

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
COMPLEXO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA
CLÍNICA MÉDICA

CARCINOMA DE PARATIREOIDE: UM RELATO DE CASO

TEREZINHA DE JESUS RIBEIRO MENEZES NETA

SALVADOR, BAHIA

2025

TEREZINHA DE JESUS RIBEIRO MENEZES NETA

CARCINOMA DE PARATIREOIDE: UM RELATO DE CASO

RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão do programa de residência médica em Clínica Médica do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos, da Universidade Federal da Bahia, apresentado à Comissão de Residência Médica (COREME) como pré-requisito obrigatório para obtenção de título de especialista.

Orientadora: Mariana Luz

SALVADOR, BAHIA

2025

TÍTULO DO TRABALHO:

CARCINOMA DE PARATIREOIDE: UM RELATO DE CASO

ORIENTADORA:

Mariana Luz

Preceptora do Programa de Residência Médica em Clínica Médica da Comissão de Residência Médica do Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela dádiva da vida e por me permitir estar concluindo um ciclo tão importante em minha vida pessoal e profissional: a residência médica. Obrigada por ter me sustentado e por nunca ter me deixado fraquejar, mesmo nos momentos de maiores dificuldades.

Agradeço à minha família, em especial ao meu pai Eduardo, minha mãe Tadna e meu irmão Artur, por sempre estarem ao meu lado, mesmo estando tão distantes fisicamente. Vocês são meu maior incentivo para persistir. Obrigada por tantas orações, por sonharem os meus sonhos e por nunca desistirem de mim. Agradeço, ainda, ao meu namorado Kaio, pela paciência, parceria e companheirismo, todos os dias; ter você comigo torna tudo mais leve. Aos meus amigos, obrigada pelo apoio; saber que tenho vocês me dá forças para continuar e desejar, diariamente, ser alguém melhor.

À dra. Mariana que, sem medir esforços, aceitou o pedido da orientação, agradeço pela paciência e por tantos conhecimentos transmitidos, desde o meu primeiro contato com a clínica médica, no segundo mês de residência. Aos demais preceptores, em especial aos que constituem o time da 2D, sou grata por terem contribuído significativamente para a minha formação médica e pessoal. A enfermaria 2D sempre será “casa”. Aos meus colegas de residência, agradeço pela parceria e por me ensinarem tanto, diariamente, sobre a medicina e sobre a vida; sempre lembrarei da contribuição de cada um ao tocar cada paciente.

Aos meus pacientes, em especial à paciente que permitiu que eu utilizasse o seu caso para a elaboração do meu trabalho de conclusão de curso, agradeço pela paciência, disponibilidade, simpatia e por serem fontes inesgotáveis de conhecimento, mesmo no momento de maior vulnerabilidade e incerteza na vida de vocês. O bem-estar e o sorriso de vocês, após cada conversa no leito ou no consultório, me motivam a querer sempre buscar mais conhecimento. Aos funcionários do HUPES, agradeço por sempre trabalharem para nos oferecer um ambiente agradável e propício ao conhecimento.

Estou chegando ao fim de mais uma fase importante da minha vida, na certeza de que é só o começo de uma longa caminhada. Que eu nunca perca a sede pelo conhecimento e a compaixão por aqueles que, em um momento delicado de sua vida, têm um sorriso, todos os dias, a nos oferecer, mostrando que eu só tenho motivos para agradecer.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Exames laboratoriais admissionais.....	14
Tabela 2- Exames complementares	15
Tabela 3- Evolução dos níveis de cálcio de PTH	16
Tabela 4- Evolução dos níveis de cálcio de PTH após tireoidectomia.....	17

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Tomografia computadorizada de abdome.....	16
Figura 2- Linha do tempo	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BD	Bilirrubina direta
CP	Carcinoma de paratireoide
CPRM	Colangiopancreatografia por ressonância magnética
DM	Diabetes mellitus
FA	Fosfatase alcalina
GGT	Gamaglutamiltransferase
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
HB	Hemoglobina
HCG	Gonadotrofina coriônica humana
HDA	Hemorragia digestiva alta
HPP	Hiperparatireoidismo primário
HT	Hematórito
HUPES	Hospital Universitário Professor Edgard Santos
PAAF	Punção aspirativa por agulha fina
PCR	Proteína C reativa
PTH	Paratormônio
TC	Tomografia computadorizada
TGO	Aspartato aminotransferase
TGP	Alanina aminotransferase
TP	Tempo de protrombina
TTPA	Tempo de tromboplastina parcial ativada
USG	Ultrassonografia

RESUMO

A hipercalcemia é um distúrbio hidroeletrolítico comumente visto na prática clínica. Apesar de raro e pouco estudado, tal distúrbio também é visto como causa de pancreatite aguda e crônica. Dentre as etiologias já estudadas, têm-se o hiperparatireoidismo primário, tendo o adenoma, a hiperplasia e o carcinoma de paratireoide como principais causas.

O carcinoma de paratireoide é uma neoplasia rara, responsável por menos de 1% dos casos de hiperparatireoidismo primário. Caracteriza-se por um curso clínico insidioso e inespecífico, o que dificulta o seu diagnóstico precoce. Em se tratando de achados laboratoriais, é comum apresentar níveis séricos elevados de cálcio (hipercalcemia), além de elevação dos níveis séricos de paratormônio (PTH), configurando, assim, o hiperparatireoidismo primário. O diagnóstico laboratorial não é específico e conclusivo para tal patologia, bem como o diagnóstico exclusivamente por exames de imagem isolados, em virtude de sua baixa acurácia em se tratando da diferenciação entre as causas benignas e malignas de hiperparatireoidismo primário, principalmente o adenoma e o carcinoma. A ressecção cirúrgica da(s) glândula(s) afetada(s), e de outras estruturas envolvidas, é a terapia considerada de primeira linha e utilizada, além de fins terapêuticos, para fins diagnósticos, através do estudo histopatológico.

Este relato descreve o caso de um paciente do sexo feminino, 53 anos, com manifestações clínicas sugestivas de pancreatite, com confirmação de pancreatite crônica com calcificações, tendo como etiologia a hipercalcemia decorrente do hiperparatireoidismo em virtude de carcinoma de paratireoide.

Em virtude do carcinoma de paratireoide ser uma doença rara, após aplicação de termo de consentimento livre e esclarecido, surgiu tal relato de caso, a fim de ampliar os estudos e colaborar para que novos diagnósticos sejam realizados.

Palavras-chave: **Carcinoma de paratireoide;** **Hiperparatireoidismo primário;**
Hipercalcemia; **Pancreatite.**

ABSTRACT

Hypercalcemia is a common electrolyte disturbance observed in clinical practice. Although rare and under-researched, it is also recognized as a potential cause of both acute and chronic pancreatitis. Among the known etiologies, primary hyperparathyroidism stands out, with parathyroid adenoma, hyperplasia, and carcinoma being the main causes.

Parathyroid carcinoma is a rare neoplasm, accounting for less than 1% of primary hyperparathyroidism cases. It is characterized by an insidious and nonspecific clinical course, which hinders early diagnosis. From a laboratory standpoint, it typically presents with elevated serum calcium levels (hypercalcemia) and increased serum parathyroid hormone (PTH) levels, thus establishing the diagnosis of primary hyperparathyroidism. However, laboratory findings alone are neither specific nor conclusive for this pathology. Similarly, imaging studies in isolation offer low accuracy in differentiating between benign and malignant causes of primary hyperparathyroidism, particularly adenoma versus carcinoma. Surgical resection of the affected gland(s), as well as any involved structures, is considered the first-line treatment and serves not only therapeutic purposes but also diagnostic clarification through histopathological examination.

This case report describes a 53-year-old female patient who presented with clinical features suggestive of pancreatitis. Further investigation confirmed chronic pancreatitis with calcifications, secondary to hypercalcemia caused by primary hyperparathyroidism due to parathyroid carcinoma.

Given the rarity of parathyroid carcinoma, this case report was developed following informed consent, with the aim of contributing to the medical literature and supporting earlier recognition and diagnosis of similar cases.

Keywords: Parathyroid carcinoma; Primary hyperparathyroidism; Hypercalcemia; Pancreatitis.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	10
2.	MÉTODOS	12
2.1.	DESENHO DO ESTUDO	12
2.2.	METODOLOGIA	12
2.3.	ASPECTOS ÉTICOS.....	12
3.	APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO	13
4.	DISCUSSÃO	18
5.	CONCLUSÃO.....	23
	REFERÊNCIAS	24
	ANEXOS	26
	ANEXO I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	26

1. INTRODUÇÃO

A pancreatite é uma patologia comumente vista na prática clínica, tendo como principais etiologias os cálculos biliares e o alcoolismo. Entretanto, outras causas podem estar atribuídas à gênese de tal patologia, dentre elas, as metabólicas, com destaque à hipertrigliceridemia e a hipercalcemia (MEDEROS, et al., 2021). O hiperparatireoidismo primário tem grande relevância etiológica em se tratando da hipercalcemia, quando associada a níveis séricos elevados do paratormônio. Dentre as causas mais estudadas, têm-se o adenoma de paratireoide como causa mais comum, que é responsável por cerca de 80% dos casos, seguido da hiperplasia e do carcinoma de paratireoide (INSOGNA, K. L., 2018). Poucos são os estudos publicados acerca do hiperparatireoidismo primário como causa de pancreatite, seja ela aguda ou crônica, principalmente em se tratando do carcinoma de paratireoide.

O presente relato de caso trata de uma paciente do sexo feminino, 53 anos, admitida com quadro clínico sugestivo de pancreatite, com relato de múltiplas agudizações, estando em curso de hipercalcemia, além de níveis elevados de PTH. Após confirmar, através de TC de abdome, pancreatite crônica com calcificações, com o auxílio de outros exames de imagem, observou-se formação nodular em região de tireoide. A paciente foi submetida à tireoidectomia parcial, com o objetivo diagnóstico e terapêutico, seguido de estudos histopatológicos, sendo evidenciado, assim, o carcinoma de paratireoide como etiologia do hiperparatireoidismo em curso. Em suma, o caso relata uma pancreatite crônica com calcificações, em vigência de hipercalcemia e níveis séricos elevados de paratormônio, configurando o hiperparatireoidismo primário, tendo como diagnóstico final o hiperparatireoidismo primário devido ao carcinoma de paratireoide como causa da pancreatite.

O carcinoma de paratireoide (CP) é uma neoplasia endócrina extremamente rara, responsável por aproximadamente 1% dos tumores de paratireoide e uma das causas menos frequentes de hiperparatireoidismo primário. Apesar de sua baixa incidência, trata-se de uma patologia com comportamento agressivo, em se tratando de potencial de recorrência local e metastatização à distância, o que confere à doença um prognóstico reservado. Estudos indicam taxas de sobrevida global de 85% em cinco anos e de apenas 49% em dez anos após o diagnóstico, refletindo os desafios enfrentados no manejo clínico da doença (MARINI et al., 2023).

O diagnóstico do carcinoma de paratireoide é frequentemente desafiador, uma vez que seus sinais e sintomas clínicos, geralmente relacionados à hipercalcemia, são semelhantes aos observados em doenças benignas da paratireoide, como o adenoma. A avaliação complementar por exames de imagem é essencial, principalmente para avaliação pré-cirúrgica, objetivando a localização da doença, destacando-se a ultrassonografia e a cintilografia com ^{99m}Tc -MIBI como métodos iniciais. A tomografia computadorizada e a ressonância magnética podem ser úteis na detecção de invasão local e metástases. No entanto, o diagnóstico definitivo depende da ressecção cirúrgica seguida de análise histopatológica.

A cirurgia continua sendo o tratamento de escolha e o método mais eficaz, mesmo diante de recorrências. Estratégias adjuvantes, como a radioterapia e a quimioterapia, possuem eficácia limitada. O controle da hipercalcemia, manifestação clínica relevante, pode exigir abordagens farmacológicas específicas, incluindo bifosfonatos, denosumabe, cinacalcete e, em situações excepcionais e refratárias, corticosteroides (ZAFEREO et al., 2019; MATHEW et al., 2023).

Diante da complexidade diagnóstica e terapêutica, torna-se essencial o reconhecimento precoce e o manejo adequado do carcinoma de paratireoide, a fim de melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes.

Assim, em detrimento da relevância do estudo deste tema, este trabalho tem como objetivo relatar um caso de pancreatite crônica devido à hipercalcemia, por fim diagnosticado carcinoma de paratireoide, além de discutir os principais aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos do CP, por meio da apresentação de um caso clínico e revisão de bibliografias.

2. MÉTODOS

2.1. DESENHO DO ESTUDO

O trabalho apresentado trata-se de um estudo observacional descritivo, no qual é relatado o caso clínico de uma paciente previamente internada na enfermaria da Clínica Médica do Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES) e acompanhada, conjuntamente, com cirurgia de cabeça e pescoço e endocrinologia.

2.2. METODOLOGIA

Trata-se de um relato de caso de uma paciente acompanhada no Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES), da Universidade Federal da Bahia, em Salvador-Bahia. Para a realização deste relato de caso foi realizada revisão do prontuário eletrônico e físico da paciente (evoluções médicas e da equipe multiprofissional, interconsultas de especialistas, exames laboratoriais e de imagem), entrevista com a paciente e revisão de literatura sobre o tema, através de pesquisa nas plataformas Pubmed e Scielo.

2.3. ASPECTOS ÉTICOS

Os dados clínicos foram obtidos com autorização da paciente, tendo sido aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, anexado neste documento (Anexo I).

3. APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

L.M.S., 53 anos, sexo feminino, parda, natural e procedente de Salvador, Bahia, solteira, ensino fundamental incompleto, evangélica. Antecedente patológico prévio de hipertensão arterial sistêmica (HAS), há 2 anos, em uso de Losartana 100mg por dia e Anlodipino 10mg por dia; anemia, com diagnóstico em dezembro de 2023, sem investigação etiológica, em uso de Combiron. Passado cirúrgico de salpingectomia unilateral, devido à gravidez ectópica, em 2014; histerectomia, em 2017, devido a sangramento uterino anormal por miomatose uterina; colecistectomia devido à colecistite, em novembro de 2022.

Quanto ao histórico ginecológico, refere ter 3 gestações e 3 partos; nega abortos. Nega vida sexual ativa, no momento. Em amenorreia há 7 anos, devido a histerectomia. Nos antecedentes familiares, refere diabetes mellitus (DM) em mãe e hemorragia digestiva alta (HDA) em pai, sem etiologia definida. Nega histórico familiar de neoplasias. Alega etilismo social, com consumo de cerveja em pequena quantidade, estando abstinência há mais de 10 anos. Nega tabagismo e uso de drogas ilícitas. Nega prática de exercício físico.

Em abril de 2024, devido à dor abdominal em região mesogástrica, de forte intensidade, do tipo pontada, com irradiação para dorso, com duração de 17 dias, procurou a Unidade de Pronto Atendimento do seu bairro. Associado a esta dor, referia náuseas e vômitos intensos, de coloração esverdeada, ao qual conseguia ingerir apenas água, chás e sucos. Alega que foram realizados exames laboratoriais e exames de imagem, sendo diagnosticada com pancreatite. Devido à gravidade do caso, foi optado pela transferência para o HUPES.

Admitida na enfermaria da Clínica Médica do HUPES, no mesmo mês, a paciente, ao ser questionada sobre a dor abdominal em curso, afirmara que esse quadro iniciou há cerca de 2 anos, em janeiro de 2022, de caráter surto-remissão, havendo necessidade de 5 internamentos, até então, sendo manejado quadro álgico e evoluindo com alta hospitalar, porém sem investigação diagnóstica. Alega, ainda, que em um desses internamentos, recebeu o diagnóstico de pancreatite aguda, sem posterior acompanhamento ambulatorial. Desde o início do quadro, refere perda de 34 quilogramas. Nega febre, dispneia, icterícia, colúria, acolia fecal, alteração do hábito intestinal.

Quanto ao exame físico, paciente em bom estado geral, lúcida e orientada, normocorada, acianótica, anictérica e hidratada. Sinais vitais dentro da normalidade. Tireoide tópica, móvel à deglutição, fibroelástica, indolor à palpação; não foram palpados nódulos ou

linfonodomegalias. Bulhas cardíacas regulares, normofonéticas, sem sopros audíveis. Murmúrios vesiculares uniformemente audíveis, sem ruídos adventícios. Abdome plano, flácido, timpânico à percussão; doloroso à palpação profunda de hipocôndrio direito; ausência de sinais de irritação peritoneal; não foram palpadas massas. Ausência de edema de membros inferiores.

Realizados exames laboratoriais, registrados na Tabela 1.

Tabela 1- Exames laboratoriais admissionais

03/04/2024	Hb: 11,6 Ht: 34,4 Leucócitos: 10380 Plaquetas: 266 mil
	Bilirrubinas totais: 0,3 (BD: 0,18) FA: 173 GGT: 30 TGO: 16 TGP: 9
	Amilase: 1199 lipase: 519
	Creatinina: 2,2 ureia: 74
	Potássio: 3,4 Sódio: 131
	PCR: 29,04
	TTpa: 31,1 seg TP: 23,1 (RNI: 1,88)
	Triglicerídeo: 175
	Glicemia pós-prandial: 159

Diante dos achados dos exames laboratoriais, foi diagnosticada com pancreatite aguda, com Escore de Marshall modificado de 2, em virtude de elevação da lipase e quadro clínico compatível, associados à disfunção renal aguda. Tendo em vista que a paciente vinha com ingesta hídrica consideravelmente reduzida, devido ao quadro de náuseas, optou-se por hidratação venosa com soro fisiológico 0,9%, ao qual evoluiu, em 48 horas, com normalização da função renal.

Quanto aos exames complementares, para elucidação diagnóstica, a paciente apresentou, na admissão, o laudo de uma colangiopancreatografia por ressonância magnética (CPRM) realizada externamente, em março de 2024. Para complementar a investigação diagnóstica, realizou, no HUPES, tomografia computadorizada de abdome. Laudos dos exames descritos na Tabela 2. Em virtude de evidência de pancreatite crônica com sinais de agudização,

foi discutido acerca de etiologia. Pensando em etiologias mais frequentes de pancreatite, que são álcool e colelitíase, não foi possível atribuir à etiologia da doença apresentada pela paciente, devido à ausência de histórico de etilismo crônico, ausência de cálculo em colédoco em CPRM realizada antes da admissão hospitalar, assim como ausência de dilatação de vias biliares nos exames de imagem realizados no internamento. Pensadas em outras etiologias, tais como tabagismo, causas genéticas (mutação em genes como PRSS1, SPINK1, CFTR e CTRC), metabólicas (hipercalcemia, hipertrigliceridemia, exposição a medicamentos ou toxinas) e autoimune.

Pensando em etiologia metabólica, foi solicitado a dosagem sérica dos níveis de cálcio, sendo vista hipercalcemia (15,9 mg/dL). Para complementação diagnóstica, solicitou-se a dosagem do PTH, sendo observados níveis elevados de tal hormônio (1655,4 pg/mL), o que confirmou o diagnóstico de hiperparatireoidismo primário (HPP). Solicitados, ainda, exames de imagem para avaliação das glândulas, descritos na Tabela 2.

Diante de resultados evidenciados nos exames de imagem, foi discutido acerca de causas de hiperparatireoidismo primário, tendo como principais suspeitas, para a paciente, o adenoma e, apesar de mais raro, carcinoma de paratireoide. Em discussão com as demais especialidades, optou-se pela compensação clínica da paciente, durante o internamento, para, posteriormente, programar tireoidectomia, para fins diagnósticos e terapêuticos.

Tabela 2 - Exames complementares

CPRM (22/03/2024)	Vesícula biliar não caracterizada. Hepatocoléodo com calibre e contornos normais, sem evidências de cálculos no seu interior. Vias biliares intra-hepáticas com distribuição anatômica, calibre e contornos normais. Pâncreas com dimensões, contornos e intensidade de sinal preservados. Ducto pancreático principal regular e com calibre preservado.
TC de abdome (04/04/2024)	Pâncreas com densidade heterogênea, apresentando calcificações grosseiras distribuídas em todo o parênquima, associando-se a adensamento dos planos adiposo circunjacentes, o que sugere processo inflamatório agudizado.

TC de pescoço (22/04/2024)	Formação nodular hipodensa, localizada em região paratraqueal direita, indissociável do lobo tireoidiano ipsilateral e se estendendo para o mediastino, deslocando a traqueia para esquerda, apresentando realce periférico ao meio com contraste, medindo 5,7 x 43,1 x 3,6 cm.
USG cervical (22/04/2024)	Formação expansiva, de característica sólido-cística, posteriormente lobo direito da tireoide, que se estende para o mediastino.

Figura 1 - Tomografia computadorizada de abdome



Em virtude de hipercalcemia, foi realizada a administração do ácido zoledrônico, no dia 12/04/2025, evoluindo, após 7 dias, com redução dos níveis séricos de cálcio, conforme evolução descrita na Tabela 3. Durante o internamento, em virtude de causa de hipercalcemia ainda não solucionada, a paciente voltou a cursar com hipercalcemia, porém bem mais controlada em relação ao valor apresentado na admissão.

Tabela 3 - Evolução dos níveis de cálcio de PTH

Cálcio	12/04: 15,9 16/04: 13,9 19/04: 8,9 02/05: 9,3 08/05: 9,7
Paratormônio	12/04: 1.655,4 17/04: 2.307,8 07/05: 888,7

Após hidratação venosa, otimização de analgesia e uso da pancreatina, evoluiu com melhora da dor abdominal e dos demais sintomas gastrointestinais referidos na admissão. A equipe da cirurgia de cabeça e pescoço, juntamente com a cirurgia torácica, optaram por realização de cirurgia eletivamente, orientando retorno em ambulatório posteriormente para nova avaliação clínica, avaliação pré-anestésica e agendamento cirúrgico. Em 14 de maio de

2024, recebeu alta hospitalar, com orientação de retorno ao ambulatório da cirurgia de cabeça e pescoço para programação de abordagem cirúrgica (tireoidectomia).

Submetida à ressecção da massa em loja tireoideana e tireoidectomia parcial à direita, em agosto de 2024, sendo enviado o material para estudo histopatológico; cirurgia descrita como sem intercorrências.

O pós-cirúrgico imediato ocorreu em unidade de terapia intensiva, mantendo-se estável e assintomática do ponto de vista clínico. Realizados exames laboratoriais para acompanhar níveis séricos de cálcio e PTH, sendo demonstrada melhora sérica, conforme descrito em Tabela 4.

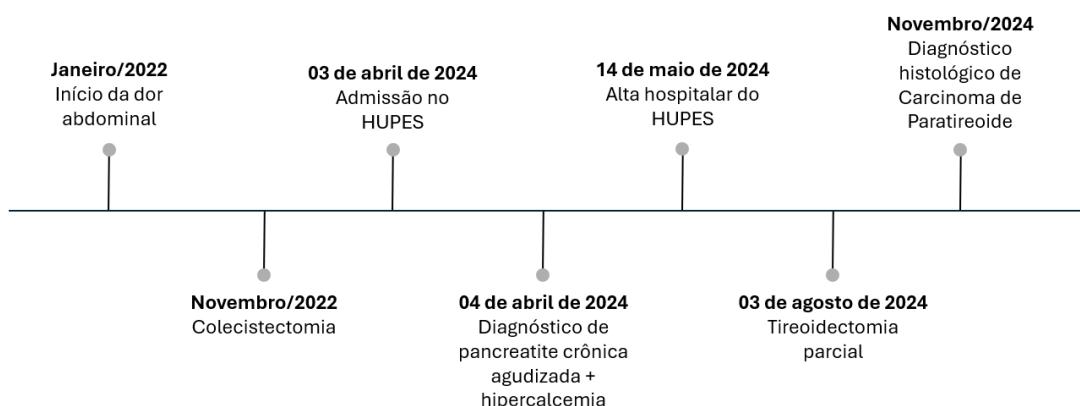
Tabela 4 - Evolução dos níveis de cálcio de PTH após tireoidectomia

Cálcio	02/08: 11,4 03/08: 9,1 (pós 04/08: 8,5 05/08: 7,3
Paratormônio	03/08: 30,6 07/08: 123,7 09/08: 95,2 15/08: 311,5

Em novembro de 2024, obteve o resultado do exame anatomo-patológico e imunohistoquímico, que evidenciaram “tumor cervical à direita corresponde a carcinoma de paratireoide (6,2 cm no maior eixo)”.

Mantém-se em acompanhamento ambulatorial pela endocrinologia e cirurgia de cabeça e pescoço. Sem programação de terapia adjuvante. Mantém-se assintomática, sem novos relatos de dor abdominal, náuseas, sintomas relacionados à tireoidectomia, dentre outros. Sem necessidade de novo internamento após a cirurgia. Em suma, realizada linha do tempo com os principais marcos (Figura 2).

Figura 2 - Linha do tempo



4. DISCUSSÃO

A hipercalcemia relacionada ao hiperparatireoidismo primário é uma causa metabólica rara, porém já conhecida, de pancreatite, podendo se apresentar como pancreatite aguda, pancreatite aguda recorrente sem evidência de pancreatite crônica, pancreatite crônica sem calcificação e pancreatite crônica com calcificação.

Ainda não há muitos estudos publicados acerca da fisiopatologia da pancreatite relacionada ao hiperparatireoidismo primário, entretanto três mecanismos já são conhecidos. Mais comumente, sabe-se que o aumento do cálcio decorrente dos níveis elevados de PTH aumenta a conversão do tripsinogênio em tripsina no pâncreas, ocorrendo autodigestão pancreática e, por fim, pancreatite aguda. Além desse mecanismo, porém menos comum, observa-se que o aumento sérico do cálcio culmina em obstrução dos ductos pancreáticos, favorecendo a formação de cálculos e, ocasionando, assim, a pancreatite aguda. Apesar de baixa incidência e poucos estudos, sabe-se que há um componente genético envolvido na gênese da pancreatite, em que associa-se à variante genética nos genes Kazal tipo 1 do inibidor da serina protease e regulador da condutância transmembrana da fibrose cística que, em combinação com a hipercalcemia, aumentam acentuadamente o risco de desenvolver pancreatite aguda em paciente com hiperparatireoidismo primário (DEVGAN, et al., 2024).

Em se tratando da hipercalcemia decorrente do hiperparatireoidismo primário como causa metabólica da pancreatite e correlacionando com o caso clínico apresentado neste trabalho, têm-se como causas principais do HPP os adenomas únicos de paratireoide, correspondendo a 80% dos casos. Como etiologias menos prevalentes, os adenomas múltiplos de paratireoide são citados como causa em cerca de 10 a 11% dos casos, a hiperplasia das paratireoides em menos de 10% dos casos, e, por fim, o carcinoma de paratireoide, patologia discutida neste trabalho, correspondendo a 1% dos casos (INSOGNA, K. L., 2018).

Acerca do carcinoma de paratireoide diagnosticado através da pancreatite aguda ou crônica, Mignini, O., et al relataram o caso de um paciente do sexo masculino, 56 anos, previamente diagnosticado com câncer de pâncreas com metástase peritoneal e óssea, em virtude de lesões pancreáticas vistas em exames de imagem, além de lesões peritoneais. Cursava com queixa persistente de dor epigástrica pós-prandial, além de perda ponderal, ao qual relatava cerca de 12 quilogramas em um período não especificado, com registro de hipercalcemia em exames laboratoriais. Foi submetido à ultrassonografia endoscópica, que não identificou massas

sólidas, porém visualizou um pseudocisto do corpo do pâncreas, consistente com uma complicaçāo local de pancreatite aguda. Os níveis plasmáticos de PTH estavam acentuadamente aumentados, e a ultrassonografia e a cintilografia do pescoço confirmaram o diagnóstico de hiperparatireoidismo primário. Foi realizada paratireoidectomia; o exame histopatológico revelou carcinoma de paratireoide. Por fim, as lesões pancreáticas, vistas em exames de imagem, foram associadas a coleções de fluidos secundárias à pancreatite aguda induzida por hipercalcemia, e as lesões peritoneais relacionadas mais às coleções de fluidos abdominais do que a nódulos carcinomatosos. Sendo assim, observa-se que, apesar de raro, houve outros diagnósticos de carcinoma de paratireoide através da apresentação clínica de pancreatite, tendo a hipercalcemia, decorrendo do hiperparatireoidismo primário, como principal mecanismo associado à gēnese da pancreatite.

Ao analisar o caso clínico apresentado neste trabalho, vē-se mais um relato de pancreatite crônica com calcificação decorrente do hiperparatireoidismo primário. Após a realização de paratireoidectomia, para fins diagnósticos e terapêuticos, o exame anatomo-patológico constatou o carcinoma de paratireoide, sendo atribuído, assim, à causa do HPP apresentado pela paciente.

O carcinoma de paratireoide é uma neoplasia endócrina rara, com comportamento que costuma ser agressivo, com chance significativa de metastatização e com prognóstico reservado. A taxa de sobrevida global é de 85% em 5 anos após o diagnóstico e de 49% em 10 anos após o diagnóstico (MARINI, F. et al, 2023). A maioria dos carcinomas de paratireoide ocorre como câncer esporádico; por vezes, com menor frequência, faz parte de doenças endócrinas sindrômicas e não sindrômicas congênitas, como a síndrome do hiperparatireoidismo-tumor maxilar ou o hiperparatireoidismo familiar isolado e, em casos extremamente raros, neoplasia endócrina múltipla tipo 1 e tipo 2A (MARINI, F. et al, 2023).

Enquanto no hiperparatireoidismo primário de etiologia benigna, especialmente o adenoma, há uma preponderância feminina, com uma razão entre mulheres e homens de 3-4:1, no carcinoma de paratireoide não há predomínio de gênero, com uma razão semelhante para homens e mulheres. Além disso, também não se observou predileção racial para o CP. Quanto à idade, percebe-se que o CP tende a ser mais comum em pacientes mais jovens, com idade em torno dos 50 anos ao diagnóstico, em comparação com o hiperparatireoidismo primário de causas benignas, que costumam afetar indivíduos com idades mais avançadas (MACHADO et al., 2019). Em análise do caso clínico apresentado, vē-se que é uma paciente do sexo feminino,

com diagnóstico da neoplasia aos 53 anos de idade, o que corrobora com os dados epidemiológicos apresentados em estudos já existentes.

A etiologia e a patogênese do carcinoma de paratireoide ainda não foram totalmente esclarecidas, devido à raridade da doença e a falta de estudos acerca da patologia. Mutações genéticas somáticas que ativam constitutivamente a via PI3K/AKT/mTOR foram encontradas em cerca de 20% dos casos de CP (MARINI, F. et al, 2023). Ainda não se sabe se o CP surge primariamente ou como uma progressão maligna da hiperplasia e do adenoma de paratireoide.

O diagnóstico do carcinoma de paratireoide costuma ser desafiador, pois, como referido acima, as manifestações clínicas costumam assemelhar-se às doenças benignas da paratireoide, tais como o adenoma de paratireoide. Comumente, são vistos em exames laboratoriais aumento sérico dos níveis de PTH e cálcio. Entretanto, alguns pacientes, geralmente em torno dos 70 anos de idade, podem apresentar o chamado “carcinoma de paratireoide não funcional”, com níveis séricos de PTH e cálcio normais, o que torna o diagnóstico ainda mais desafiador. Ademais, tem-se relato da utilização da gonadotrofina coriônica humana (hCG) como marcador de carcinoma de paratireoide; Kubal, M. et al. (2024), ao citarem comparação de resultados de hCG entre paciente com carcinoma de paratireoide e pacientes com hiperparatireoidismo primário de outras etiologias, demonstraram concentrações mais elevadas do hCG entre pacientes com carcinoma de paratireoide. Em suma, não há um marcador específico capaz de determinar o diagnóstico do carcinoma de paratireoide, necessitando, assim, de outros exames complementares.

Os exames de imagem - ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética – auxiliam na localização do tumor. A ultrassonografia costuma ser um dos primeiros exames a ser realizado, devido a sua alta disponibilidade, natureza não invasiva e facilidade de uso. Entretanto, a sua acurácia para o diagnóstico e localização de carcinoma de paratireoide é limitada, principalmente devido à raridade do tumor e à sobreposição de características ultrassonográficas com adenomas e outras lesões cervicais. Em uma das maiores séries retrospectivas sobre o tema, a sensibilidade da ultrassonografia para a localização do carcinoma de paratireoide foi de aproximadamente 80% (intervalo de confiança: 56–94%), com acurácia global de 73% (CHRISTAKIS, I., et al, 2017). Para melhorar a acurácia, deve-se optar por associar a ultrassonografia a outros métodos de imagem, como a cintilografia com ^{99m}Tc -MIBI, PET/CT com ^{18}F -fluorocolina, além da tomografia computadorizada com contraste (4D-CT), atingindo sensibilidade e acurácia próximas de 95–100% para localização tumoral.

Entretanto, a diferenciação entre carcinoma e adenoma de paratireoide com segurança permanece sendo através do estudo histopatológico, não sendo os exames de imagem, tais como ultrassonografia e cintilografia, úteis para essa finalidade. A punção por agulha fina (PAAF), exame muito utilizado no diagnóstico das doenças endocrinológicas de tireoide, não costuma ser indicado na suspeita de doenças malignas de paratireoide, devido ao risco de disseminação de tecido paratireoideano (MORRIS et al., 2022). Portanto, o diagnóstico definitivo e seguro é através da remoção cirúrgica das paratireoides e do tumor, procedida de estudo histopatológico.

Devido ao comportamento metastático da doença, torna-se desafiador a retirada completa dos órgãos e do tumor, tendo em vista a infiltração da doença em órgãos próximos ou metástases à distância, principalmente para pulmão, ossos e fígado. Em virtude de sua proximidade com o nervo laríngeo, lesão de tal estrutura não costuma ser incomum, durante o procedimento. Ainda assim, a paratireoidectomia é a terapia de primeira escolha, tanto para tumores primários quanto para doença recorrente (ZAFEREO et al., 2019). A radioterapia pós-operatória raramente é utilizada, pois o CP é geralmente considerado um tumor "radiorresistente". Os dados sobre a eficácia da radioterapia no CP são inconclusivos e parecem estar relacionados ao estágio do tumor e à presença de invasão local e à distância. No âmbito dos quimioterápicos, a quimioterapia citotóxica sistêmica é utilizada com menos frequência quando comparada com a frequência de utilização da radioterapia, sendo reservada apenas em alguns casos extremamente restritos. Tal limitação quimioterápica se dá devido à evidência de benefícios significativamente limitados em pacientes com CP inoperáveis ou em pacientes nos quais a abordagem cirúrgica foi ineficaz, geralmente resultando na incapacidade de controlar a progressão tumoral (MARINI, F. et al, 2023).

Como descrito acima, em virtude ao fato de mutações genéticas somáticas que ativam constitutivamente a via PI3K/AKT/mTOR serem encontradas em cerca de 20% dos casos de CP, o uso de inibidores de PI3K/AKT/mTOR pode ser eficaz em um subconjunto de pacientes com CP, entretanto nenhum ensaio clínico randomizado controlado com tais inibidores foi conduzido para o CP (VISWANATH, A. et al, 2025).

A hipercalcemia grave, comum no contexto do hiperparatireoidismo primário pelo carcinoma de paratireoide, necessita ser manejada adequadamente, principalmente antes da cirurgia, em virtude dos danos orgânicos causados quando há a presença de altos níveis circulantes de cálcio. Em casos agudos, considera-se a hidratação venosa como manejo principal, visando a calciúria. Para o controle a longo prazo, têm-se disponível uma variedade

de possibilidades terapêuticas. Mais comumente, os bifosfonatos são a terapia de primeira linha, sendo a sua administração preferencial por via endovenosa, como foi administrado na paciente do caso relatado neste trabalho, sendo vista melhora da hipercalcemia em torno de 7 dias após a utilização do medicamento. Outra opção, porém menos utilizada que os bifosfonatos, é o Denosumabe, com administração mensal. A calcitonina tem sido usada, mas ainda são poucos os estudos que demonstram a sua eficácia. Agentes calcimiméticos também têm sido usados, porém com eficácia variável; o cinacalcete, por exemplo, demonstrou ser promissor na redução das concentrações séricas de cálcio em casos inoperáveis de carcinoma de paratireoide e foi aprovado para o tratamento da hipercalcemia associada ao CP (KUBAL, M. et al., 2024).

Diagnóstico imediato, ressecção cirúrgica e seguimento adequado são importantes para a definição de prognóstico. Estudos mostram que, após o tratamento inicial, muitos pacientes vivem sem o câncer por muitos anos, com taxa de sobrevida de 5 anos após o tratamento. No entanto, aqueles que apresentam recidivas em até 36 meses após o tratamento inicial, apresentam taxas de sobrevida menores (KUBAL, M. et al., 2024).

5. CONCLUSÃO

Este estudo traz um caso de paciente com carcinoma de paratireoide, sendo que a apresentação inicial foi de pancreatite crônica com múltiplas agudizações secundária à hipercalcemia, o que possibilitou, através desse relato de caso, destacar a importância do diagnóstico assertivo e precoce da doença, o que poderá impactar diretamente no tratamento e no prognóstico. Faz-se pertinente, ainda, citar a necessidade de pensar em doenças raras como etiologia da pancreatite. Destarte, em virtude de ser uma doença rara com poucos estudos clínicos realizados e disponíveis, torna-se ainda mais desafiador o seu manejo, principalmente em se tratando de terapias-alvo.

REFERÊNCIAS

- A. Viswanath, E. E. Drakou, F. Lajeunesse-Trempeetal et al, 2024. **Parathyroid carcinoma: New insights.** Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism. <https://doi.org/10.1016/j.beem.2024.101966>.
- Christakis I, Vu T, Chuang HH, Fellman B, Figueroa AMS, Williams MD, Busaidy NL, Perrier ND. **The diagnostic accuracy of neck ultrasound, 4D-Computed tomography and sestamibi imaging in parathyroid carcinoma.** Eur J Radiol. 2017 Oct;95:82-88. doi: 10.1016/j.ejrad.2017.07.026. Epub 2017 Aug 1. PMID: 28987702.
- Devgan Y, Mayilvaganan S, Mishra A, Chand G, Agarwal G, Mohindra S, et al. PHPT with pancreatitis: Atypical presentation of PHPT. Indian J Endocr Metab 2023;27:513-8. IMAM, Z., et al, 2021. **Hypercalcemia of Malignancy and Acute Pancreatitis.** 50(2):p 206-213, fevereiro de 2021. | DOI: 10.1097/MPA.0000000000001741
- Insogna KL. **Primary Hyperparathyroidism.** The New England Journal of Medicine. 2018;379(11):1050-1059. doi:10.1056/NEJMcp1714213.
- Kubal, Manas, et al., 2024. **Advances in the management of parathyroid carcinoma.** Molecular and Cellular Endocrinology. <https://doi.org/10.1016/j.mce.2024.112329>.
- Machado, Nikita, Wilhelm, Scott, 2019. **Parathyroid cancer: a review.** Cancers. <https://doi.org/10.3390/cancers11111676>.
- Marini, F.; Giusti, F.; Palmini, G.; Aurilia, C.; Donati, S.; Brandi, M.L. **Parathyroid Carcinoma: Update on Pathogenesis and Therapy.** Endocrine. <https://doi.org/10.3390/endocrines4010018>.
- Mathew, Susan Vincy, et al., 2023. **Parathyroid carcinoma presenting as severe hypercalcaemia responding to steroids.** BMJ Case. <https://doi.org/10.1136/bcr-2022-252120> pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37130631/.
- Mederos, M, et al., 2021. **Acute Pancreatitis: A Review.** The Journal of American Medical Association (JAMA). Publicado online: 26 de janeiro de 2021 2021;325;(4):382-390. doi:10.1001/jama.2020.20317.

Mignini I, Pizzoferrato M, Larosa L, Gasbarrini A, Rapaccini GL, Armuzzi A. **Acute pancreatitis and parathyroid carcinoma: a case report and literature review.** Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2021 Oct;25(19):5972-5977. doi: 10.26355/eurrev_202110_26874. PMID: 34661256.

Morris, Michael A., et al., 2022. **Parathyroid imaging: past, present, and future.** Front.Endocrinol. 12 (25 Feb) <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.760419>.

Patel, C.N., et al., 2010. **Clinical utility of ultrasound and ^{99m}Tc sestamibi SPECT/CT for preoperative localization of parathyroid adenoma in patients with primary hyperparathyroidism.** Clin. Radiol. 65 (4), 278–287. <https://doi.org/10.1016/j.crad.2009.12.005>.

Takumi, Koji, et al., 2019. **CT features of parathyroid carcinomas: comparison with benign parathyroid lesions.** Jpn. J. Radiol. 37 (5), 380–389. <https://doi.org/10.1007/s11604-019-00825-3> pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30863971/.

Zafereo, Mark, et al., 2019. **American head and neck society endocrine surgery section update on parathyroid imaging for surgical candidates with primary hyperparathyroidism.** Head Neck 41 (7), 2398–2409. <https://doi.org/10.1002/hed.25781>.

ANEXOS

ANEXO I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DO ESTUDO: CARCINOMA DE PARATIREOIDE - UM RELATO DE CASO

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: MARIANA LUZ

RESIDENTE RESPONSÁVEL: TEREZINHA DE JESUS RIBEIRO MENEZES NETA

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

A senhora está sendo convidada a participar da pesquisa **CARCINOMA DE PARATIREOIDE – UM RELATO DE CASO**, desenvolvida por Terezinha de Jesus Ribeiro Menezes Neta, residente do programa de Clínica Médica do Hospital Universitário Professor Edgard Santos, sob orientação da preceptora e pesquisadora Mariana Luz.

O objetivo central do estudo é relatar um caso e/ou situação clínica específica que ocorreu, a saber de uma patologia rara denominada carcinoma de paratireoide.

O convite a sua participação se deve a permitir que o seu caso clínico seja usado em uma pesquisa de cunho científico, a fim de relatar um caso raro.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações pela senhora prestadas.

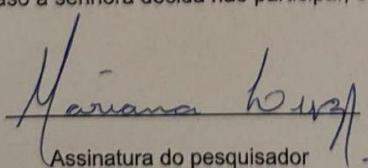
Qualquer dado que possa identificá-la será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material será armazenado em local seguro.

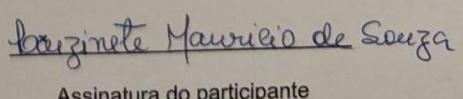
A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, a senhora poderá solicitar ao pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12.

O benefício relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é o de contribuir para o aumento do conhecimento da comunidade médica e científica sobre essa rara patologia, com possíveis benefícios futuros para outros pacientes.

Sua participação neste relato de caso é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso a senhora decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu


Assinatura do pesquisador


Assinatura do participante

consentimento durante a realização do relato de caso, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que recebe ou possa vir a receber nesta instituição.

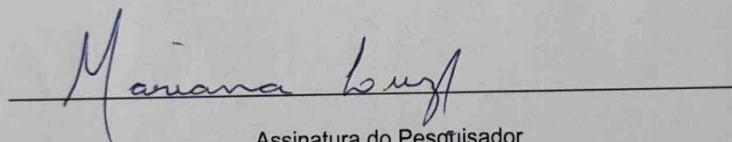
Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação neste relato de caso e a senhora não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos.

Caso ocorra algum problema com a senhora resultante deste relato de caso, receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal, e pelo tempo que for necessário.

Caso a senhora tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável, Dra. Mariana Luz, pelo telefone (71)99647-5612; pelo endereço Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos, situado na Avenida Augusto Viana, s/n, bairro Canela, Salvador - Bahia; pelo e-mail luz.mariana@ebserh.gov.br; ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/HUPES - Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Professor Edgard Santos, situado na Rua Augusto Viana, s/n, 1º andar, Canela - telefone: (71) 3646-3450 - e-mail: cep.hupes@ebserh.gov.br.

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa para recurso ou reclamações do sujeito pesquisado

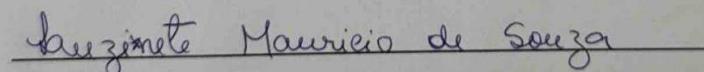
Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia (CEP/IPS) da UFBA
Rua Aristides Novis, Campus São Lázaro, 197, Federação, CEP 40.170-055, Salvador, Bahia - telefone (71)3283-6457 - e-mail: cepips@ufba.br.



Assinatura do Pesquisador

Salvador, 26 de maio de 2025

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.



Assinatura do participante

Nome do participante: Luzinete Maurício de Souza