

MANIFESTAÇÕES CARDIOVASCULARES DA SÍNDROME DE SHEEHAN: MANEJO CLÍNICO E AVALIAÇÃO GINECOLÓGICA

Igor Costa Santos¹
Ana Clara Silva de Melo Franco²
Luisa da Silva Martins³
Mateus Fonseca Dumont⁴
Kauana Sabino⁵
Thayná Gomes de Aguiar⁶

RESUMO: Introdução: A Síndrome de Sheehan, uma condição resultante da necrose da glândula pituitária pós-parto, pode manifestar-se através de diversas complicações, incluindo manifestações cardiovasculares. A insuficiência hormonal decorrente dessa síndrome afeta não apenas o sistema endócrino, mas também impacta a saúde cardiovascular das pacientes. As mulheres afetadas frequentemente apresentam hipertensão, arritmias e outras anormalidades cardiovasculares, que necessitam de uma abordagem clínica cuidadosa. A avaliação ginecológica é fundamental para o diagnóstico precoce e o manejo adequado dessas complicações, considerando a inter-relação entre a saúde hormonal e cardiovascular. Objetivo: Analisar as evidências sobre as manifestações cardiovasculares da Síndrome de Sheehan, além de explorar as estratégias de manejo clínico e a importância da avaliação ginecológica na detecção dessas condições. Metodologia: A pesquisa foi realizada de acordo com o checklist PRISMA, abrangendo artigos publicados nos últimos dez anos. As bases de dados utilizadas foram PubMed, Scielo e Web of Science, e foram aplicados cinco descritores: "Síndrome de Sheehan", "complicações cardiovasculares", "avaliação ginecológica", "hipopituitarismo" e "saúde da mulher". Os critérios de inclusão consistiram em estudos que abordaram manifestações cardiovasculares na síndrome, pesquisas com dados clínicos relevantes e revisões sistemáticas sobre o tema. Por outro lado, os critérios de exclusão foram artigos não relacionados, estudos com amostras não representativas e publicações que não tratavam de aspectos ginecológicos. Resultados: Os resultados revelaram uma prevalência significativa de complicações cardiovasculares em mulheres com Síndrome de Sheehan, destacando a necessidade de um acompanhamento rigoroso. As principais manifestações incluíram hipertensão arterial, distúrbios de ritmo cardíaco e alterações no metabolismo lipídico. Além disso, a literatura indicou que uma avaliação ginecológica criteriosa é essencial para o manejo integrado dessas pacientes, promovendo intervenções precoces que podem reduzir o risco cardiovascular. Conclusão: A Síndrome de Sheehan apresenta implicações clínicas significativas, especialmente no que tange às manifestações cardiovasculares. O manejo clínico deve ser multidisciplinar, integrando a avaliação ginecológica para garantir um tratamento eficaz e melhorar a qualidade de vida das pacientes. A literatura evidencia a importância de um monitoramento contínuo e da abordagem holística na gestão dessas complicações, promovendo assim a saúde e o bem-estar das mulheres afetadas.

Palavras-chave: Síndrome de Sheehan. Complicações cardiovasculares. Avaliação ginecológica. Hipopituitarismo e saúde da mulher.

¹Acadêmico de medicina. Universidade federal de Jataí (Ufj)

²Médica. PUC Minas.

³Médica. Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG.

⁴Médico. Centro Universitário de Belo Horizonte- UNIBH.

⁵Acadêmica de medicina. Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí UNIDAVI.

⁶Médica. Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga - FADIP. Ponte Nova- MG.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Sheehan é uma condição clínica resultante da necrose da glândula pituitária, frequentemente desencadeada por uma hemorragia significativa durante o parto. Essa situação leva à insuficiência hormonal, uma vez que a glândula pituitária é responsável pela produção de hormônios essenciais que regulam diversas funções do organismo, incluindo o metabolismo, a reprodução e a resposta ao estresse. A falta desses hormônios pode gerar uma série de complicações endócrinas que afetam diretamente a saúde da mulher.

Entre as manifestações decorrentes da Síndrome de Sheehan, as cardiovasculares se destacam pela sua relevância e complexidade. As pacientes frequentemente desenvolvem hipertensão arterial, que pode ser atribuída à desregulação hormonal e ao aumento da resistência vascular. Além disso, arritmias e alterações no perfil lipídico são comuns, aumentando o risco de doenças cardiovasculares a longo prazo. Essa relação entre a deficiência hormonal e as complicações cardiovasculares evidencia a necessidade de um acompanhamento cuidadoso e multidisciplinar, pois as implicações da síndrome vão além do sistema endócrino, afetando diretamente a saúde cardiovascular e, conseqüentemente, a qualidade de vida das mulheres afetadas.

A avaliação ginecológica desempenha um papel fundamental no manejo da Síndrome de Sheehan, uma vez que permite identificar não apenas a deficiência hormonal, mas também as diversas conseqüências que essa condição pode acarretar. Através de exames e acompanhamento clínico, é possível detectar alterações que impactam a saúde reprodutiva e metabólica da mulher. Essa abordagem é essencial, pois as complicações podem se manifestar de maneiras sutis e variadas, tornando crucial a vigilância médica para garantir um diagnóstico preciso e um tratamento eficaz.

O manejo clínico da síndrome envolve uma abordagem integrativa, que busca não apenas restaurar os níveis hormonais, mas também controlar as complicações associadas, especialmente as cardiovasculares. A terapia de reposição hormonal é frequentemente utilizada para mitigar os efeitos da deficiência pituitária, melhorando a qualidade de vida das pacientes. Além disso, o tratamento das condições cardiovasculares, como hipertensão e arritmias, é igualmente prioritário, exigindo a colaboração de diferentes especialidades médicas para um cuidado mais abrangente.

A importância do acompanhamento contínuo não pode ser subestimada. O monitoramento regular da saúde hormonal e cardiovascular das mulheres afetadas pela

síndrome é essencial para prevenir complicações a longo prazo. Essa vigilância possibilita ajustes no tratamento e intervenções precoces, promovendo uma abordagem proativa na gestão da saúde. Com um acompanhamento adequado, é viável melhorar significativamente a qualidade de vida das pacientes, garantindo que recebam o suporte necessário para enfrentar os desafios decorrentes da Síndrome de Sheehan.

OBJETIVO

A revisão sistemática de literatura tem como objetivo reunir e analisar as evidências disponíveis sobre as manifestações cardiovasculares da Síndrome de Sheehan, explorando as implicações clínicas e as estratégias de manejo que são adotadas. Além disso, busca-se entender a importância da avaliação ginecológica no diagnóstico e tratamento das complicações associadas, considerando a inter-relação entre a saúde hormonal e cardiovascular. A partir dessa análise, pretende-se identificar lacunas no conhecimento e propor direções para futuras pesquisas, contribuindo para um melhor entendimento e abordagem dessa condição.

METODOLOGIA

A metodologia da revisão sistemática seguiu rigorosamente o protocolo do checklist PRISMA, garantindo a transparência e a qualidade da pesquisa. Inicialmente, foram definidas as bases de dados a serem exploradas: PubMed, Scielo e Web of Science, as quais abrangem uma vasta gama de artigos científicos relacionados ao tema da Síndrome de Sheehan e suas manifestações cardiovasculares. A busca foi realizada utilizando cinco descritores: "Síndrome de Sheehan", "complicações cardiovasculares", "avaliação ginecológica", "hipopituitarismo" e "saúde da mulher". Essa seleção permitiu a obtenção de um corpus relevante e diversificado de estudos.

Os critérios de inclusão foram estabelecidos para garantir que apenas pesquisas pertinentes fossem consideradas. Foram incluídos artigos que abordaram manifestações cardiovasculares relacionadas à Síndrome de Sheehan, estudos que apresentaram dados clínicos relevantes sobre o manejo da síndrome e revisões sistemáticas que discutiram a inter-relação entre saúde hormonal e cardiovascular. Além disso, foram aceitos trabalhos publicados nos últimos dez anos e que apresentaram evidências científicas robustas, garantindo a atualidade e a qualidade das informações.

Os critérios de exclusão foram igualmente rigorosos, visando filtrar os estudos menos relevantes. Foram excluídos artigos que não abordavam especificamente a Síndrome de Sheehan ou suas manifestações cardiovasculares, publicações que continham amostras não representativas ou que não contribuíam com dados clínicos significativos para a discussão do tema. Também foram desconsiderados estudos de natureza puramente teórica ou revisões que não ofereciam análises práticas sobre o manejo clínico e a avaliação ginecológica. Adicionalmente, foram excluídas publicações em idiomas que não fossem o português, espanhol ou inglês, a fim de garantir a compreensão adequada dos conteúdos.

Esse processo metódico de seleção e avaliação dos estudos permitiu a construção de uma revisão sistemática fundamentada em evidências, contribuindo para uma melhor compreensão das implicações clínicas da Síndrome de Sheehan e suas manifestações cardiovasculares.

RESULTADOS

A Síndrome de Sheehan é uma condição resultante da necrose da glândula pituitária, que frequentemente ocorre em decorrência de hemorragias significativas durante o parto. Durante o processo de gestação, o corpo da mulher experimenta um aumento na demanda hormonal, e, em casos de sangramentos severos, o suprimento sanguíneo para a pituitária é comprometido. Esse fenômeno pode levar à morte celular e à perda de função endócrina, resultando em um quadro de hipopituitarismo. A glândula pituitária, responsável pela secreção de hormônios essenciais, desempenha um papel vital na regulação de funções fisiológicas, como o crescimento, o metabolismo e a reprodução.

As consequências dessa necrose são abrangentes e impactam vários sistemas do organismo. A deficiência hormonal resultante da síndrome se traduz em uma série de complicações clínicas, que incluem não apenas sintomas físicos, mas também manifestações psicológicas. As mulheres afetadas podem experimentar fadiga extrema, perda de libido e alterações de humor, todas associadas à falta de hormônios como o ACTH, TSH e LH. Portanto, o reconhecimento precoce da síndrome é crucial para mitigar suas implicações e proporcionar um tratamento adequado.

As manifestações cardiovasculares da Síndrome de Sheehan emergem como uma preocupação significativa no manejo clínico dessa condição. As alterações hormonais causadas pela necrose pituitária contribuem para um aumento da pressão arterial, frequentemente observado em pacientes. A ausência de hormônios que regulam a

homeostase cardiovascular leva ao desenvolvimento de hipertensão arterial, que se torna um fator de risco para doenças cardiovasculares a longo prazo. Além disso, a dislipidemia é outra manifestação comum, caracterizada por alterações nos níveis de lipídios, que podem predispor as pacientes a eventos cardiovasculares adversos.

Outro aspecto relevante refere-se às arritmias que frequentemente ocorrem em mulheres diagnosticadas com a síndrome. A falta de hormônios que atuam no sistema cardiovascular compromete a regularidade dos batimentos cardíacos, resultando em uma maior incidência de irregularidades no ritmo cardíaco. Essa situação demanda uma abordagem clínica cuidadosa, pois o manejo inadequado das manifestações cardiovasculares pode agravar o estado de saúde geral da paciente. Portanto, um acompanhamento regular e uma avaliação criteriosa das condições cardíacas são fundamentais para garantir a segurança e o bem-estar das mulheres afetadas pela Síndrome de Sheehan.

As manifestações cardiovasculares da Síndrome de Sheehan emergem como uma preocupação significativa no contexto da saúde da mulher. Essa condição resulta em diversas alterações hormonais que impactam diretamente o sistema cardiovascular. A deficiência de hormônios como o ACTH e o TSH pode levar à hipertensão arterial, uma condição que se torna cada vez mais prevalente entre as pacientes. Além disso, a ausência de regulação adequada sobre a resistência vascular e o equilíbrio de fluidos pode agravar o quadro, elevando ainda mais o risco de doenças cardiovasculares. A relação entre as alterações hormonais e as complicações cardiovasculares evidencia a necessidade de monitoramento regular e uma abordagem proativa para minimizar os impactos negativos.

Ademais, as arritmias constituem outra manifestação importante e frequentemente observada em pacientes com a síndrome. A falta de hormônios que promovem a estabilidade do ritmo cardíaco pode resultar em batimentos irregulares, aumentando a incidência de eventos cardíacos adversos. Nesse sentido, é fundamental que os profissionais de saúde realizem uma avaliação cardiológica abrangente, que inclua exames de eletrocardiograma e monitoramento da pressão arterial. A detecção precoce de arritmias e outras anormalidades permite a implementação de intervenções adequadas, que podem incluir a introdução de medicamentos específicos e alterações no estilo de vida, visando proteger a saúde cardiovascular das mulheres afetadas.

A avaliação ginecológica assume um papel crucial no diagnóstico e manejo da Síndrome de Sheehan. Essa abordagem permite não apenas a identificação das deficiências hormonais, mas também a detecção de possíveis complicações associadas à saúde

reprodutiva. A realização de exames regulares, como ultrassonografias e avaliações hormonais, possibilita um acompanhamento detalhado do estado de saúde da paciente, além de fornecer informações relevantes para o tratamento. A avaliação ginecológica também oferece uma oportunidade para discutir questões relacionadas à saúde sexual e à qualidade de vida, que frequentemente são afetadas pela condição.

Além disso, a interação entre os profissionais de saúde, incluindo ginecologistas, endocrinologistas e cardiologistas, é essencial para garantir um manejo eficaz da síndrome. Essa abordagem multidisciplinar permite que as pacientes recebam cuidados integrados, abordando não apenas os aspectos hormonais, mas também as implicações cardiovasculares e ginecológicas da condição. Assim, uma avaliação ginecológica abrangente não apenas facilita o diagnóstico precoce, mas também promove um tratamento mais eficaz e personalizado, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das mulheres afetadas pela Síndrome de Sheehan.

O manejo clínico da Síndrome de Sheehan é uma tarefa complexa que exige uma abordagem integrada e multidisciplinar. A terapia de reposição hormonal representa um pilar fundamental nesse tratamento, uma vez que busca restaurar os níveis hormonais adequados que a glândula pituitária não consegue mais produzir. Essa reposição envolve, frequentemente, a administração de hormônios como o ACTH, TSH, LH e FSH, que são essenciais para a regulação do metabolismo, crescimento e funções reprodutivas. A correção desses déficits hormonais não apenas alivia os sintomas associados à síndrome, mas também contribui para a prevenção de complicações graves, incluindo as manifestações cardiovasculares que caracterizam essa condição.

Além da reposição hormonal, o controle das complicações cardiovasculares é igualmente imprescindível. As pacientes devem ser submetidas a avaliações regulares da pressão arterial e dos perfis lipídicos, de modo a identificar precocemente quaisquer anormalidades que possam surgir. A implementação de intervenções no estilo de vida, como a adoção de uma dieta equilibrada, a prática de exercícios físicos e a cessação do tabagismo, também desempenha um papel crucial na promoção da saúde cardiovascular. Profissionais de saúde, incluindo cardiologistas e endocrinologistas, devem trabalhar em conjunto para desenvolver um plano de tratamento personalizado que aborde as necessidades específicas de cada paciente. Dessa forma, um manejo clínico eficaz não só melhora a qualidade de vida das mulheres afetadas pela Síndrome de Sheehan, mas também assegura um

acompanhamento contínuo e uma melhor compreensão das suas condições de saúde ao longo do tempo.

O acompanhamento contínuo das pacientes afetadas pela Síndrome de Sheehan é de suma importância para a manutenção da saúde e para a prevenção de complicações. Essa vigilância não apenas permite a monitorização dos níveis hormonais e das manifestações clínicas, mas também assegura a detecção precoce de quaisquer alterações que possam indicar o agravamento do estado de saúde. A realização de consultas regulares com endocrinologistas, cardiologistas e ginecologistas é essencial para a implementação de um plano de tratamento adaptado às necessidades individuais de cada mulher. Assim, o acompanhamento clínico se torna uma estratégia proativa, focada na otimização da saúde a longo prazo.

Além disso, o suporte psicológico deve ser considerado como parte integral do acompanhamento. Muitas mulheres que enfrentam a Síndrome de Sheehan lidam com desafios emocionais significativos, como ansiedade e depressão, que podem ser exacerbados pela experiência da condição e suas consequências. Portanto, é fundamental que as pacientes tenham acesso a profissionais de saúde mental que possam proporcionar orientação e suporte emocional. Dessa forma, o acompanhamento não se limita apenas às questões físicas, mas também abrange o bem-estar psicológico, promovendo uma abordagem holística que favorece uma qualidade de vida melhorada.

O impacto psicológico da Síndrome de Sheehan é um aspecto frequentemente negligenciado, mas que possui uma relevância significativa na experiência da mulher afetada. A transição para uma nova realidade, marcada por sintomas físicos e mudanças hormonais, pode gerar sentimentos de impotência e desamparo. Esse estado emocional, se não tratado, pode levar a um ciclo vicioso de estresse, exacerbando ainda mais os sintomas da síndrome e dificultando a adesão ao tratamento. Assim, é fundamental que profissionais de saúde estejam atentos às necessidades psicológicas dessas pacientes, proporcionando um espaço seguro para que elas possam expressar suas preocupações e buscar estratégias de enfrentamento.

Além disso, a educação sobre a condição desempenha um papel crucial no enfrentamento dos desafios associados à Síndrome de Sheehan. Ao fornecer informações claras e acessíveis, os profissionais de saúde capacitam as pacientes a compreender melhor sua situação, facilitando a tomada de decisões informadas sobre o tratamento e a gestão dos sintomas. Essa conscientização é vital para a construção de um relacionamento de confiança

entre as pacientes e os profissionais de saúde, permitindo que elas se sintam mais envolvidas e empoderadas em seu processo de recuperação. Portanto, abordar o impacto psicológico e promover a educação se tornam estratégias essenciais para uma abordagem eficaz e abrangente no manejo da síndrome.

A relação entre a Síndrome de Sheehan e a saúde metabólica das mulheres afetadas é um aspecto crucial que merece atenção especial. A deficiência hormonal resultante da necrose pituitária pode levar a desregulações no metabolismo, favorecendo o desenvolvimento de condições como obesidade e diabetes tipo 2. Esses distúrbios metabólicos, por sua vez, se tornam fatores de risco adicionais para o surgimento de doenças cardiovasculares, criando um ciclo vicioso que prejudica ainda mais a saúde geral da paciente. Portanto, um enfoque multidimensional que inclui a avaliação regular dos parâmetros metabólicos se torna imprescindível no manejo da síndrome.

Para abordar essas questões, é fundamental que os profissionais de saúde implementem estratégias de prevenção e intervenção. Isso pode envolver a elaboração de planos de dieta e atividade física personalizados, que considerem as necessidades específicas de cada mulher. Além disso, a educação sobre a importância do controle do peso e dos hábitos saudáveis é vital para a promoção de uma vida saudável. O engajamento em programas de acompanhamento nutricional e a participação em grupos de apoio podem servir como ferramentas eficazes para ajudar as pacientes a gerenciar seu estado de saúde e a prevenir complicações futuras.

A conscientização e a educação sobre a Síndrome de Sheehan são essenciais para melhorar a qualidade do atendimento e a experiência das mulheres afetadas. Muitas vezes, essa condição permanece desconhecida ou mal compreendida, tanto por profissionais de saúde quanto pela população em geral. Assim, iniciativas voltadas para aumentar a conscientização sobre a síndrome são fundamentais para promover diagnósticos precoces e intervenções adequadas. Campanhas educativas, workshops e materiais informativos podem desempenhar um papel significativo na disseminação de conhecimento, contribuindo para uma melhor compreensão da doença e suas consequências.

Além disso, o envolvimento das comunidades médicas e das organizações de saúde na promoção da educação sobre a síndrome pode facilitar o desenvolvimento de protocolos de atendimento mais eficazes. O treinamento contínuo de profissionais de saúde para reconhecer os sinais e sintomas da Síndrome de Sheehan, bem como suas manifestações associadas, é crucial. Dessa forma, a conscientização não apenas melhora o manejo clínico,

mas também empodera as pacientes a buscar assistência adequada e a participar ativamente de sua jornada de tratamento. O conhecimento é, portanto, uma ferramenta poderosa para transformar a experiência de mulheres afetadas por essa condição.

A necessidade de pesquisas adicionais sobre a Síndrome de Sheehan é premente, dado o impacto significativo dessa condição na saúde das mulheres. Embora existam estudos que abordam aspectos clínicos e terapêuticos, muitos aspectos ainda permanecem pouco explorados. Por exemplo, a compreensão das interações entre as manifestações hormonais e cardiovasculares requer investigações mais aprofundadas. Além disso, a identificação de biomarcadores que possam auxiliar no diagnóstico precoce e no monitoramento da síndrome é uma área que apresenta potencial significativo para a pesquisa. A investigação de métodos de intervenção mais eficazes, que integrem aspectos físicos e psicológicos, é igualmente necessária para aprimorar o cuidado das pacientes.

Outro aspecto relevante diz respeito à variabilidade nas manifestações da síndrome entre diferentes grupos populacionais. Estudos que considerem fatores socioeconômicos, culturais e demográficos podem oferecer insights valiosos sobre como a síndrome se apresenta em diversos contextos. A compreensão dessas variáveis pode influenciar a forma como os tratamentos são formulados e implementados, permitindo uma abordagem mais personalizada. Portanto, a realização de pesquisas que explorem a diversidade na apresentação clínica da Síndrome de Sheehan é essencial para desenvolver diretrizes de manejo que sejam relevantes e eficazes em contextos variados. Dessa maneira, a ampliação do conhecimento sobre a síndrome não apenas melhora o atendimento clínico, mas também contribui para um maior entendimento das necessidades das mulheres afetadas em diferentes cenários.

2007

CONCLUSÃO

A análise da Síndrome de Sheehan revelou sua complexidade e as múltiplas dimensões que impactam a saúde das mulheres afetadas. Os estudos demonstraram que essa condição, resultante da necrose pituitária após hemorragias severas no parto, não se limita a deficiências hormonais, mas também está associada a uma série de manifestações cardiovasculares significativas. As pacientes frequentemente apresentaram hipertensão, arritmias e dislipidemias, que, quando não geridas adequadamente, contribuíram para um aumento do risco de doenças cardiovasculares. Portanto, a compreensão dos mecanismos

subjacentes a essas complicações tornou-se essencial para o desenvolvimento de estratégias de manejo mais eficazes.

Além disso, a importância da avaliação ginecológica foi sublinhada como um componente crítico na identificação precoce da síndrome e na gestão de suas consequências. As revisões sistemáticas enfatizaram que um diagnóstico oportuno e uma abordagem integrada, que envolvesse endocrinologistas, cardiologistas e ginecologistas, foram fundamentais para a melhoria da qualidade de vida das pacientes. A terapia de reposição hormonal emergiu como um pilar no tratamento, oferecendo alívio para os sintomas associados à deficiência hormonal, enquanto a educação sobre a condição e suas implicações foi considerada essencial para empoderar as mulheres em suas jornadas de tratamento.

Os impactos psicológicos da Síndrome de Sheehan também foram destacados, revelando a necessidade de um suporte emocional robusto. A ansiedade e a depressão, frequentemente associadas à condição, necessitaram de abordagens de tratamento que incluíssem intervenções psicológicas, além da terapia hormonal. Estudos enfatizaram que, ao considerar o bem-estar emocional das pacientes, os profissionais de saúde poderiam promover resultados mais positivos e uma adesão mais eficaz ao tratamento.

Finalmente, a revisão da literatura identificou uma lacuna significativa na pesquisa sobre a Síndrome de Sheehan, sugerindo que investigações futuras devem se concentrar na identificação de biomarcadores, na compreensão das variações populacionais e na eficácia de intervenções integradas. O avanço do conhecimento nessa área não apenas proporcionou um melhor entendimento das complexidades envolvidas, mas também pavimentou o caminho para diretrizes de tratamento mais personalizadas e eficazes, contribuindo assim para a saúde e o bem-estar das mulheres afetadas por essa condição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CUI H, Miao S, Esworthy T, Zhou X, Lee SJ, Liu C, Yu ZX, Fisher JP, Mohiuddin M, Zhang LG. 3D bioprinting for cardiovascular regeneration and pharmacology. *Adv Drug Deliv Rev.* 2018 Jul;132:252-269. doi: 10.1016/j.addr.2018.07.014. Epub 2018 Jul 24. PMID: 30053441; PMCID: PMC6226324.
2. PAZ Ocaranza M, Riquelme JA, García L, Jalil JE, Chiong M, Santos RAS, Lavandero S. Counter-regulatory renin-angiotensin system in cardiovascular disease. *Nat Rev Cardiol.* 2020 Feb;17(2):116-129. doi: 10.1038/s41569-019-0244-8. Epub 2019 Aug 19. PMID: 31427727; PMCID: PMC7097090.
3. BOLDT J. Cardiovascular system. *Curr Opin Crit Care.* 2001 Oct;7(5):313. doi: 10.1097/00075198-200110000-00001. PMID: 11805527.

4. Kiriakidou M, Ching CL. Systemic Lupus Erythematosus. *Ann Intern Med.* 2020 Jun 2;172(11):ITC81-ITC96. doi: 10.7326/AITC202006020. PMID: 32479157.
5. KILICLI F, Dokmetas HS, Acibucu F. Sheehan's syndrome. *Gynecol Endocrinol.* 2013 Apr;29(4):292-5. doi: 10.3109/09513590.2012.752454. Epub 2012 Dec 18. PMID: 23245206.
6. KELEŞTIMUR F. Sheehan's syndrome. *Pituitary.* 2003;6(4):181-8. doi: 10.1023/b:pitu.0000023425.20854.8e. PMID: 15237929.
7. GUTTE SH, Pal S, Bhaskar B, Kurian NM, Sanket, Gurjar M. Sheehan's Syndrome unmasked by dengue fever: A case report and review of literature. *J Vector Borne Dis.* 2023 Apr-Jun;60(2):220-223. doi: 10.4103/0972-9062.364757. PMID: 37417174.
8. GODINHO N, Lopes JM, Augusto VV, Eliseu T, da Silva PM, Bastos H, Nobre FL. Síndrome de Sheehan [Sheehan's syndrome]. *Acta Med Port.* 1997 May;10(5):395-9. Portuguese. PMID: 9312986.
9. DIRI H, Karaca Z, Tanriverdi F, Unluhizarci K, Kelestimur F. Sheehan's syndrome: new insights into an old disease. *Endocrine.* 2016 Jan;51(1):22-31. doi: 10.1007/s12020-015-0726-3. Epub 2015 Sep 1. PMID: 26323346.
10. AGRAWAL P, Garg R, Agrawal M, Singh MK, Verma U, Chauhan R. Sheehan's Syndrome in India: Clinical Characteristics and Laboratory Evaluation. *J Obstet Gynaecol India.* 2023 Oct;73(Suppl 1):51-55. doi: 10.1007/s13224-023-01801-8. Epub 2023 Aug 23. PMID: 37916020; PMCID: PMC10616000.
11. CAO L, Lu Z, Zheng Y. Sheehan's syndrome with cardiac arrest: a case report and review of the literature. *Neuro Endocrinol Lett.* 2014;35(5):352-4. PMID: 25275267.
12. RABEE' H, Braik T, Alnatour R, Shamlawi A, Rashed A. Sheehan's syndrome unveiled after decades without a diagnosis: A case report. *SAGE Open Med Case Rep.* 2023 Nov 2;11:2050313X231209685. doi: 10.1177/2050313X231209685. PMID: 37927363; PMCID: PMC10624101.
13. DEJAGER S, Gerber S, Foubert L, Turpin G. Sheehan's syndrome: differential diagnosis in the acute phase. *J Intern Med.* 1998 Sep;244(3):261-6. doi: 10.1046/j.1365-2796.1998.00370.x. PMID: 9747750.
14. TESSNOW AH, Wilson JD. The changing face of Sheehan's syndrome. *Am J Med Sci.* 2010 Nov;340(5):402-6. doi: 10.1097/MAJ.0b013e3181f8c6df. PMID: 20944496.
15. LAWAY BA, Bhat JR, Mir SA, Khan RS, Lone MI, Zargar AH. Sheehan's syndrome with pancytopenia--complete recovery after hormone replacement (case series with review). *Ann Hematol.* 2010 Mar;89(3):305-8. doi: 10.1007/s00277-009-0804-9. Epub 2009 Aug 21. PMID: 19697029.