

Quadro 1: Descrição dos artigos selecionados para compor a amostra da revisão integrativa da literatura sobre a associação da vitamina D e alopecia.

<b>Autor/Ano</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>Tipo de alopecia</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>
Harvey, C.J. /2020	Estudo de caso	AA	Investigar se terapia combinada de dieta e suplementação resolve estudo de caso de AA.	A insuficiência da vitamina D, primárias ou secundárias, e mutações genéticas, está ligada tanto à incidência quanto à gravidade da AA.
Sanke, S. Samudrala, S.Yadav, A. Chander, R. Goyal, R. /2020	Estudo de caso-controle	AGA	A correlação da vitamina D tem com a AGA.	Foram recrutados e analisados 50 casos e 50 controles, 86% deles apresentaram deficiência de vitamina D (<30 nmol/L), enquanto 14% apresentaram níveis insuficientes de vitamina D (31-50 nmol/L) houve correlação positiva entre

				deficiência de vitamina D e gravidade da AGA.
Zhao, J. Sheng, Y. Dai, C. Qi, S. Hu, R. Rui, W. et al. /2020	Estudo de caso- controle	AGA, AA, Queda de cabelo Padrão Feminino	Avaliar o status sérico de 25(OH)D em pacientes chineses com AA, queda de cabelo de padrão feminino e AAG em comparação com indivíduos saudáveis.	Os níveis de Soro 25(OH)D estratificados por idade, sexo e estações do ano foram comparados entre pediátricos e controles com indivíduos saudáveis. Os níveis séricos do grupo controle foram estatisticamente superiores se comparados com os grupos com pacientes com AA ( $P < 0,0001$ ), Perda de cabelo padrão feminino ( $P < .0001$ ) e AGA ( $P = 0,0005$ ).
Rehman, F. Dogra, N. Wani, M. /2019	Estudo de caso- controle	AA	Avaliar os níveis de vitamina D em pacientes com AA e	O maior número de pacientes do grupo caso apresentaram níveis deficientes e insuficientes de Vitamina D em relação

			sua correlação com a gravidade, padrão e extensão da doença.	aos controles ( $P = 0,01$ ). Uma correlação negativa foi encontrada entre os níveis de vitamina D e a gravidade doença.
Lim, RK. Soccio, LC. Putterman, E. Qureshi, A. Cho, E. /2022	Estudo de caso	AA	Identificar preditores de insuficiência de vitamina D em crianças com AA.	Cerca de 60,4% dos pacientes apresentavam níveis insuficientes de vitamina D (31-50 nmol/L), dos quais 38,2% eram deficientes (<30 nmol/L). A média de idade foi de nove anos. Estação fora do verão e raça não branca foram associados à insuficiência de vitamina D.
Tamer, F. Eren, M. Yavuz, Y. Karabag. / 2020	Estudo de caso- controle	Eflúvio Telógeno Agudo	Comparar os níveis séricos de ferritina, folato, vitamina B <sub>12</sub> , zinco, hormônio estimulante da	Os resultados obtidos neste estudo revelam que os níveis séricos de 25(OH)D são geralmente baixos em pacientes com queixa de queda de cabelo. Portanto, os níveis séricos de

			tireoide e vitamina D em pacientes com queda capilar difusa e em indivíduos saudáveis.	25(OH)D devem ser avaliados e suplementados antes do tratamento em todos os pacientes que se queixam de perda de cabelo difusa.
Bhat, YJ. Latif, I. Malik, R. Hassan, I. Sheikh, G. Lone, SK. et al. /2017	Estudo transversal	AA	Encontrar a associação entre o nível de vitamina D e AA.	A média dos níveis séricos de 25(OH)D dos pacientes com AA foi de $16,6 \pm 5,9$ ng/ml, enquanto no grupo controle o nível médio foi de $40,5 \pm 5,7$ , sendo a diferença estatisticamente significativa ( $P < 0,001$ ). Uma correlação negativa significativa foi encontrada entre o escore da ferramenta de gravidade da alopecia e o nível de vitamina D ( $P < 0,001$ ; $r = -0,730$ )

<p>Bakry, OA. Farargy, S. Shafiee, M. Soliman, A. /2016</p>	<p>Estudo caso-controle</p>	<p>AA</p>	<p>Estimar os níveis séricos de 25-hidroxivitamina D em pacientes com AA.</p>	<p>Os níveis séricos de 25(OH)D foram significativamente mais baixos nos casos de AA quando comparados com controles saudáveis (<math>P &lt; 0,001</math>). A AA grave mostrou níveis mais baixos de vitamina D em comparação com casos com doença leve (<math>P = 0,002</math>) e moderada (<math>P = 0,03</math>). Não houve associação significativa entre 25(OH)D o sexo, duração da doença, recorrência da doença, afecção das unhas, duração da exposição solar/dia ou história familiar positiva de AA.</p>
<p>Ovidio, R. Vessio, M, Domenico, F. /2013</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>AA</p>	<p>Verificar que, nos períodos de</p>	<p>Presença de insuficiência/deficiência de 25OHD no grupo de pacientes, embora</p>

			<p>outono/inverno de dois anos consecutivos, os pacientes observados apresentavam deficiência de vitamina D avaliada por ensaio de quimiolumiscência de 25(OH)D plasmática</p>	<p>os resultados não tenham sido significativamente diferentes em comparação com nossos 148 controles (18 homens, 130 mulheres, idade média 34,5).</p>
<p>Sidapa, H. Kumar, HK. Vivekananda. /2019</p>	<p>Estudo caso-controle</p>	<p>AA</p>	<p>Avaliar os níveis séricos de vitamina D na AA. Comparar os níveis séricos de vitamina D em casos</p>	<p>O nível sérico médio de 25(OH)D foi significativamente menor em pacientes com AA 64% em comparação com controles saudáveis 38% (P &lt; 0,001). A proporção de pacientes com deficiência</p>

			novos e antigos e em relação à gravidade da AA.	de vitamina D foi significativamente maior entre os casos antigos (84,3%) em relação aos casos novos (53,1%) ( $P < 0,05$ )
Fawzi, MM. Mahmoud, SB. Ahmed, SF. Shaker, OG. /2016	Estudo caso controle	AA e AGA	Avaliar a expressão de receptores de vitamina D que é fundamental para o ciclo normal do cabelo na pele e no sangue de pacientes com AA e AGA, a fim de avaliar seu possível papel nessas doenças	O soro e o tecido da expressão de receptores de vitamina D estava significativamente abaixo em mulheres pacientes com Alopecia que homens ( $P = 0.046$ ) embora soro e tecido estava significativamente maior em mulheres com AGA do que em que homens ( $P = 0.004$ ).

			capilares.	
Daroach, M. Narang, T. Saikia. Sachdeva, N. Kumaran, MS. /2017	Estudo de caso- controle	AA	Correlacionar os níveis de Vitamina D de soro com gravidade, padrão e duração de AA , e densidade de expressão, redução do receptor de vitamina D sobre folículos capilares em pacientes com alopecia.	Vinte e nove (96,7%) pacientes eram deficientes vit.d (<20 ng/ml), em comparação com 22 (73,3%) controles (P = 0,001). Os níveis de Soro Vitamina D inversamente correlacionados com a gravidade da doença (r = -256), P = 0,17, e duração da doença, mas não se correlacionam com o padrão de AA e a redução do receptor de vitamina D expressão em amostras de tecido. O pós-tratamento de regulação da redução do receptor de vitamina D foi observado apenas em 13% dos pacientes e não demonstrou correlação com a responde

				ao tratamento.
Unal, M. Gonulan, G. /2017	Estudo caso-control	AA	Foram investigados o estado da vitamina D em AA e sua relação com a gravidade da doença, número de manchas e duração da doença.	A concentração média de soro 25(OH)D não houve diferença estatisticamente significativa entre dois grupos. A concentração de vitamina D correlacionou-se significativamente e negativamente.
Krishna, V. Gade, V. Mony, A. Munisamy, M. Chandrashekar, L. Rajappa, M. /2018	Estudo transversal	AA	O presente estudo foi projetado para avaliar os níveis de 25(OH)D e proteína C-reativa em AA, em comparação com os controles e identificar	Foram estudados 45 pacientes com AA e 45 voluntários saudáveis de idade e sexo. Encontramos um aumento significativo na inflamação sistêmica, ou seja, aumento das concentrações e redução das concentrações de vitamina D em AA em comparação com os controles

			<p>ainda mais a associação entre os níveis de vitamina D e a gravidade da doença em pacientes com AA.</p>	
<p>Narang, T. Daroach, M. Kumaran, S /2016</p>	<p>Estudo piloto</p>	<p>AA</p>	<p>Avaliar a eficiência do calcipotriol tópico em pacientes com AA e correlacionar o resultado com os níveis de vitamina D sérico.</p>	<p>Os análogos de vitamina D podem ser uma opção segura e efetiva para o manejo de AA . Outros estudos envolvendo uma grande coorte são necessários</p>
<p>Amira, FR. Emadeldin, E.</p>	<p>Ensaio clínico</p>	<p>AA</p>	<p>Avaliar a segurança e eficácia da injeção</p>	<p>Houve diferença estatisticamente significativa entre dois grupos de estudo</p>

Ibrahim, F. 2022	controlado randomizado		intralesional de vitamina D3 no tratamento da AA.	em relação ao grau de melhora. Sinais de melhora foram apresentados após o terceiro mês de tratamento com o grupo de vitamina D.
---------------------	---------------------------	--	---	---

Alopecia Androgenética (AGA); Alopecia Areata (AA); Níveis de vitamina D presente no sangue 25(OH)D