não os tolerar.

31

Astenia

- A astenia é provavelmente o sintoma mais frequente nos doentes com cancro avançado
- Uma das causas mais frequentes da astenia é a caquexia

32

Complicações orais

Causam ou contribuem para a anorexia e para a diminuição da ingestão alimentar

- Estomatite
 - Por infecções
 - Fúngicas
 - Víricas
 - Bacterianas
 - Induzida por medicação ou radioterapia
- Xerostomia
- Alterações do paladar.

33

Depressão

- É uma causa de anorexia
- A caquexia pode provocar alterações do humor e depressão por:
 - Alterações da imagem corporal
 - O mau prognóstico que os doentes e os familiares acertadamente lhe atribuem

34

Redução da mobilidade

- Consequência
 - Rigidez muscular e articular
 - Atrofia muscular por desuso
 - Úlceras de pressão
 - Agravamento da ascite
 - Agravamento dos edemas periféricos
 - Aumento do risco de trombozes e embolia pulmonar
 - Dor

35

Dispneia

- A fraqueza dos músculos respiratórios causada pela caquexia pode contribuir para a dispneia.

36

Alteração da vida social

- Porque comer desempenha um papel importante na socialização, a anorexia pode ter um impacto negativo na qualidade da vida social.

37

Avaliação

- A caquexia e a anorexia não são problemas isolados, pelo que a sua avaliação se deve inserir na avaliação global do doente.
- A extensão da avaliação da caquexia e da anorexia depende do plano terapêutico global do doente, que por sua vez depende da sobrevivência esperada, de outros sintomas, do relevo que o doente dê a este aspecto e da sua vontade.
- Na fase mais final da vida, a anorexia é praticamente constante e é inerente ao processo de morrer, pelo que ao contrário de outros sintomas como a dor ou a dispneia, deve deixar de ser avaliado.

38

Avaliação

- Excluindo os doentes cuja sobrevivência é previsivelmente muito curta, todos os doentes devem ser avaliados do ponto de vista nutricional.
- As intervenções devem ser precoces porque não é geralmente possível reverter a depleção nutricional profunda.
- Os benefícios da identificação e intervenção precoce incluem:
 - Prevenção potencial da continuação da deterioração nutricional;
 - Prevenção das complicações induzidas pela má nutrição;
 - Manutenção ou melhoria dos parâmetros da qualidade de vida.

39

Avaliação do apetite

- Escalas verbais
- Escalas numéricas
- Escalas visuais analógicas.
- Pode avaliar-se do mesmo modo a anorexia.
- Pode avaliar-se a melhoria do apetite ou da anorexia pelos mesmos métodos.

40

Avaliação da ingestão calórica

- A recordação da ingestão alimentar até 3 dias
 - Há doentes que não a conseguem fazer e parece não ser fiável nos doentes com cancro avançado.
- Registo prospectivo do peso dos alimentos sólidos e líquidos antes e depois de serem ingeridos, calculando-se depois a ingestão calórica por meio de tabelas que correlacionam o peso dos alimentos com o seu valor calórico.
- Calcular a percentagem da comida das porções individuais consumida pelos doentes.
 - O cálculo pode ser feito voluntários treinados;
 - Este método mostrou uma boa correlação com a ingestão calórica actual e foi melhor do que o método da recordação.

41

Avaliação do estado nutricional

- Avaliação global subjectiva
 - O questionário Subjective Global Assessment (SGA) foi desenvolvido para avaliar o estado nutricional de modo fácil e não invasivo.
- Testes antropométricos
 - Peso;
 - Índice de massa corporal (IMC): $\text{IMC (kg/m}^2\text{)} = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (m)}$;
 - %perda de peso = $\frac{\text{peso prévio (kg)} - \text{peso actual (kg)}}{\text{peso prévio (kg)}} \times 100$

42

Avaliação do estado nutricional

- Testes antropométricos
 - A espessura da prega cutânea é usada para calcular a gordura corporal.
 - O perímetro do braço. Esta medida pode ser combinada com a espessura da prega cutânea para calcular o perímetro muscular do braço (PMB) segundo a fórmula: $\text{PMB (cm)} = \text{perímetro do braço (cm)} - 3,14 \times \text{prega cutânea tricipital (cm)}$
 - A acuidade melhora combinando mais do que um teste antropométrico.
- Testes laboratoriais
 - Albumina
 - Proteína C-reactiva

43

Avaliação do estado nutricional

- Indicadores de malnutrição:
 - Albumina < 3,2 g/dL;
 - Pré-albumina < 10 mg/dL;
 - Transferrina < 100 mg/dL.

44

Suporte nutricional - objetivos

- Nutrição - para manter o peso e a funcionalidade;
- Prazer – ingestão de alimentos e bebidas que agradam ao doente, quando não é possível manter o estado de nutrição;
- Conforto.

45

Suporte nutricional - estratégias

- Tentar aumentar a ingestão calórica sem aumentar a quantidade de alimentos;
- Usar refeições pequenas, frequentes e de aspecto agradável;
- Aproveitar os momentos em que o doente tem algum desejo de comer e não tentar as refeições apenas nos horários convencionais;
- Não fazer restrições, sem sentido nesta fase, que podem limitar ainda mais as opções
- Evitar os odores intensos a comida.

46

- À medida que a doença progride, a ingestão oral reduzir-se-á quase a zero e, nesta fase, os cuidados com a boca e pequenos pedaços de gelo ou bebidas frias pode ser o suficiente para alguns doentes

47

Tratamento – factores a corrigir

- dor não controlada
- náuseas e vómitos
- estomatite
- obstipação
- depressão
- fármacos: morfina, flurazepam, fenitoína e outros

48

Tratamento farmacológico

49

Metoclopramida

- Fármaco procinético que acelera o esvaziamento gástrico e o trânsito na parte proximal do intestino delgado.
- Antidopaminérgico, com acção anti-emética central.
- Melhora o esvaziamento gástrico, embora nem sempre, mas mesmo nos casos em que não o melhora, os doentes sentem-se melhor e têm mais apetite, o que provavelmente se deve ao seu efeito anti-emético central.
- Pode melhorar o apetite e a ingestão de alimentos em doentes com cancro avançado, particularmente se têm outros sintomas dispépticos sugestivos de gastroparesia
 - como saciedade precoce e náuseas crónicas.
- A dose mais usada é a de 10 mg por via oral quatro vezes por dia, 30 minutos antes das refeições e ao deitar.
- Pode ser um fármaco importante no tratamento da anorexia associada ao cancro avançado devido ao seu baixo perfil de efeitos secundários, a sua facilidade de administração e o seu baixo custo.

50

Corticosteróides

- Em 1974 Moertel et al. realizaram o primeiro estudo randomizado do efeito dos corticosteróides no cancro gastrointestinal avançado:
 - Dexametasona - 0,75 ou 1,5 mg 4 vezes por dia;
 - Houve melhoria do apetite e da sensação de bem estar independente da dose, relativamente aos doentes que fizeram placebo;
 - Não houve melhoria do estado de “performance”, aumento do peso ou da sobrevivência.
- Noutros estudos usaram-se outros corticosteróides como a prednisolona e a metilprednisolona por via O ou IV tendo-se chegado a conclusões semelhantes.
 - A maioria destes estudos tem a duração de 8 semanas ou menos.
 - Houve também um aumento do apetite num número substancial de doentes que fizeram placebo, o que se pode dever a uma base psicológica para a anorexia em alguns doentes.
- Os corticosteróides são eficazes na melhoria do apetite dos doentes com cancro avançado, não sendo certo qual a melhor dose, a melhor preparação, nem a duração da sua eficácia.
- Dexametasona: 8 mg/d.

51

Acetato de megestrol

- Melhoria do bem-estar e do apetite, com aumento do peso à custa do tecido adiposo e não de edema.
- O efeito é proporcional à dose entre os 160 e os 800 mg/dia
- A resposta ao acetato de megestrol quanto ao apetite e ao peso são independentes do seu efeito na evolução do cancro.

52

Acetato de megestrol

- Revisão sistemática de 26 estudos com um total de 3 887 doentes:
 - Melhoria significativa do apetite e do peso, em comparação com placebo, sobretudo nos doentes oncológicos;
 - Os resultados também favoreceram o acetato de megestrol em relação ao dronabinol em termos do apetite e do ganho de peso, mas não mostrou benefícios significativos em relação aos corticosteróides, como a dexametasona ou a prednisolona.
 - Nos doentes oncológicos melhorou a qualidade de vida dos doentes;
 - Os efeitos laterais mais frequentes foram a impotência, edema dos membros inferiores, trombose venosa profunda e intolerância gastrointestinal, embora as diferenças não fossem estatisticamente significativas em relação ao placebo, excepto no que diz respeito aos edemas.
- Acetato de megestrol
 - 160 a 800 mg/g

53

Anti-inflamatórios

- A combinação de 160 mg de acetato de megestrol 3x/d com ibuprofeno 400 mg 3x/d mostrou ser mais eficaz do que a mesma dose de acetato de megestrol isolado;
- Aumento de peso no primeiro grupo e melhoria dos índices de qualidade de vida;
- Provável envolvimento de uma resposta inflamatória associada à diminuição de peso traduzida na elevação da proteína C-reactiva.

54

Canabinóides

- Dronabinol - 2,5 a 20 mg/dia
- Menos eficaz que o megestrol
- Efeitos laterais:
 - Euforia, alucinações, vertigens, psicose e alterações cardiovasculares
- Contra-indicações:
 - Alergia ao óleo de sésamo, adicção e doenças psiquiátricas.

55

Olanzapina

- Estudo recente mostrou que em doentes com cancro avançado, a olanzapina em relação ao placebo:
 - Aumento de peso > 5% - 60% vs. 9% ($p < 0.001$)
 - Melhoria do apetite – 43% vs. 13% ($p < 0.001$)
 - Os doentes em olanzapina tiveram melhor qualidade de vida, estado nutricional e menos quimioterapia
 - Os efeitos indesejáveis foram mínimos.

56

Directrizes

American Society of Clinical Oncology (ASCO)

- **Recomendação**
 - Nos adultos com cancro avançado, os médicos podem prescrever olanzapina em doses baixas (doses usadas nos estudos em que se baseou a recomendação: 2,5 a 5 mg), uma vez por dia (não indicado na recomendação: à noite, devido ao efeito sedativo) para melhorar o apetite.
 - A qualidade das provas e a robustez da recomendação são moderadas.
- **Recomendação**
 - Para os doentes que não tolerem a olanzapina, pode fazer-se um ensaio curto de um análogo da progesterona (ex., acetato de megestrol) ou um corticosteróide nos doentes com perda de peso e/ou do apetite.
 - A qualidade das provas e a robustez da recomendação são moderadas.