

**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO**

**CUIDADOS NUTRICIONAIS
EM DOENTES A REALIZAREM
QUIMIOTERAPIA NUMA
UNIDADE DE AMBULATÓRIO**

**Filipe José Mendes Borges de Almeida
2000/2001**

AGRADECIMENTOS



O meu profundo e sincero agradecimento a todos que tornaram possível a realização desta monografia, pelo seu empenho e boa vontade.

Em particular agradeço:

- Ao Serviço de Nutrição e Alimentação da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, por tudo o que são e por tudo o que me ofereceram
- À minha orientadora, Dr.^a Dulce Senra, pelo apoio prestado, confiança e incentivo, por tudo o que me ensinou e pela paciência demonstrada
- À Unidade Local de Saúde de Matosinhos, por tudo o que me possibilitou, e a todo o pessoal que nela trabalha, pela maneira como me receberam e integraram
- Aos meus pais, por tudo!
- À Carol, por mais do que aquilo que consigo descrever!

A todos um MUITO OBRIGADO

ÍNDICE



1. RESUMO	1
2. INTRODUÇÃO	2
3. NEOPLASIA	4
4. QUIMIOTERAPIA	7
5. COMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS NO DOENTE A FAZER QUIMIOTERAPIA	10
6. SUPORTE NUTRICIONAL	15
6.1 Objectivos	15
6.2 Avaliação Nutricional	19
6.3 Intervenção Nutricional	24
6.3.1 <u>Alimentação Oral</u>	25
6.3.2 <u>Alimentação Entérica</u>	27
6.3.3 <u>Nutrição Parentérica</u>	29
6.3.4 <u>Controlo de Sintomas</u>	30
7. ANÁLISE CRÍTICA	38
8. CONCLUSÃO	40
9. BIBLIOGRAFIA	41

1. RESUMO

O estado nutricional do doente oncológico pode ser afectado pelo tumor, pela quimioterapia, por outros tratamentos anti-neoplásicos ou pela combinação destes.

A quimioterapia não afecta apenas as células malignas, mas também as células do organismo, podendo contribuir para problemas nutricionais específicos. A desnutrição, tão frequente em doentes oncológicos, prejudica a eficácia da quimioterapia e precipita o aparecimento de complicações que poderão agravar o estado de malnutrição.

O doente que realiza tratamento por quimioterapia, numa Unidade de Ambulatório, necessita de um suporte nutricional mais específico às suas condições. O nutricionista nessa unidade deve efectuar uma avaliação nutricional, uma intervenção nutricional e uma monitorização cuidada, para evitar o aparecimento ou o agravamento de um quadro de desnutrição, optimizando deste modo os efeitos benéficos da quimioterapia.

2. INTRODUÇÃO

O suporte nutricional é reconhecido como parte integrante do tratamento curativo dos doentes a quem foi diagnosticada uma doença neoplásica maligna. Existem inúmeros estudos que reconhecem o seu benefício e estabelecem a sua necessidade quando os doentes são submetidos a medidas anti-neoplásicas.^{(1, 2,}

3)

No ano 2000 cerca de dois milhões de pessoas desenvolveram cancro, aproximando-se de um milhão o número de óbitos. Na União Europeia o cancro é a segunda maior causa de morte, estimando-se cerca de 800 000 óbitos por ano.^(4, 5)

No ano de 1998, em Portugal, registou-se 20 860 óbitos resultantes de tumores malignos, o que corresponde a 19,6% do total de óbitos. Na década de 90 o aumento de óbitos por tumores malignos foi de 11,4%.⁽⁶⁾

A associação de desnutrição com o cancro está bem estabelecida, variando no entanto a sua prevalência.^(7, 8)

A patogénese da desnutrição na doença neoplásica é multifactorial, sendo provocada essencialmente pela diminuição da ingestão alimentar e por anomalias metabólicas.^(7, 9, 10)

Assim, enquanto no indivíduo saudável a diminuição da ingestão é compensada com a redução do gasto energético, o mesmo não se observa no doente neoplásico, em que existe adaptação ao jejum.⁽⁷⁾

A caquexia está presente em 50 a 80% dos doentes com cancro avançado e cerca de 20% das mortes de doentes com neoplasias malignas são causadas exclusivamente pela desnutrição.^(10, 11, 12, 13, 14, 15)

A desnutrição influencia bastante a resposta ao tratamento por quimioterapia, prolongando e agravando a morbidade dos efeitos secundários da terapia, o que reduz a qualidade de vida do doente.^(10, 16, 17, 18, 19)

Apesar da enorme evidência de deficiências nutricionais, uma intervenção nutricional específica é muitas vezes colocada em segundo plano até surgir um quadro de desnutrição grave e conseqüente inoperância e ineficácia da terapia.^(10, 20)

Os objectivos de uma intervenção nutricional adequada têm de ser definidos, pois relacionam-se directamente com a possibilidade de sobrevivência e a qualidade de vida do indivíduo e a tolerância a potenciais benefícios provenientes da terapia.⁽²⁰⁾

A eficácia da intervenção nutricional está estritamente associada a uma avaliação nutricional atempada e um acompanhamento e monitorização efectivos.⁽²⁰⁾

É então essencial reconhecer que uma inadequada alimentação influencia o tratamento e o resultado da quimioterapia, conhecer as técnicas disponíveis e apropriadas para o mais correcto suporte nutricional de doentes em diversas circunstâncias e identificar os parâmetros correctos para avaliar e monitorizar o estado nutricional.⁽¹¹⁾

Esta monografia tem como objectivo o esclarecimento das implicações nutricionais no tratamento por quimioterapia e determinar e clarificar o papel que o suporte nutricional deve desempenhar numa unidade de ambulatório onde se realiza quimioterapia.

3. NEOPLASIA

O impacto social do cancro têm aumentado nos últimos anos, daí que seja de extrema importância o conhecimento das suas origens, a sua classificação e as suas causas para que o seu diagnóstico e tratamento possam ser o mais eficazes possíveis.^(21, 22)

O cancro é conhecido desde a mais remota antiguidade, é mencionado no papiro cirúrgico de Edwin Smith (3000 a.C. e 2500 a.C.), no papiro de Ebers (1500 a.C.) e em documentos da literatura hindu e persa. O cancro foi encontrado em ossos neolíticos, de múmias egípcias, e em ossos de índios da pré-Colômbia.^(23, 24)

No século IV a.C. Hipócrates faz a distinção entre crescimento benigno e maligno e considera que o cancro provém das perturbações do sangue e dos humores, da bile negra e amarela. Esta doutrina humoral é transmitida à escola Alexandrina e posteriormente aos Romanos que a aceitam sem notáveis alterações. Nos escritos de Galeno (131 – 203 d.C.) a doutrina humoral da *atrabilis* (bile negra) constitui uma tese que dominou o pensamento médico durante mais de mil anos.^(23, 24)

Paraselso (1493 – 1541 d.C.) foi o primeiro a contestar com êxito a teoria de *atrabilis* como causa de cancro, dizendo que a doença era devida aos sais minerais. Sennert (1572 – 1637 d.C.), em Praga e Zacuto Lusitano (1636 d.C.), em Lisboa, foram os primeiros a considerar o cancro contagioso, conceito que prevaleceu durante muito tempo. Mais tarde, Ambrósio Pareu, um grande cirurgião do Renascimento, distingue os cancros ulcerados, ocultos e os dos órgãos internos.⁽²³⁾

Com o avanço dos métodos morfológicos e a prática de autópsias, o conhecimento dos tumores malignos faz rápidos progressos. Morgagni distingue os tumores primitivos dos secundários e no princípio do século XIX, Bichat considera o cancro «um tecido accidental homólogo dos tecidos normais». Laennec dá a primeira classificação anatómica dos tumores e com os estudos microscópios de J. Muller, Virchow e Remak conduz-se à ideia de especificidade celular.⁽²³⁾

Desde o final do século XIX, o método experimental domina as investigações sobre o cancro, bem como os métodos laboratoriais. A estes dois métodos vêm juntar-se noções tiradas da bacteriologia que trazem ensinamentos preciosos acerca da biologia da célula cancerosa.⁽²³⁾

Após as descobertas feitas ao longo dos séculos, o cancro é, então, classificado como sendo o resultado da proliferação anormal de certas células do organismo e, em princípio, toda a célula fértil pode tornar-se no ponto de partida de um tumor maligno. Assim sendo, compreende-se que o cancro possa apresentar aspectos morfológicos muito variáveis consoante a natureza do elemento celular originário.^(21, 22, 23, 24)

Esta variedade na origem da doença leva a considerar que não existem causas únicas para o cancro, podendo derivar de um conjunto de factores que permitem e favorecem ou até determinam o seu aparecimento. Estes factores podem ser classificados como intrínsecos ou extrínsecos.^(22, 23, 24)

Após o diagnóstico, o tratamento deverá ser o mais imediato possível. Durante anos a cirurgia foi a única forma de tratamento do cancro, no entanto, nos dias que correm esta poderá ser combinada com outras formas de intervenção como a radiação, a quimioterapia e a imunoterapia. A escolha do tratamento é

determinada por inúmeros factores, incluindo o tipo e a progressão da neoplasia.^(22, 23, 24)

4. QUIMIOTERAPIA

Apesar da quimioterapia ser uma adição recente ao conjunto de tratamentos do cancro, o seu papel expandiu-se e é cada vez mais usada, principalmente nos casos em que há metastização.^(25, 26, 27, 28)

A primeira droga usada na quimioterapia do cancro não foi originalmente usada nesse sentido. O "Mustard gas" foi usado como arma química durante a 2ª Guerra Mundial. Acidentalmente um grande número de soldados foi exposto a essa substância química, tendo mais tarde, após estudos analíticos, sido demonstrado uma redução na contagem dos glóbulos brancos. Após essa descoberta usou-se o mesmo gás em doentes com cancro e foi visível, apesar de por curta duração, melhorias significativas.^(28, 29)

Desde então desenvolveram-se químicos cada vez melhores e mais especializados. Actualmente existem mais de noventa químicos, e muitos mais estão a ser testados.^(27, 28, 30)

A quimioterapia é muitas vezes a primeira escolha para tratar o cancro. A grande diferença entre este tratamento e a cirurgia ou a radioterapia é que as drogas podem atingir todo o organismo, em vez de uma zona mais localizada. Isto é importante para atingir as metastizações do cancro.^(29, 30)

O modo de actuação da quimioterapia é através da interrupção do ciclo de replicação celular. A maioria dos químicos só actua na fase activa de replicação, sendo este conhecimento de grande importância para a escolha dos químicos a administrar, para a sua combinação e dosagem. Apesar de os químicos usados só actuarem em células em replicação, eles não distinguem células normais de células cancerígenas, logo podem atingir células não malignas, principalmente

aquelas que mais se reproduzem, levando ao aparecimento de efeitos secundários da quimioterapia. Por esse motivo a escolha do tipo, dose e combinação dos químicos mas também o estado da doença e a sua localização, são aspectos a ter em consideração na escolha do mais correcto uso desta terapia. ^(28, 29, 30, 31)

Existem três objectivos possíveis no tratamento por quimioterapia. Curar, ou seja, o cancro desaparecer e não reincidir. O segundo, se o primeiro não for possível, é controlar a doença evitando que esta cresça e se metastize. Por vezes não é possível curar nem controlar, se o cancro já estiver numa fase avançada, sendo o objectivo nesta altura paliar, ou seja, com o objectivo único de controlar sintomas e melhorar a qualidade de vida do doente. ^(28, 29, 32)

Para diversos doentes a quimioterapia é o único tratamento a ser usado, no entanto é mais frequentemente efectuada antes ou após a cirurgia ou a radioterapia, designando-se de quimioterapia neoadjuvante e quimioterapia adjuvante, respectivamente. ^(30, 32)

A quimioterapia neoadjuvante é usada quando há conhecimento da presença de micrometástases em locais distantes do tumor principal. Tem a vantagem de expôr mais cedo as metástases aos químicos e ainda de verificar a sua eficácia através do efeito que exerce no tumor principal, sugerindo que o efeito seja semelhante nas micrometástases. Tem como desvantagem o facto de se expôr à quimioterapia doentes que seriam curados apenas pela cirurgia, ou ainda de camuflar, devido à diminuição do tamanho do tumor, a gravidade do mesmo. ^(29, 30, 32)

A quimioterapia adjuvante é usada em doentes que ainda permanecem em alto risco de recorrência do cancro após a eliminação, quer por cirurgia quer por radioterapia, do tumor principal. A necessidade de uma quimioterapia adjuvante eficaz aumenta pelo facto de que se houver uma recorrência do cancro normalmente não dá para curar com quimioterapia.^(28, 29, 32)

5. COMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS NO DOENTE A FAZER QUIMIOTERAPIA

O estado nutricional de um doente com um tumor maligno pode ser afectado pelo próprio tumor, pelo tratamento do mesmo ou por complicações associadas a esse tratamento.^(33, 34, 35, 36)

A perda de peso pode surgir previamente ao diagnóstico e, dependendo da localização do tumor, pode ser mais ou menos acentuada. Neoplasias no tubo digestivo, na cabeça e pescoço ou no pulmão são as que mais efeitos adversos têm no estado nutricional do doente, não só pela diminuição da ingestão alimentar, como no aumento das necessidades.^(28, 33, 36, 37)

A quimioterapia pode contribuir para a desnutrição através de mecanismos, que actuam directa ou indirectamente, onde se inclui os efeitos secundários e a afectação do próprio órgão. Os efeitos adversos da quimioterapia podem-se agrupar e, conjuntamente com a caquexia e outras complicações típicas do cancro, podem ser agravados ou levar ao surgimento de situações de desnutrição.^(10, 34, 35, 37, 38, 39)

Os químicos usados são muito activos nas células em proliferação. Como a mucosa do tubo digestivo tem células com um crescimento muito rápido, não será surpresa que a maioria dos químicos usados em quimioterapia tenham um efeito adverso nestas células.^(28, 29, 34, 35, 36)

Dos possíveis efeitos secundários, alguns afectam ou estão directamente relacionados com a alimentação, como as náuseas, os vómitos, as dores na boca, nas gengivas ou na garganta, a boca seca, a perda de apetite, a diarreia e a obstipação, enquanto outros não afectam nem estão directamente relacionados

com a alimentação, como a queda de cabelo, a fadiga, os efeitos musculares, nervosos ou outros.^(30, 38, 40, 41, 42, 43)

Náuseas e vômitos sempre foram sintomas associados ao tratamento por quimioterapia. Mais de 75% dos doentes a fazer quimioterapia sofre destas complicações.^(40, 44, 46)

A náusea é um fenómeno subjectivo desagradável, uma sensação de onda no fundo da garganta, que pode ou não resultar em vômito.^(40, 44, 46)

O vômito, por sua vez, é a expulsão violenta do conteúdo digestivo através da cavidade oral.^(40, 44, 46)

A pressão psicológica da própria doença, a ansiedade perante uma refeição à mesa, o tratamento a que foi sujeito são algumas das principais causas do aparecimento destes sintomas. Em pessoas que têm ou ganham aversões a diversos alimentos, estes sintomas surgem ainda mais frequentemente.^(40, 44, 46)

A xerostomia é a diminuição da produção de saliva ou uma alteração da sua composição, com aumento da sua viscosidade, o que leva a uma acrescida dificuldade em mastigar, engolir e mesmo falar. A secura dos lábios e o surgimento de fissuras são também efeitos secundários da quimioterapia, podendo também ocorrer problemas nos dentes, uma vez que há menos saliva para "limpar" os dentes. Como consequência destas alterações poderá ocorrer uma diminuição da ingestão alimentar.^(30, 41, 43)

Dores na boca, nas gengivas e na garganta são sintomas com alguma frequência e que surgem associados na maioria dos casos. Úlceras e hemorragias constantes e numerosas, conduzem a muitas dificuldades em falar, em mastigar e em engolir. Associado a estas alterações está a consequente deterioração da qualidade da alimentação.^(30, 41, 43)

Alterações do paladar e do cheiro levam a uma redução ou eliminação da capacidade para distinguir os sabores básicos e determinam o surgimento de sensações e aromas diferentes que podem conduzir a uma redução da vontade de se alimentar. As sensações mais comuns são a hipersensibilidade para o doce, o salgado, o ácido e para o acre, a sensação do sabor metálico desagradável em alguns alimentos e a não sensibilização para aromas suaves. Estas condicionantes levam a uma redução da aceitabilidade dos alimentos por parte dos doentes.^(30, 41, 43)

A diarreia é um sintoma comum na quimioterapia pois este tratamento afecta as vilosidades intestinais, por estas serem constituídas por células de rápida replicação. Felizmente é um sintoma de curta duração na maioria dos doentes.^(42, 50)

Quando os doentes têm diarreia, os alimentos que ingerem passam rapidamente através do intestino, interferindo com a digestão e impedindo a completa absorção dos fluídos e nutrientes. Tudo isto leva a desidratação e desequilíbrio electrolítico (este desequilíbrio conduz a conjunto de sintomas como fadiga, sonolência, câibras musculares, fraqueza, diminuição do volume urinário, etc.) e a deficiências nutricionais por mal absorção.^(42, 50)

A obstipação surge como sintoma de alguns tratamentos de quimioterapia, podendo também surgir devido ao tipo de neoplasia e sua localização. Ocorre quando há uma desordem da actividade motora do intestino, com passagem pouco frequente e difícil, de pequenas quantidades de fezes. A quantidade e frequência das dejectões varia entre pessoas sendo difícil detectar a obstipação.^(42, 50)

Este sintoma pode também ocorrer devido ao stress causado quer pela doença (o seu diagnóstico leva muitas pessoas a ficarem obstipadas antes mesmo de ser efectuado qualquer tratamento), quer pelo tratamento, ou mesmo devido às dificuldades que surgem em consequência da doença. A obstipação pode também ocorrer em consequência de desordens orgânicas como as alterações da mucosa intestinal ou uma má alimentação.^(42, 50)

A perda de peso é o sintoma mais comum no doente oncológico a realizar quimioterapia, e é originado por perda de apetite ou por saciedade precoce que por sua vez levam a um quadro geral de malnutrição proteico-energética, com perda do músculo e de gordura, falta de força, alterações da pele, do cabelo e das unhas. A perda de peso é ainda o parâmetro mais usado na avaliação nutricional destes doentes. Uma perda de peso superior a 6-10% está presente em 45% ou mais dos doentes hospitalizados com cancro.^(10, 11, 38, 50)

A perda de peso é, normalmente, um sintoma que surge já antes da quimioterapia, provocado quer pelo próprio tumor, quer pelas alterações anatómicas e pelas alterações fisiológicas que este provoca. Um quadro de caquexia é extremamente comum em doentes oncológicos, o qual é agravado pelos efeitos secundários da quimioterapia.^(10, 38, 50)

A caquexia aparece como uma complicação dramática e terminal e caracteriza-se por rápida depleção das proteínas e por uma moderada perda de gordura. O estado clínico da caquexia é caracterizado por inanição, anorexia, acentuada perda de peso, fadiga, mau estado geral e função imune alterada. Ocorrem, no entanto, algumas alterações analíticas como anemia, hipertrigliceridemia, hipoalbuminemia, hipoproteinemia, intolerância à glicose, aumento do ácido

lático, as quais são consequência das perturbações do metabolismo dos hidratos de carbono, das proteínas e das gorduras.^(10, 14, 38, 50)

Todas estas complicações tornam-se cíclicas se não for feita uma intervenção correcta e atempada. Uma perda de peso involuntária acentuada antes do tratamento por quimioterapia facilita o aparecimento de efeitos secundários e dificulta, ou mesmo impede, a obtenção de bons resultados do tratamento. Por seu lado, os efeitos secundários vão levar a um aporte energético e proteico deficiente, o que agrava o quadro de caquexia, reiniciando-se o ciclo.^(28, 29, 50)

No que se refere às complicações nutricionais provocadas com o tratamento por quimioterapia, estas não se podem analisar isoladamente, pois estão relacionadas com a localização do tumor, com o tamanho do mesmo, com o grau de metastização e as áreas atingidas pelas metástases, com o estado psicológico do doente, com as características do próprio doente, mas sobretudo com a interacção que se estabelece entre as causas. A perda de sabor e cheiro provoca náuseas e vómitos, a xerostomia leva à ulceração da boca e dores na garganta e todas provocam dificuldades na alimentação com consequente perda de peso e desnutrição.^(4,12, 28, 29, 50)

Quebrar o ciclo com uma intervenção nutricional adequada, evita complicações mais graves e melhora resultados provenientes do tratamento.

6. SUPORTE NUTRICIONAL

6.1. OBJECTIVOS

A alimentação de doentes com cancro deve ser vista como uma parte integrante do total de cuidados necessários.^(18, 21, 49, 50)

Existe alguma controvérsia sobre o suporte nutricional a doentes oncológicos devido às dúvidas quanto a alimentar o tumor. Diversos estudos foram realizados na perspectiva de clarificar essa questão, no entanto nenhuma conclusão surgiu. Alguns estudos realizados em animais sugerem um crescimento do tumor face a dietas hiperproteicas e hipercalóricas, enquanto outros demonstram uma marcada redução de peso, um aumento das complicações e uma diminuição da sobrevida quando se administra dietas hipoproteicas e hipocalóricas.^(47, 48) Outros demonstram a falta de relação entre dieta e o crescimento do tumor.^(47, 49) O efeito do suporte nutricional em doentes com neoplasia deve ser avaliado pelo impacto no metabolismo do doente, nos índices nutricionais e nos resultados da terapia.^(47, 48)

Face a estas controvérsias, a opinião vigente é de que o suporte nutricional evita a deterioração do estado nutricional do doente, permitindo obter melhores resultados dos tratamentos anti-neoplásicos, sendo a «alimentação» do tumor um factor ainda não demonstrado cientificamente.^(29, 47, 49, 52)

Devem ser apreciados e compreendidos os problemas clínicos e as dificuldades sentidas em relação à alimentação. Deve haver flexibilidade na dieta para prevenir alterações diárias e evitar a monotonia e o cansaço. É necessário ter-se

em atenção a importância dada pelo doente à alimentação, o que envolve o modo como os alimentos são fornecidos, os gostos e as preferências individuais, assim como os alimentos preteridos.^(18, 50)

O objectivo da intervenção nutricional é manter ou impedir a deterioração do estado nutricional durante o stress imposto pelo cancro e pelo tratamento. Um doente desnutrido, com cancro, é incapaz de recuperar energia, principalmente durante o tratamento, sendo improvável a recuperação do estado nutricional.^(17, 49, 50, 51)

A palavra CANCER (cancro) pode ser usada como um acrónimo para guiar na avaliação e intervenção nutricional de doentes com essa doença. C – conversation (conversa); A – assessment (avaliação); N – nutrition plan (planificação nutricional); C – complications (complicações); E – evaluation (reavaliação); R – reassurance ou removal (remodelação do plano alimentar, confirmação ou eliminação do plano alimentar).⁽¹⁷⁾

A conversa com os doentes de modo a identificar a importância que a alimentação tem para eles, quais os alimentos preferidos e, principalmente, os preteridos, discutir o modo como a sua alimentação foi alterada nos últimos tempos após o diagnóstico da doença, são aspectos essenciais na abordagem inicial. Deste modo, conhecem-se desvios do normal e, em conjunto com a sua alteração recente do peso, é possível identificar sintomas e comportamentos (hábitos tabágicos, ingestão de vitaminas ou outro tipo de medicamentos, e outros que possam interferir com o apetite) que agravem o estado nutricional. Na primeira abordagem ao doente é importante saber o modo como encarar a doença e a quimioterapia, a consciencialização das dificuldades e das

complicações que podem surgir e se isso provoca alterações na sua rotina diária.^(17, 50, 52)

A recolha de dados bioquímicos, antropométricos, história alimentar em conjunto com as observações durante essa avaliação constituem a base de dados que permitirá realizar uma intervenção nutricional adequada.^(53, 54, 55)

A planificação nutricional resulta da combinação dos dados recolhidos na conversa e avaliação nutricional prévia e deve ser realizada em conjunto com o doente acompanhando as suas reacções e deixando-o tomar decisões sempre que possível.^(17, 49, 52, 55)

A planificação deve ser adaptada à situação clínica do doente, ou seja, ao tipo, ao tamanho e ao estadio do cancro, há quanto tempo foi diagnosticado e que tipo de quimioterapia vai fazer.^(17, 32, 52)

O tipo de alimentação a ser usado (oral, entérica ou parentérica) tem de ser escolhido e adaptado às possibilidades de cada doente. O mais habitual é a alimentação oral, podendo ser usados suplementos de alimentação entérica. A nutrição parentérica e a entérica são menos usados por, entre outros factores, não proporcionar aos doentes boa qualidade de vida.^(21, 47, 48, 52)

Porque podem surgir complicações relacionadas com a alimentação, deve existir um grande controlo de sintomas para que a intervenção seja atempada. Assim devem ser fornecidas ao doente indicações para procurar ajuda com o nutricionista sobre qualquer anomalia ou alteração nos hábitos alimentares.^(17, 52)

A reavaliação implica um acompanhamento regular de modo a ir adaptando a alimentação à resposta do doente à quimioterapia. As visitas regulares à unidade de ambulatório podem, em alguns casos, não ser suficientes, tendo os doentes que consultar o nutricionista noutras ocasiões mais urgentes. Continuar a

acompanhar o doente é necessário, mesmo após o término da quimioterapia, com um espaço de tempo mais alargado, até normalizar os seus hábitos alimentares.^(17, 49, 52)

Ainda durante o tratamento por quimioterapia e após a reavaliação do estado nutricional do doente, existem três possibilidades de actuação que devem ser escolhidas conforme a evolução do doente.

Se a adaptação ao plano alimentar foi difícil e não se observa resultados práticos, deve-se fazer uma remodelação desse plano de modo a possibilitar a obtenção de melhores resultados.^(17, 49, 52)

Se o doente se adaptou ao plano alimentar e consegue suportar as adversidades impostas pela quimioterapia e pela doença, deve-se manter o plano alimentar renovando a motivação do doente.^(17, 49, 52)

Se a quimioterapia já terminou e o doente já não sente os efeitos secundários ou outros efeitos que impeçam o doente de retomar a sua vida normal, deve-se retirar os cuidados especiais mantendo os conselhos para a realização de uma alimentação saudável.^(17, 29)

Optimizar o estado nutricional de um doente com doença neoplásica maligna é um objectivo possível e essencial, mas que necessita de uma intervenção multidisciplinar entre toda a equipa da unidade onde se realiza a quimioterapia em ambulatório, incluindo a família do doente. É necessário ultrapassar várias etapas até se alcançar este objectivo principal, sendo por isso importante a objectividade, a eficácia, a flexibilidade de cada passo da intervenção nutricional.^(17, 49, 52)

6.2. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

A eficácia da intervenção nutricional depende muito de uma eficaz avaliação nutricional.^(11, 12, 13, 20, 56)

Devido à perda de peso ser um factor muito negativo para a obtenção de resultados positivos no tratamento por quimioterapia, a avaliação nutricional deve ser uma rotina realizada em todas as visitas à unidade de ambulatório onde realiza o tratamento.^(20, 52, 55)

Logo após o diagnóstico deveria ser realizada uma avaliação inicial para se poder recolher informações que permitam clarificar o estado nutricional do doente, assim como a identificação de complicações já existentes e a obtenção de dados que permitirão a comparação com os que serão recolhidos na Unidade de Ambulatório, no momento de realizarem quimioterapia.^(20, 53, 54)

Nesta avaliação inicial devem ser recolhidas informações sobre alterações recentes de peso, alterações na ingestão de líquidos e sólidos, sintomas que afectem a alimentação ou a absorção dos nutrientes, medicamentos que afectem a alimentação ou o modo como o organismo aproveita os nutrientes, doenças ou condições físicas que afectem o estado nutricional ou o tratamento, e a capacidade funcional.^(12, 20, 53, 55)

Esta primeira avaliação deve fornecer um leque de informações que permitam clarificar qual o risco nutricional do doente e desse modo planear a intervenção atempadamente.^(11, 53, 55)

Nos dados recolhidos deve constar a identificação do doente e a informação clínica. Esta deve conter o diagnóstico (zonas afectadas pelo cancro), a data do diagnóstico, os tratamentos efectuados anteriormente (cirurgia, radioterapia ou

imunoterapia), o estadio da neoplasia, os antecedentes clínicos e a capacidade funcional.^(51, 53)

O diagnóstico fornece informação sobre como poderá estar afectada a alimentação, pois cancros como o do pulmão, da cabeça, do pescoço e dos órgãos do tubo digestivo são muito agressivos no que respeita à alimentação, fazendo com que a desnutrição seja mais frequente nestes.⁽⁵³⁾

A data do diagnóstico permite saber, aproximadamente, à quanto tempo a neoplasia exerce influência na alimentação e no estado nutricional do doente.⁽⁵³⁾

Ter conhecimento dos tratamentos realizados anteriormente à neoplasia permite conhecer importantes influências no estado nutricional do doente deste tipo de tratamentos agressivos. Deste modo é possível saber se o estado nutricional actual já se degradou e se esses tratamentos são o motivo dessa degradação.^(53, 54, 55)

O estadio da neoplasia permite saber qual a extensão do tumor, o número de nódulos e o número de metástases, fornecendo assim informação aproximada da influência do cancro no estado físico, psicológico, mas principalmente nutricional do doente.⁽⁵³⁾

Também é uma informação útil saber em quantas tomas vai ser aplicada a quimioterapia, para se poder fazer um seguimento na Unidade de Ambulatório nas seguintes visitas. Ter conhecimento dos fármacos usados e da sua influência na alimentação pode também ser vantajoso.^(53, 29)

Os antecedentes clínicos são essenciais numa avaliação nutricional, pois a existência de outras patologias que influenciem directamente o estado nutricional, são muito relevantes.^(51, 53, 55)

A capacidade funcional pode ser medida quer pela escala da Organização Mundial de Saúde e da Eastern Cooperative Oncology Group (OMS/ECOG), também conhecida por escala de Zubrov, quer pela escala de Karnofsky.^(25, 53)

Ambas têm em consideração os sintomas e a intensidade dos mesmos, a capacidade de manter os hábitos diários e o tempo que o doente estará inactivo.

A escala de Karnofsky é medida em percentagem (de 10% em 10% entre 0 e 100%) e a escala da OMS /ECOG em valores (de 1 a 5), sendo ambas úteis pois a de Karnofsky é mais precisa na avaliação mas menos prática e com dificuldade acrescida na classificação, ao contrário da escala da OMS/ECOG que é mais ambígua mas mais prática.^(9, 25, 53)

Para além dos dados pessoais e da informação clínica, deve-se registar ainda as alterações na ingestão alimentar diária, sintomas relacionados com a quimioterapia ou com tratamentos anteriores, dados antropométricos, dados bioquímicos e hábitos alimentares.^(53, 54, 55)

As alterações recentes de peso fornecem informação sobre a influência que a neoplasia teve no metabolismo do doente. Perdas de peso entre 6 a 10% são um factor de risco para o agravamento da malnutrição durante a quimioterapia, para além disso perdas de peso a este nível indicam uma menor eficácia do tratamento. Diminuição das reservas lipídicas ou deplecção muscular resultam nessa perda de peso e numa diminuição da resistência a um determinado tratamento agressivo, como a quimioterapia.^(53, 54, 55)

Alterações na ingestão alimentar diária podem surgir e o conhecimento dessas alterações permite uma intervenção mais eficaz e precisa. É essencial para a posterior intervenção nutricional ter conhecimento das dificuldades, por parte do doente, na ingestão de líquidos, de sólidos ou de ambos, da suplementação de

produtos específicos de nutrição artificial e da existência, ou não, de alterações na alimentação.^(53, 55)

Ter conhecimento dos sintomas já existentes é importante pois podem ser consequência de tratamentos anti-neoplásicos anteriores, ou do próprio cancro, ou mesmo do stress provocado pela doença e seu tratamento. Porque estes sintomas influenciam fortemente a ingestão normal e o aproveitamento dos nutrientes, é importante saber quais os sintomas existentes em cada doente e como cada um é sentido pelo mesmo, ou seja, como é que cada sintoma afecta o doente a nível nutricional.^(50, 53, 55)

Os dados antropométricos são importantes e existem diversos parâmetros que podem ser usados, devendo optar-se por aqueles disponíveis na Unidade de Ambulatório e adaptando-se cada parâmetro às alterações físicas e fisiológicas que ocorrem nos doentes oncológicos.^(53, 55, 57)

Alguns dados antropométricos poderão não ser muito fiáveis, pelo facto de muitos destes doentes terem edemas ou ascite, o que perturba a correcta informação fornecida pelos aparelhos. É o caso do peso corporal, das pregas cutâneas e dos perímetros. Apesar da fiabilidade não ser a melhor, se for possível recolher estes dados sem causar dor nem desconforto ao doente, deve-se fazê-lo para comparar em situações posteriores, com ou sem desequilíbrios osmóticos. O cálculo do peso de referência, da percentagem do peso ideal, da percentagem da perda de peso, e o índice de massa corporal são valores que adicionam informação importante à avaliação nutricional que não devem ser dispensados.^(53, 55)

Por outro lado existem bons índices de avaliação nutricional no que se refere a dados bioquímicos. Parâmetros como a albumina, a pré-albumina, a transferrina e a proteína C reactiva devem ser usados permitindo fazer um seguimento da

evolução do doente e retirar conclusões. Outros parâmetros são úteis e devem estar incluídos no conjunto de análises requisitadas, como as proteínas totais, e a glicose entre outros índices de avaliação nutricional importantes.^(53, 55)

Conjugando os dados bioquímicos e os dados antropométricos, é possível calcular o índice de risco nutricional e o índice de prognóstico nutricional. Estes índices dão uma informação clara sobre quais os doentes que requerem mais cuidados nutricionais e, conseqüentemente, uma atenção mais cuidada.^(53, 55)

Para se conhecer os hábitos alimentares podem ser usadas diferentes técnicas, devendo ser escolhida aquela que melhor se adaptar às possibilidades da Unidade de Ambulatório, dos doentes e do nutricionista.^(53, 54, 55)

As informações recolhidas devem dar a conhecer os alimentos preferidos e os preteridos, o número de refeições diárias e a constituição dessas refeições e as possíveis modificações do que é habitual ao doente, quer pela neoplasia, quer pelos tratamentos anti-neoplásicos. Estas informações são também muito importantes para a definição da estratégia a usar na intervenção nutricional.^(52, 53, 54, 55)

A conjugação dos dados recolhidos objectivamente pelos dados bioquímicos e pelos dados antropométricos, com os dados recolhidos com a família, doente, e equipa de enfermagem, permite ter uma maior aproximação com da realidade em cada caso individual.^(53, 55)

6.3. INTERVENÇÃO NUTRICIONAL

O tratamento nutricional de doentes com cancro deve ser sempre considerado de suporte. O objectivo do suporte nutricional é a melhoria ou a manutenção do estado nutricional, do estado funcional e da qualidade de vida. O mau estado nutricional está associado a um risco aumentado de complicações, a diminuída sobrevida, a menor tolerância à quimioterapia e outros tratamentos e à morte.^(14, 52)

Uma das preocupações que limita o entusiasmo no suporte nutricional do doente com cancro é a hipótese não fundamentada de que os nutrientes contribuem para o crescimento do tumor. Apesar desta preocupação, o suporte nutricional está mais associado a benefícios do que a malefícios. Deste modo, a melhor forma de intervenção nutricional é melhorar o estado nutricional do doente.^(13, 52, 55)

O tipo de suporte nutricional a instituir a cada doente é escolhido em função de diversos factores tais como:

- a presença do tracto gastrointestinal funcionante;
- o tipo de cancro;
- o tipo de quimioterapia a que vai ser submetido;
- tratamentos anti-neoplásicos anteriores ou actuais;
- a qualidade de vida do doente;
- o estado funcional do doente;
- o prognóstico da doença;
- o custo desse suporte nutricional.^(11, 12, 14, 52)

A manutenção de um bom estado nutricional e de uma boa aparência física ajuda muito o doente oncológico a sentir-se com força e com capacidade para melhorar, possibilitando também a redução das complicações e o aumento da aceitação, por parte do organismo, dos químicos usados. O tipo de suporte nutricional é também influenciado pelo tipo de complicações que vão surgindo durante o tratamento. (12, 52, 49)

Seja qual for o tipo de suporte nutricional, deve sempre encorajar-se o doente a manter uma atitude positiva em relação à alimentação estabelecendo, em conjunto com este, objectivos reais e alcançáveis, sem permitir desilusões e perda de motivação. (12, 14, 52)

6.3.1. ALIMENTAÇÃO ORAL

A alimentação oral deve ser preferenciada sempre que possível. Refeições de alto teor calórico podem aumentar os sintomas de anorexia e de náusea, pelo que não devem ser preferidas. As refeições devem ser em família, agradáveis, ao gosto do doente e com atenção especial ao horário das refeições. (11, 14, 20)

Como a alimentação é um aspecto sobre o qual o doente tem influência directa, uma planificação nutricional permitirá ao doente participar positivamente no seu próprio tratamento. (20, 52)

Os habituais conselhos e conhecimentos sobre alimentação saudável são distintos da alimentação necessária para doentes oncológicos. Este facto pode ser confuso para o doente e deve ser bem explicado. Os alimentos pobres em

gordura e calorias, ricos em fibras e pobres em açúcar são normalmente desaconselhados nestes doentes.^(20, 37, 58)

Estes doentes beneficiam de uma alimentação com refeições pouco volumosas, frequentes e compostas por alimentos de grande densidade calórica.^(20, 52)

As necessidades nutricionais destes doentes são aumentadas em relação a um indivíduo de iguais condições sem neoplasia. Deste modo, torna-se um grande desafio manter o estado nutricional do doente, principalmente porque os efeitos secundários provocados pela quimioterapia vêm normalmente agravar as complicações.^(52, 58)

Na planificação nutricional deve ser prioritário atender à adequação da consistência das refeições, às dificuldades e preferências dos doentes, aos seus hábitos alimentares, ao sabor e à aparência dos alimentos.^(37, 52, 59, 60)

A planificação deve ser feita em conjunto com o doente e, se possível, com a família, de modo a contemplar todas as possibilidades para a sua alimentação.^(52, 59)

Outra das preocupações deverá ser incentivar o doente a variar o mais possível a sua alimentação. Alimentos de um só grupo podem levar ao aparecimento de efeitos secundários, para além de que a monotonia pode agravar ou promover a recusa alimentar. É importante o doente experimentar novas confecções com alimentos diferentes, permitindo experimentar outras formas de ultrapassar alguns sintomas através de receitas que aceite melhor ou de consistências que facilitem a ingestão.^(52, 58)

É necessário convencer o doente de que a alimentação é importante durante o tratamento, embora exista a tendência de subestimar as refeições e a ingerir cada

vez menos alimentos, levando ao agravamento de estados de malnutrição e ao aparecimento de efeitos secundários da quimioterapia.^(49, 52, 59)

Não se deve desistir da alimentação oral sem ter tentado todas as possibilidades como o tipo de alimentos usados, a sua qualidade e o seu estado de maturação, a temperatura a que são ingeridos, o odor dos temperos (que devem ser o mais variados possível), os modos de confecção, a consistência das refeições e os diferentes modos de apresentação das mesmas.^(14, 20, 52)

Sabendo que, de doente para doente, as preferências relativamente a estas características variam, devem ser experimentadas todas as possibilidades até se concluir que a alimentação oral não está a resultar. Num mesmo doente, as preferências anteriores à neoplasia ou à quimioterapia podem ser diferentes das preferências neste período.^(14, 58, 59)

Quando mesmo assim a alimentação não é suficiente para fornecer os nutrientes e as calorias necessárias ao doente poder-se-á recorrer a suplementos nutricionais artificiais. Esta opção deve ser ponderada pois os doentes podem-se saturar deste tipo de produtos, para além dos suplementos poderem produzir efeitos secundários.^(14, 20, 37)

6.3.2. ALIMENTAÇÃO ENTÉRICA

O suporte nutricional artificial através de alimentação entérica pode ser total ou parcial.^(14, 20, 47, 61)

Suplementos calóricos, proteicos, com características específicas, são muitas vezes aconselhados para apoiar a alimentação oral.^(14, 20, 61)

Em cada situação, após todos os benefícios e malefícios serem ponderados, é necessário escolher o suplemento mais adequado. Em cada caso é preciso ter em consideração diversos aspectos como as necessidades nutricionais específicas a suplementar, o tipo de consistência do produto de nutrição entérica adequado ao estado clínico do doente, atendendo às suas preferências, ajustar as necessidades nutricionais e as quantidades dos produtos à tolerância do doente, tendo ainda em consideração o custo económico desses produtos.^(14, 20, 47, 62, 61)

Os suplementos calórico-proteicos são úteis para doentes que antes de frequentar a Unidade de Ambulatório já apresentam um quadro de malnutrição, ou para aqueles que não conseguem ingerir quantidades suficientes de alimentos adequados às suas necessidades nutricionais.^(13, 14, 20, 61)

Outros suplementos poderão ser úteis conforme a situação do doente devido ao cancro e à quimioterapia como, por exemplo, suplementos ricos em fibras para as situações de irregularidade intestinal, suplementos sem lactose para doentes com intolerância à lactose, entre outros.^(13, 14, 20)

A escolha final dos produtos a utilizar deve ser a opção que ofereça melhor relação custo/ benefício.^(11, 20, 63)

Nos casos em que a alimentação por via oral não é possível devido a lesões ou à obstrução parcial ou total do tubo digestivo, poderá ser necessário fazer nutrição entérica total. Apesar deste tipo de alimentação não ser muito frequente nos doentes a realizar quimioterapia em ambulatório, a nutrição entérica total é utilizada em casos de gastrostomias, jejunostomias e sondas naso-gástricas.^(20, 47, 61, 64, 65)

O recurso à alimentação por sonda nasogástrica aumenta o risco de morbilidade por pneumonia de aspiração e por aparecimento de diarreia, para além de menor conforto e estética. Pelo contrário, devido ao recurso recente da endoscopia percutânea, a gastrostomia e a jejunostomia têm uma baixa morbilidade e permitem uma melhor qualidade de vida. Estas vantagens possibilitam a utilização destas técnicas em ambulatório, com melhor tolerância psicológica por parte do doente.^(14, 20, 47, 62, 66)

6.3.3. NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

A maioria dos estudos publicados sobre nutrição parentérica em oncologia foram realizados em doentes internados.^(36, 48, 65, 67, 68, 69)

O risco de infecções é muito grande, assim como a afectação psicológica do doente, factores capazes de agravar o seu estado geral, motivos pelos quais o uso da nutrição parentérica em doentes a realizarem quimioterapia em ambulatório é praticamente inexistente.^(14, 13, 20, 65, 68)

Este tipo de nutrição é usada em situações em que o tracto gastro-intestinal está funcionalmente incapacitado e em que é necessário melhorar o seu estado nutricional a curto prazo, para além de prevenir a deterioração do estado nutricional e o agravamento de complicações.^(20, 48, 65, 70)

Conjugando os benefícios e as complicações deste tipo de suporte nutricional pode-se concluir que a reduzida utilização da nutrição parentérica poder-se-á relacionar com o elevado risco de morbilidade e deterioração do estado

psicológico do doente, conduzindo à diminuição da sua qualidade de vida, para além dos encargos financeiros que acarreta.^(13, 14, 20, 70)

6.3.4. CONTROLO DE SINTOMAS

Os efeitos secundários do tratamento por quimioterapia variam de doente para doente. A parte do corpo a ser tratada, a duração e a dose de quimioterapia são factores que podem favorecer a ocorrência dos sintomas.^(26, 28, 57, 58)

Apenas um terço dos doentes que realizam quimioterapia apresentam sintomas e estes normalmente desaparecem após terminado o tratamento. O papel do nutricionista passa por aconselhar e orientar o doente, de modo a controlar os sintomas que interferem com o seu estado nutricional.^(26, 29, 58)

Existem sintomas mais difíceis de controlar que outros e, por esse motivo, devem ser alvo de um maior cuidado e atenção.^(29, 71)

Outros efeitos secundários podem surgir e o grau de atenção que se deve dispensar varia com a intensidade dos mesmos sintomas. É mais grave a existência de um só sintoma muito intenso do que vestígios de diversos sintomas.^(26, 34, 58)

Deste modo, e em termos gerais, devem ser fornecidos ao doente orientações e conselhos de forma a este poder controlar estes efeitos secundários, evitando assim a degradação do seu estado nutricional, aumentando a sua aceitação da quimioterapia e melhorando a sua qualidade de vida.^(49, 52, 58)

A perda de apetite é um dos problemas que ocorrem mais frequentemente com o cancro e o seu tratamento. É um sintoma que, após estar controlado,

habitualmente desaparece. Muitos factores afectam o apetite, incluindo as náuseas, os vómitos e a depressão psicológica proveniente do facto de ter essa doença.^(26, 58, 59)

Algumas orientações devem ser dadas ao doente, tais como:

- não comer com pressa e manter-se calmo durante as refeições;
- manter alguma actividade física, pois esta ajuda a aumentar o apetite;
- tentar mudar a hora, o local, e o ambiente das refeições. Uma refeição à luz de velas, uma mesa colorida, música de fundo, um programa de televisão agradável, são modos de tornar a refeição mais apelativa;
- comer sempre que tiver fome, não se sujeitando a horários e a refeições pré-programadas;
- ter disponíveis alimentos de rápida preparação, ao gosto do doente, para que sempre que exista vontade de comer ser possível fazê-lo;
- consumir alimentos com maior densidade calórica;
- variar o menu o mais possível, experimentar diferentes receitas culinárias.^(10, 26, 38, 58, 59, 72)

As náuseas são um sintoma que surge inclusive antes da quimioterapia, provocada pelo stress e pela ansiedade. Seja qual for o motivo do seu aparecimento, este sintoma impede geralmente uma correcta ingestão de alimentos. O doente poderá tomar medicação para este problema, o que poderá ser um bom auxílio, não impedindo que se tente controlar este sintoma com a alimentação. Deve-se então aconselhar o doente a:

- ingerir refeições pequenas e frequentes;
- ingerir tostas ou bolachas crocantes;
- ingerir os alimentos frios ou à temperatura ambiente, evitando ingeri-los quentes devido à intensificação do odor;
- evitar alimentos gordurosos, fritos, picantes ou com outro tipo de odores fortes;
- evitar alimentos doces como rebuçados, bolos e bolachas;
- privilegiar a ingestão hídrica fora das refeições e aconselhar o uso de uma palhinha, pois a ingestão de líquidos às refeições provoca sensação de preenchimento gástrico o que pode agravar as náuseas;
- não forçar a ingestão quando se sentir nauseado;
- procurar detectar os momentos e os motivos das náuseas para se poder evitar essas situações;
- descansar após as refeições. (26, 40, 44, 52, 58, 59, 72)

O vómito é um sintoma que surge geralmente após uma náusea, podendo também ser consequência imediata da quimioterapia, de odores fortes ou de gases acumulados no estômago ou nos intestinos. Se os vómitos são muito intensos e frequentes, a intervenção imediata do médico responsável é essencial. (40, 44, 58)

Na maioria das ocasiões, se houver um controlo das náuseas consegue-se controlar os vómitos. Desse modo, os conselhos anteriores também se aplicam a este sintoma. Outras indicações deverão ser fornecidas aos doentes, como:

- não deve fazer qualquer tipo de ingestão enquanto os vômitos não estiverem controlados, ou seja, imediatamente após um episódio de vômito deve sentir controlada essa situação antes de ingerir algo;
- após controlar os vômitos deve tentar beber pequenas quantidades de líquidos. Começar com uma colher de sopa de água e ir aumentando progressivamente;
- manter uma dieta líquida após episódios de vômitos consecutivos, devendo progressivamente ingerir alimentos de consistência superior até restabelecer a alimentação normal. ^(26, 44, 58, 59, 72)

As dores na boca, as gengivas moles ou sangrentas e a garganta dorida surgem por vezes nos doentes a realizar quimioterapia e é impedimento para uma alimentação normal. Antes de se considerar como um efeito secundário do tratamento, o doente deve consultar o seu dentista para verificar que não é um problema dentário comum. Certos alimentos poderão irritar uma boca já sensível, e tornar o acto da mastigação e da deglutição num acto bastante doloroso e difícil. Uma boa escolha dos alimentos permitirá manter uma alimentação aceitável sem grande dor. Para tal devem ser fornecidas ao doente certas indicações como:

- ingerir alimentos moles, fáceis de mastigar e engolir, tal como batidos, bananas, frutos cozidos, queijo, etc.;
- evitar alimentos que possam irritar ainda mais a boca, tais como laranja, limão, alimentos salgados ou picantes, alimentos ásperos ou duros;
- cozinhar os alimentos até ficarem tenros e macios;

- cortar os alimentos em pedaços pequenos para diminuir o esforço da mastigação;
- misturar os alimentos com molhos para tornar mais fácil a deglutição;
- usar uma batedeira ou misturadora para fazer purés e batidos;
- beber líquidos através de uma palhinha;
- fazer a ingestão dos alimentos à temperatura ambiente, pois alimentos quentes são mais agressivos para uma boca sensível;
- ingerir água frequentemente para retirar pedaços de comida que possam ficar na boca. ^(26, 41, 58, 59, 72)

A xerostomia ou boca seca surge devido à redução do fluxo de saliva provocado pela quimioterapia, sendo difícil de controlar e influenciando bastante a ingestão. Nestes casos a mastigação torna-se num processo árduo, dificultando igualmente a deglutição. A redução da quantidade de saliva poderá interferir também no sabor dos alimentos. Algumas das orientações para a boca dorida são úteis para controlar este sintoma, mas certas indicações específicas são necessárias para o controlo deste efeito secundário, como:

- preferir a ingestão de líquidos e alimentos doces, pois este tipo de alimentos ajudam a produzir mais saliva;
- ingerir alimentos passados e mais fáceis de engolir;
- manter os lábios sempre húmidos (com produtos próprios ou com água);
- usar molhos em todos os alimentos para facilitar a mastigação;
- consumir saladas, pois facilita e humedece os alimentos;

- beber constantemente um pouco de água para tornar a deglutição mais fácil;
- evitar alimentos secos como bolachas, pão ou bolos secos;
- eliminar o consumo de álcool.^(26, 41, 58, 59, 72)

A diarreia pode ter diversas causas além da quimioterapia, como a ansiedade ou sensibilidade a algum alimento, devendo identificar-se a causa deste sintoma. A duração e a intensidade deste sintoma pode causar outras complicações, pois os alimentos passam rapidamente pelo intestino impedindo a correcta absorção dos nutrientes e de água. A diarreia pode assim causar desidratação e aumentar o risco de infecções, assim como o desconforto e a diminuição da qualidade de vida do doente. Certas orientações devem ser disponibilizadas aos doentes, tais como:

- ingerir bastantes líquidos durante o dia, de modo a evitar a desidratação;
- fazer diversas pequenas refeições em vez das habituais grandes refeições diárias;
- preferir alimentos como bananas, batata, sumo de uva, ovos cozidos, e outros alimentos ricos em sódio e potássio pois estes minerais perdem-se com a diarreia;
- eliminar das refeições alimentos engordurados e vegetais crus, especiarias fortes como a pimenta e o caril;
- preferir a ingestão dos líquidos à temperatura ambiente, evitando bebê-los demasiado quentes ou frios;
- evitar bebidas ou alimentos que contenham cafeína, como o café, o chá preto, alguns refrigerantes e o chocolate;

- ter atenção ao leite e seus derivados, pois podem provocar diarreia em alguns doentes;
- após episódios de diarreia intensos, uma dieta líquida nas 12 a 24 horas seguintes é favorável à recuperação de fluídos.^(26, 42, 58, 59, 72, 73)

A obstipação é outro sintoma que pode surgir com o tratamento por quimioterapia ou com medicamentos para controlar a dor. Também uma desregulação dos hábitos alimentares, normal nestes doentes, pode causar obstipação, o que leva a uma diminuição da absorção a nível intestinal. Para se poder controlar este sintoma devem ser fornecidas alguns conselhos como:

- aumentar a ingestão diária de líquidos;
- preferir a ingestão de líquidos a uma temperatura ligeiramente superior à temperatura ambiente;
- ingerir alimentos ricos em fibra, como frutas e vegetais, não rejeitando a casca dos frutos;
- fazer algum exercício físico, como andar a pé, tendo atenção às instruções médicas sobre os esforços possíveis para cada doente;
- usar sempre que possível cereais não processados.^(42, 58, 59, 72)

A alteração do sabor é um sintoma que surge algumas vezes e provoca muito incómodo ao doente, levando a um decréscimo da ingestão ou até mesmo à recusa alimentar. A diminuição ou desaparecimento da capacidade para distinguir os sabores básicos são características deste sintoma, que está normalmente

associado à diminuição da produção de saliva. Para controlar este efeito secundário da quimioterapia deve-se aconselhar o doente a:

- preferir a ingestão de alimentos com muito sabor, como chocolate, grelhados e outros;
- preferir a ingestão líquidos à temperatura ambiente ou frios;
- ingerir alimentos muito condimentados e usar bastantes especiarias;
- escolher os alimentos que cheirem melhor e sejam mais apelativos para o doente;
- beber líquidos com a refeição para humidificar os alimentos e disfarçar o mau gosto sentido;
- consumir alimentos como ovos, carne de caça, leite e produtos lácteos, pois nestes a alteração de sabor é menor;
- usar utensílios de plástico se os alimentos têm um sabor metálico para o doente;
- tentar comer carne com algo doce para facilitar a sua ingestão.
- consumir alimentos que levem à produção de saliva, como pastilhas elásticas e rebuçados.^(41, 59, 72)

Outros sintomas poderão surgir e deverão ser alvo de cuidados específicos, sendo muitos deles devido a ansiedade e stress e outros só poderão ser controlados com intervenção médica.

7. ANÁLISE CRÍTICA

O cancro é uma das maiores causas de morte no mundo.

Os tratamentos anti-neoplásicos evoluíram bastante nos últimos anos, mas ainda provocam complicações que dificultam a sua eficiência.

Actualmente novos medicamentos surgem como tratamento de alguns tipos de cancro, enquanto novos fármacos, menos agressivos ao organismo, são testados para quimioterapia e mais avanços nas técnicas de radioterapia e cirurgia são realizados. Apesar destas evoluções, o tratamento do cancro ainda não está isento de complicações.

A quimioterapia agrava quadros de desnutrição e não é tão eficaz em doentes desnutridos, o que implica um controlo do estado nutricional do doente sujeito a este tratamento. Quando um doente realiza tratamento por quimioterapia em ambulatório, o controlo do seu estado nutricional poderá estar mais dificultado devido ao afastamento físico entre o doente e o nutricionista e às influências da família na alimentação.

Poucos estudos são realizados em ambulatório mas, atendendo à realidade portuguesa, grande parte dos doentes sujeitos a tratamento por quimioterapia recebem-no em ambulatório.

Apesar de a quimioterapia ser um tratamento relativamente recente para o cancro (aproximadamente cinquenta anos) já foram realizados muitos avanços, sendo no entanto ainda necessário proceder-se a uma constante optimização deste tratamento. Actualmente, novos medicamentos que só afectam as células malignas estão a ser desenvolvidos e poderão em breve substituir, como tratamentos primordiais, a quimioterapia e os restantes tratamentos actuais.

A alimentação dos doentes que realizam quimioterapia em ambulatório é um factor determinante, sendo responsabilidade do nutricionista a actuar nessa unidade o controlo do estado nutricional do doente, contribuindo assim para a optimização da quimioterapia e para o conseqüente melhorar da qualidade de vida do doente.

8. CONCLUSÃO

Existe muita documentação que confirma o efeito negativo que o tratamento do cancro por quimioterapia tem no estado nutricional do doente.^(28, 29, 34)

As deficiências nutricionais provocadas pelo tratamento anti-neoplásico são de extrema importância, aumentada pelo facto de frequentemente o doente já se encontrar desnutrido devido ao cancro. É necessário estar consciente dos défices nutricionais e prevenir o agravamento do estado nutricional do doente.^(10, 28, 29, 34)

A optimização do estado nutricional do doente oncológico, a realizar quimioterapia em ambulatório, é um esforço multidisciplinar, com a colaboração de nutricionistas, médicos, enfermeiros, farmacêuticos e outros envolvidos no tratamento, onde se deve incluir a família do doente e o próprio. O objectivo comum é suprir as necessidades nutricionais do doente de modo a otimizar os efeitos benéficos da quimioterapia e evitar que esse tratamento degrade o estado nutricional do mesmo, facilitando a sua recuperação.^(17, 29, 49)

No que se refere ao papel do nutricionista, a optimização do estado nutricional do doente engloba uma avaliação e intervenção nutricional que deve ser personalizada e realizada durante todas as etapas da quimioterapia.^(17, 53, 55)

Os cuidados nutricionais do doente oncológico a realizar quimioterapia em ambulatório requerem uma compreensão da etiologia quer do cancro, quer das complicações inerentes, e a aplicação de todo o conhecimento, teórico e prático, de técnicas e compreensão psicológica por parte do nutricionista.^(8, 18, 50)

9. BIBLIOGRAFIA

- 1- Bloch AS. Feeding the cancer patient: where have we come from, where are we going. NCP 1994; 9:87-9.
- 2- Klein S, Koretz RL. Nutrition support in patients with cancer: what do the data really show?. NCP 1994; 9: 91-100.
- 3- Power J. Nutritional issues in advanced care. Eur J Palliat Care 1999; 6(2): 39-42.
- 4- Europa contra o cancro. Disponível em: URL: <http://www.eortc.be/services.htm>
- 5- Cole P, Rodu B. Descriptive epidemiology: cancer statistics. In: DeVita Jr VT, HellmN s, Rosenberg SA, editores. Cancer- Principles and practice of oncology. 6ª ed. Lippincott Williams and Wilkins; 1993. p. 228-40.
- 6- As causas de morte em Portugal 1998. Disponível em: URL: <http://www.ine.pt/prodserv/destaque/d990819/d990819.html>
- 7- Rand KH, Kramer B, Johnson AC. Cancer chemotherapy associated Symptomatic Stomatitis. Cancer 1982; 50: 1262-5.
- 8- Blot WJ. Epidemiology of cancer. In: Goldman L, Bennett JC, editores. Cecil- Textbook of Medicine. 21ª ed. WB Saunder Company; 2000. p. 1042-6.
- 9- Dewys WD, Begg CB, Band PR, Bennet JM, Bertino JR, Cohen MH, et al. Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. Am J Med 1980; 69: 491-7.
- 10- Ohnuma T. Anorexia and cachexia. In: Bast RC, Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, Holland JF, Frei E, editores. Cancer Medicine. 5ª ed. BC Decker Inc; 2000. p. 2224-42.

- 11-Bloch AS, Charuhas PM. Cancer and cancer therapy. In: Gottschlich MM, Fuhrman MP, Hammond KA, Holcombe BJ, Seidner DL, editors. The science and practice of nutrition support. Kendall/Hunt Publishing Company; 2001. p. 643-61.
- 12-Nutrition: Supportive care- patients. 2001 Jun. Disponível em: URL: http://www.cancernet.nci.nih.gov/cgi-bin/srchcgi.exe?DBID=pdq&TYPE=search&SFMT=pdq_statement/1/0/0&Z208=208_04467P
- 13-Meguid MM, Laviano A. Weight loss and cachexia. In: Abeloff MD, Armitage JO, Litcher AS, Niederhuber JE, editores. Clinical Oncology. 2ª ed. Churchill Livingstone; 2000. p. 579-96.
- 14-Dias C. Caquexia. Arquivos Med 1997; 11(6): 354-61.
- 15-Thun MJ, Wingo PA. Cancer epidemiology. In: Bast RC, Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, Holland JF, Frei E, editores. Cancer Medicine. 5ª ed. BC Decker Inc; 2000. p. 283-97.
- 16-Dickerson JWT, Tredger JA. Nutrition and cancer patient. In: Pritchard P, Tiffany R, editores. Oncology for nurses and health care professionals. Capman and Hall. 1988. p. 63-81.
- 17-Wilson RL. Optimizing nutrition for patients with cancer. Clin J Oncol Nurs 1999; 4(1): 23-8.
- 18-Dickerson JWT. Diet in cancer treatment. In: Macrae R, Robinson RK, Sadler MJ, editors. Encyclopaedia of food science, food technology and nutrition. Academic Press; 1993. p. 620-5.

- 19-Attard-Montalto SP, Hadley J, Kingston JE, Eden OB, Saha V. Ongoing assessment of nutritional status in children with malignant disease. *Ped Hemat Oncol* 1998; 15: 393-403.
- 20-Gesser E, Sheehan G. Nutritional support for the cancer patient. In: Djulbegovic B, editor. *Decision making in oncology*. Churchill Livingstone; 1997. p. 363-76.
- 21-Frankman CB. Medical nutrition therapy for neoplastic disease. In: Mahan LK, Escott-Stump S, editores. *Food, Nutrition and diet therapy*. WB Saunders Company. 10ª ed. 2000. p. 867-88.
- 22-Connolly JL, Schnitt SJ, Wang HH, Dvorak AM, Dvorak HF. Principles of cancer pathology. In: Bast RC, Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, Holland JF, Frei E, editores. *Cancer Medicine*. 5ª ed. BC Decker Inc; 2000. p. 384-99.
- 23-Enciclopédia Luso Brasileira de Cultura. Lisboa: Editorial Verbo. Cancro; Vol 4: 777-80.
- 24-Collier's Encyclopaedia. New York: Macmillan educational company; 1989. Cancer; Vol 5: 342-45.
- 25-Perry MC, Anderson CM, Donehower RC. Chemotherapy. In: Abeloff MD, Armitage JO, Litcher AS, Niederhuber JE, editores. *Clinical Oncology*. 2ª ed. Churchill Livingstone; 2000. p. 378-421.
- 26-Chemotherapy and you: a guide to self-help during cancer treatment. Disponível em: URL:
http://www.cancernet.nci.nih.gov/peb/chemo_you/index.html

- 27-Chemotherapy principles. Disponível em: URL:
http://www.cancer.org/eprise/main/docroot/ETO/content/ETO_1_4X_What_Is_Chemotherapy?sitearea=ETO
- 28-Bertino JR, Sahnou SE. Principles of cancer therapy. In: Goldman L, Bennett JC, editores. Cecil- Textbook of Medicine. 21ª ed. WB Saunder Company; 2000. p. 1060-73.
- 29-Chu E, Devita Jr VT. Principles of cancer management: chemotherapy. In: DeVita Jr VT, HellmN s, Rosenberg SA, editores. Cancer- Principles and practice of oncology. 6ª ed. Lippincott Williams and Wilkins; 1993. p. 289-306.
- 30-Geh JI, Crellin Am, Glynne-Jones R. Preoperative (neoadjuvant) chemotherapy in oesophageal cancer. Br J Surg 2001; 88(3): 338-56.
- 31-Sancho-Garnier H. Chimioprévention des cancers et socio-éthique. Bull Cancer 2000; 88(4): 411-4.
- 32-Mitchell BS. Principles of cancer treatment. In: Stein JH, Eisenberg JM, Hutton JJ, Klipperl JH, Kohler PO, LaRusso NF, et al, editors. Stein- Internal Medicine. 5ª ed. Mosby; 1998. p. 550-4.
- 33-Lawrence W. Effects of cancer on nutrition. Cancer 1979; 43: 2020-9.
- 34-Kokal WA. The impact of antitumor therapy on nutrition. Cancer 1985; 55: 273-8.
- 35-Donaldson SS, Lenon RA. Alterations of nutritional status. Cancer 1979; 43: 2036-52.
- 36-Parnes HL, Aisner J. Protein calorie malnutrition and cancer therapy. Drug Safety 1992;7(6): 404-16.
- 37-Guerreiro AS, Godinho A, Brito M. Terapêutica da desnutrição no cancro do pulmão. Bol Hosp Pulido Valente 1994; 7(Sup-2): 179-82.

- 38-Finley JP. Management of cancer cachexia. AACN Clin Issues 2000; 11(4): 590-603.
- 39-Bellemare S, Heyen F, Martin G, Dubé S. Mesure de la qualité de vie durant une chimiothérapie adjuvante du cancer colorectal. Ann Chirurgie 1998; 52(8): 711-15.
- 40-Hainsworth JD. Nausea and vomiting. In: Abeloff MD, Armitage JO, Litcher AS, Niederhuber JE, editores. Clinical Oncology. 2ª ed. Churchill Livingstone; 2000. p. 950-64.
- 41-Loprinzi CL, Gastinau DA, Foote RL. Oral complications. In: Abeloff MD, Armitage JO, Litcher AS, Niederhuber JE, editores. Clinical Oncology. 2ª ed. Churchill Livingstone; 2000. p. 965-79.
- 42-Sonis ST. Gastrointestinal complications. In: Bast RC, Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, Holland JF, Frei E, editores. Cancer Medicine. 5ª ed. BC Decker Inc; 2000. p. 2371-9.
- 43-Berger AM, Kilroy TJ. Oral complicaion. In: DeVita Jr VT, HellmN s, Rosenberg SA, editores. Cancer- Principles and practice of oncology. 6ª ed. Lippincott Williams and Wilkins; 1993. p. 2881-93.
- 44-Hainsworth JD. Nausea and vomiting. In: Abeloff MD, Armitage JO, Litcher AS, Niederhuber JE, editores. Clinical Oncology. 2ª ed. Churchill Livingstone; 2000. p. 950-64.
- 45-Silva SM. Relatório de estágio: Anexo VIII. Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; 1997.
- 46-Berger AM, Clark-Snow RA. Nausea and vomiting. In: DeVita Jr VT, HellmN s, Rosenberg SA, editores. Cancer- Principles and practice of oncology. 6ª ed. Lippincott Williams and Wilkins; 1993. p. 2869-80.

- 47-Sigal RK, Daly JM. Enteral nutrition on the cancer patient. In: Rombeau JL, Caldwell MD, editores. Clinical Nutrition- Enteral and tube feeding. 2ª ed. WB Saunders Company; 1990.p. 263-87.
- 48-Norton JA, Thom AK. Parenteral nutrition for the patient with cancer. In: Rombeau JL, Caldwell MD, editores. Clinical Nutrition- Parenteral nutrition. 2ª ed. WB Saunders Company; 1990. p. 512-37.
- 49-Smith JS, Souba WW. Supportive care and quality of life. In: DeVita Jr VT, HellmN s, Rosenberg SA, editores. Cancer- Principles and practice of oncology. 6ª ed. Lippincott Williams and Wilkins; 1993. p. 3012-31.
- 50-Longo DL. Approach to the patient with cancer. In: Fauci AS, Martin JB, Braunwald E, Kasper DL, Isselbacher KJ, Hauser SL, et al, editors. Harrison's- Principles of Internal Medicine. 14ª ed. McGraw-Hill; 1998. p. 493-8.
- 51-Pfau PR, Rombeau JL. Nutrition. Med Clin North Amer 2000; 84(5): 1209-30.
- 52-Shaw C, Green J. Diet in cancer treatment. In:Sadler ML, Strain JJ, Caballero B, editores. Encyclopaedia of Human Nutrition. Academic Press; 1999. p. 255-66.
- 53-Jeejeebhoy KN. Clinical and functional assessment. In: Shils ME, Olson JA, Shike M, editores. Modern Nutrition in Health and Disease. 8ª ed. Lea and Febiger; 1994. p. 805-11.
- 54-Heymfield SB, Tighe A, Zi-Mian Wang. In: Shils ME, Olson JA, Shike M, editores. Modern Nutrition in Health and Disease. 8ª ed. Lea and Febiger; 1994. p. 812-41.
- 55-Dwyer JT. Dietary assessment. In: Shils ME, Olson JA, Shike M, editores. Modern Nutrition in Health and Disease. 8ª ed. Lea and Febiger; 1994. p. 842-60.

- 56-Carver AC, Foley KM. Management of cancer pain. In: Bast RC, Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, Holland JF, Frei E, editores. Cancer Medicine. 5ª ed. BC Decker Inc; 2000. p. 2205-2206.
- 57-Tchekmedyan NS. Clinical approaches to nutrition support in cancer. *Curr Opin Oncol* 1993; 5: 633-8.
- 58-Eating well during cancer treatment. Disponível em: URL: http://cancernet.nci.nih.gov/eating_hints/eatwell.html
- 59-Eating hints for cancer patients: before, during and after treatment. Disponível em: URL: http://www.cancernet.nci.nih.gov/peb/eating_hints/index.html
- 60-Pinto I. Cuidados nutricionais em cuidados paliativos [Monografia]. Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; 1999.
- 61-Shike M. Enteral nutrition support. In: Shils ME, Olson JA, Shike M, editores. *Modern Nutrition in Health and Disease*. 8ª ed. Lea and Febiger; 1994. p. 1417-29.
- 62-Silk DBA, Payne-James JJ. Complications of enteral nutrition. In: Rombeau JL, Caldwell MD, editores. *Clinical Nutrition- Enteral and tube feeding*. 2ª ed. WB Saunders Company; 1990.p. 510-31.
- 63-Twomey P. Cost and effectiveness of enteral nutrition. In: Rombeau JL, Caldwell MD, editores. *Clinical Nutrition- Enteral and tube feeding*. 2ª ed. WB Saunders Company; 1990.p. 532.9.
- 64-Den Broeder E, Lippens RJ, Van't Hof MA, Tolboom JJ, Van Staveren WA, Hofman Z, et al. Effects of naso-gastric tube feeding on the nutritional status of children with cancer. *Eur J Clin Nutr* 1998; 52(7): 494-500.

- 65-Mercadante S. Parenteral versus enteral nutrition in cancer patients: indications and practice. *Support Care Cancer* 1998; 6(2): 85-93.
- 66-Nelson JK, Fleming CR. Home enteral nutrition for the adult. In: Rombeau JL, Caldwell MD, editores. *Clinical Nutrition- Enteral and tube feeding*. 2ª ed. WB Saunders Company; 1990.p. 450-62.
- 67-Copeman MC. Use of total parenteral nutrition in children with cancer. *Ped Hemat Oncol* 1994; 11: 463-70.
- 68-Bozzeti F. Nutritional support in the adult cancer patient. *Clin Nut* 1992; 11: 167-79.
- 69-Shils ME. Parenteral nutrition. In: Shils ME, Olson JA, Shike M, editores. *Modern Nutrition in Health and Disease*. 8ª ed. Lea and Febiger; 1994. p. 1430-58.
- 70-Howad L, Alger S, Michalek A, Heaphey L, Aftahi S, Johnston KR. Home parenteral nutrition in adults. In: Rombeau JL, Caldwell MD, editores. *Clinical Nutrition- Parenteral nutrition*. 2ª ed. WB Saunders Company; 1990. p. 814-39.
- 71-Jones R. Symptom control in terminal cancer treated at home: general practitioner perceptions. *Oncol Pract* 1994; 2: 19-22.
- 72-Simptom management: tips. Disponível em: URL: <http://oncolink.upenn.edu/support>
- 73-Pappa T. Symptom control. *Oncol Pract* 1999; 1: 17-18.