



UNIVERSO
UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA
GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE ESTÁGIO
NUTRIÇÃO CLÍNICA

BELO HORIZONTE

2022

Resumo

As desordens autoimunes compõem um grupo heterogêneo de doenças, cuja as causas não são totalmente compreendidas, envolvendo a interação de inúmeros fatores que regulam importantes vias moleculares e celulares do organismo e seu sistema imune que, quando comprometidas resultam na falha pelo organismo em sustentar tolerância às suas próprias moléculas em decorrência de fatores que incluem variantes como a genética, status hormonal, exposição a xenobióticos, patógenos, variáveis epigenéticas – relação da interação dos fatores genéticos com os fatores ambientais, dieta e estresse (COSTA, 2019). O objetivo desse trabalho foi relatar o desenvolvimento de um atendimento nutricional, no ambulatório da polícia civil de Minas Gerais, onde a paciente JMSO, já diagnosticada com duas doenças autoimune, artrite psoriática e fibromialgia em estágio avançado, foi procurar ajuda. O atendimento foi realizado pela acadêmica de nutrição (MPV), com monitoramento de uma nutricionista especialista (EMC), devidamente capacitada. As etapas deste estudo precedem de anamnese, recordatório de 24 horas, avaliação antropométrica, avaliação bioquímica, estratégia alimentar como suporte ao tratamento da doença autoimune e sugestão de suplementação.

Palavras-chave: atendimento nutricional, autoimune, deficiência mitocondrial

Introdução

O paciente com dor crônica musculoesquelética não deve ser apenas centrado na supressão da dor por meios farmacológicos, mesmo porque o uso frequente destes medicamentos possuem uma associação com o aumento do desequilíbrio microbiológico no indivíduo, mas também dentro de uma visão interdisciplinar, devem-se aplicar conhecimentos nutricionais dirigidos no controle das instabilidades neuroendócrinas e nutricionais, estilo de vida sedentário, isolamento social e colonização da mucosa intestinal por microrganismos patogênicos, pois a estes pacientes já apresentam uma disbiose, gerando um desequilíbrio no organismo pelos seguintes mecanismos: destruição de nutrientes; inativação de enzimas digestivas, desconjugação de sais biliares comprometendo a digestão e absorção de gorduras; irritantes e destruição da mucosa intestinal gerando hipermeabilidade; produção de substâncias pró-inflamatórias capazes de atingir a circulação sistêmica e ativar o sistema imunológico, seguindo de reações alérgicas e autoimunes de diferentes graus de intensidade segundo genótipo do paciente (BRIOSCHI,2019).

Desenvolvimento

O tratamento nutricional inicia identificando-se os antecedentes, os desencadeadores e os mediadores de cada sintoma correspondente a cada sistema, iniciando-se então pelos três que apresentam maior desequilíbrio, por exemplo, maior número de sintomas e os outros sucessivamente. Além da avaliação clínica para identificação dos sistemas acometidos, se necessário são realizados exames complementares. A abordagem nutricional funcional, opta-se então, por condutas que restabeleçam o equilíbrio funcional de cada sistema (BRIOSCHI,2019).

Recentemente, o estresse oxidativo foi proposto como um episódio significativo nas doenças autoimune. Vários estudos tem evidenciado o papel das mitocôndrias na indução de envelhecimento e senescência celular. Neste âmbito, observações iniciais postularam a disfunção mitocondrial progressiva que ocorre com o processo de envelhecimento aumenta produção de Espécies reativas de Oxigênio (ROS), altamente reativas a radicais livres que são

produzidos como consequência da fosforilação oxidativa e podem danificar lipídios mitocondriais, que, por sua vez, amplifica a deterioração mitocondrial e o dano celular. De maneira geral, os mecanismos que causam defeitos na bioenergética mitocondrial incluem acúmulo de deleções e mutações no DNA mitocondrial, oxidação de proteínas mitocondriais, desestabilização da cadeia transportadora de elétrons (CTE) e alterações na dinâmica mitocondrial em relação a fissão e fusão. A perda de função da mitocôndria, a principal organela responsável pela produção de energia celular, pode resultar em fadiga excessiva e outros sintomas que são queixas comuns em quase todas as doenças crônicas (NICOLSON,2014).

Foi observado deficiências nutricionais em pacientes com desordens autoimunes, como zinco, magnésio, cobre, vitamina D e Coenzima Q10 ((NICOLSON,2014).

A dieta de eliminação seguida por provocações alimentares é a ferramenta mais útil no diagnóstico e tratamento de Reações Adversas Alimentares (RAAs), quando utilizada em conjunto com a história completa e a avaliação nutricional. Com a dieta de eliminação, os alimentos suspeitos são eliminados da dieta por um período específico, geralmente 4 a 12 semanas, seguindo de uma fase reintrodução e de provocação alimentar. O registro alimentar e sintomas é mantido durante a fase de eliminação e reintrodução. Esse registro é utilizado para assegurar que todas as formas de alimentos suspeitos foram eliminadas da dieta e para avaliar a adequação nutricional da mesma. Após a fase de eliminação elaborada, os alimentos são sistematicamente reintroduzidos na dieta, um de cada vez, para determinar quaisquer reações adversas, enquanto a pessoa é cuidadosamente monitorada (KRAUSE, 2014).

Métodos

Anamnese

Iniciamos o atendimento, com anamnese foi o desenvolvimento de uma série de perguntas, com intuito de conhecer os dados, os hábitos alimentares, as sensações, percepções, preferências e aversões alimentares. Foi coletado dados da história familiar, história pregressa, medicação, funcionamento intestinal, exames bioquímicos recentes, hábitos de atividade física, história alimentar, ingestão hídrica e o recordatório de 24h; de forma que fomos conectando com a paciente para ela nos fornecesse os dados que precisávamos sem que tivéssemos que influenciá-la a responder.

Paciente JMSO, 42 anos, chegou com uma histórica pregressa de doença autoimune, artrite psoriática e três vezes diagnosticada com fibromialgia. Teve muitos episódios de vômitos e diarreias com sangue. O intestino funciona diariamente, com fezes líquidas e muita dor abdominal. Faz uso de antiinflamatórios, medicamentos para dor, omeprazol e vai começar um tratamento com canabidiol. Não tem hábito de atividade pois, apesar de sentir muitas dores, alega falta de tempo. Disse que após ter covid-19 por duas vezes os sintomas das doenças autoimunes de intensificaram.

Recordatório 24 horas

Essa foi uma ferramenta com o intuito de sabermos o que o paciente come, a quantidade, qual forma de preparo, marca, entre outros e verificar quantas quilocalorias (kcal) tem em média ele consumiu nesse dia.

A ideia principal foi adequar a alimentação dela a um plano nutritivo e coerente com a realidade vivida, ofertando, adequando e incluindo os alimentos que satisfaçam a sua saúde, mas que também respeite a sua individualidade.

A paciente JMSO relatou consumir energéticos, coca-cola e chocolates diariamente, pois segundo a percepção dela, ela tem mais energia quando consome. Raramente consome frutas, pois tem muita diarreia, como substituição aos sucos, consome refrigerantes, pois se sente melhor com os refrigerantes do que com os sucos. Evita o consumo de feijão e folhas verdes escuras, pois tem muitos gases e diarreia. O fato muito importante relatado foi uma parada cardiorrespiratória quando consumiu um cachorro quente em 2017. Foi observado um problema comportamental com relação a comida, quando foi relatado que prefere consumir alimentos de padaria e lanches no ifood, pois mora com sua mãe e a mesma não gosta que façam comida em casa, para que não façam sujeira na cozinha.

10:00 Café da Manhã

200ml de água de coco

1 ovo frito com queijo

2 biscoitos amanteigados

15:00 Almoço

3 pedaços grande de costelinha com gordura e ora-pro-nóbis

1 pedaço grande de angu com couve

2 colheres de servir de arroz

17:00 Lanche

1 Taça rasa de sorvete

2 biscoitos amanteigados

Foi anotado todas essas informações, pois são essenciais e importantes para a elaboração e montagem do planejamento alimentar dessa paciente, fundamentados em que se deve fazer com que a paciente tenha uma adesão ao plano, e não significa ter que manter a quantidade que ela consome em sua totalidade, mas respeitar a sua individualidade e adequar.

Avaliação Bioquímica

A paciente JMSO, trouxe diversos exames de investigação para doenças autoimune e alergias alimentares. Muitos deles apresentaram parâmetros normais, dentro dos valores de referência. O que foi observado de alteração nos exames bioquímicos foi as alterações nos marcadores de inflamação PCR, proteinúria aumentada e um aumento significativo da hemossedimentação comparada aos resultados anteriores.

Avaliação minuciosa dos exames, garante um bom plano.

Antropometria, Cálculos Energéticos e Distribuição de macronutrientes

O diagnóstico nutricional da paciente avaliada é de obesidade, onde ela apresentou um IMC de 34,94. Foi aferido peso, altura e circunferências habituais.

Conforme dados antropométricos Peso atual 101,5Kg e Altura de 1,70m. Foram calculados, o peso máximo e o peso ideal ajustado para os cálculos de TMB e GET.

O peso ideal para a paciente JMSO é 72Kg e o peso ideal ajustado é 79,5Kg. Com base nestes valores a TMB da paciente é 1491Kcal/dia e o GET é de 1938kcal/dia. Foi definido que o VCT para a o planejamento alimentar ficaria em média 1700kcal/dia para que se tenha déficit calórico, visto que a paciente foi diagnosticada com obesidade. Os macronutrientes ficaram normoprotéico, normoglicídico e normolipídico.

Plano alimentar

Com todos os dados coletados, a estratégia alimentar adotada foi para modulação intestinal no primeiro momento, voltada para uma dieta low fodmaps, para que a digestão de alimentos seja recuperada e a paciente consiga reintroduzir alimentos que hoje causam disfunções gastrointestinais. Foi proposto a retirada de todos os alimentos industrializados e os alimentos já relatados pela paciente. O objetivo deste protocolo dietético de 30 dias é modular positivamente a microbiota intestinal e reduzir a permeabilidade intestinal. Após este período é recomendado que a paciente volte para consulta de retorno, para que seja orientada a reintrodução dos alimentos e a observação das possíveis reações.

A paciente JMSO, relatou ter muita dificuldade com o preparo de alimentos em casa. Visto essa dificuldade, na tentativa de melhorar a qualidade alimentar, foi proposto preparações práticas que não demandam muito tempo e podem ser levadas para o trabalho.

- **Plano proposto**

Café da Manhã

Suco (1 copo de água de coco natural + 1 porção de frutas. Bater tudo e consumir sem coar).

Crepioca (2 ovos inteiros + 2 colheres de goma de tapioca)

Colação

2 fatias de pão sem glúten (Off Glúten / Honesto)

1 colher de sobremesa de geleia de frutas (Amora, Morango, blueberries, framboesa e uva)

Almoço

1 porção de Torta de Frango (160g)

2 pedaços pequenos de mandioca cozida

1 colheres de servir de legumes cozidos (Cenoura / vagem / berinjela / abobrinha / moranga)

10 tomates cereja

Lanche no Serviço

2 fatias de pão sem glúten (Off Glúten / Honesto)

1 colher de sobremesa de geleia de frutas (Amora, Morango, blueberries, framboesa e uva)

Jantar

Omelete (2 ovos inteiros + 2 colheres de sopa de frango desfiado)

2 colheres de servir de legumes cozidos (Cenoura / vagem / berinjela / abobrinha / moranga)

Fruta (1 laranja / 10 morangos / 1 kiwi / 10 amoras / 1 fatia de abacaxi)

VCT – 1691 Kcal/dia

Kcal de Carboidratos – 919,7 (54,4%)

Kcal de Proteínas – 316,8 (18,7%)

Kcal de lipídios – 454,5 (26,9%)

Orientações Nutricionais

- Mude seus hábitos aos poucos. Mudanças bruscas não são sustentáveis;
- A ingestão adequada de água é muito importante. Nosso corpo é 60 a 70% água, ou seja, somos um aquário. Um peixe saudável não vive em um aquário sujo. Quando não bebemos a quantidade ideal, vamos ficando desidratados e água fica “suja”. Com isso todo o funcionamento fica prejudicado, e a consequência é uma desordem sistêmica.
- Evite consumir líquidos durante as refeições, o consumo de líquidos dificulta o processo de digestão;
- Mastigue bem os alimentos, até que vire uma “papinha” na boca. Quando mastigamos muito rápido, os alimentos chegam em grandes partículas no intestino, isso faz com que gere desconforto intestinal e uma desregulação na sua microbiota intestinal;
- Não refeições muito tarde da noite, o ideal é que nossa última refeição seja em torno de 19:00hrs;
- Procure fazer as refeições em ambientes tranquilos;
- O café preto e outras bebidas ricas em cafeína pode estimular os movimentos intestinais, causando desconforto abdominal. Refrigerantes devem ser evitados ao máximo;

- Nossas emoções afetam diretamente todo o funcionamento do nosso organismo, já observou um frio na barriga quando estamos esperando por algo ou quando estamos muito felizes? É muito importante cuidar dos pensamentos e buscar o autoconhecimento;
- Tome sol sempre que possível, o sol ajuda na regulação e funcionamento de todo o organismo. De 15 a 30min;
- Faça higiene do sono, para tentar ter mais qualidade do sono. Evite telas de celular, TV e computador pelo menos 1 hora antes de ir para cama. Leia um livro, medite, escute uma música relaxante. Consuma chás de passiflora, anis-estrelado, mulungu e erva-doce a partir das 18:00;
- Programe sua semana, para evitar comer fast food. Faça compra no final de semana, higienize as frutas e os vegetais. Se possível já deixe alguns vegetais picados na geladeira. Assim sempre terá disponível para fazer pequenas porções e terá uma refeição novinha e saudável para comer;

Sugestão de suplementação

Na literatura, é reportado a presença de atividade imunomoduladora em substâncias naturais que atuam por mecanismos não completamente elucidados, mas que modulam da forma positiva o sistema imunológico, como por exemplo, a vitamina D, que segundo estudos, foi detectada em níveis baixos em pacientes portadores de doenças autoimunes, podendo vir a se tornar um recurso terapêutico frente a essas doenças (NICOLSON,2014).

A coenzima Q10 (CoQ10) é um cofator chave e componente da cadeia de transporte de elétrons mitocondrial e um dos suplementos naturais mais amplamente utilizados. Como a CoQ10 é um componente importante do sistema de fosforilação oxidativa mitocondrial, sua suplementação em indivíduos com fadiga crônica pode resultar em aumento da produção de energia e redução da fadiga (NICOLSON,2014).

O ômega 3 é um nutriente importante para auxiliar a microbiota intestinal e melhora os níveis de mediadores pró-inflamatório (NICOLSON, 2014).

Conclusão

As desordens autoimunes podem ser multifatoriais como: genética, alergias alimentares, estilo de vida, contaminação por toxinas e até por psicossomática.

Foi recomendado que ela faça um acompanhamento com um menor espaçamento de tempo para adequação de novos hábitos alimentares, que taram maior qualidade de vida a paciente.

Conclui-se que o paciente diagnosticado com desordens autoimunes deve ter um cuidado integral da saúde, tanto saúde física quanto emocional, para que tenha resultados positivos e remissão de sua patologia.

Referencias:

CUPPARI, L.; Nutrição: Clínica no Adulto. 3 ed. São Paulo: Manole, 2019.

DUARTE, Artur; PINTO, Jackson; **Artrite Psoriásica e Comorbidades**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2009.

BULLÓN, Pedro; MALO, Loudes; AGUILAR, Fabiola; **Estresse oxidativo, disfunção mitocondrial e inflamação comum em eventos na pele de pacientes com fibromialgia**. Espanha: Elsevier, 2015.

LARA, Antônio, FERNANDEZ, Ana Maria; GUERRERO, Maripaz; **Desequilíbrio mitocondrial como uma nova abordagem para o estudo de fibromialgia**. Espanha: Jornal da Dove Press, 2020.

NICOLSON, Garth L.; **Disfunção Mitocondrial e Doença Crônica: Tratamento com Suplementos Naturais**. Medicina Integrativa. Vol.13, nº4,2014.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S.; RAYMOND, J.L. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 493 p.

COSTA, Anderson; SILVA, Junior; PINHEIRO, Adenilson; **Fatores associados à etiologia e patogênese das doenças autoimunes**. Associação Médica Brasileira, 2019.

BRIOSCHI, Elisangela; BRIOSCHI, Marcos; YENG, Lin; **Nutrição funcional no paciente com dor crônica**. Sociedade Brasileira para o estudo da dor. São Paulo, 2009.