

PATCH TEST NA INVESTIGAÇÃO DA DERMATITE DE CONTATO

PATCH TEST IN THE INVESTIGATION OF CONTACT DERMATITIS

PRUEBA EPICUTÁNEA EM LA INVESTIGACIÓN DE LA DERMATITIS DE CONTACTO

Laura Polarini Lacerda¹

Alana Pivetta²

Sheille Soares de Freitas³

Leandra Ferreira Marques Nobre⁴

Eduardo Miguel Madureira⁵

RESUMO: A Dermatite de Contato (DC) é uma dermatose inflamatória frequente desencadeada pela penetração de um agente exógeno na pele, podendo ocorrer por mecanismo irritativo primário ou alérgico. Trata-se da dermatoses ocupacional mais prevalente, com impacto significativo na qualidade de vida e forte associação a exposições ambientais e laborais. O Patch Test (PT) é o método padrão-ouro para o diagnóstico da dermatite de contato alérgica. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes submetidos ao Patch Test no Ambulatório de Dermatologia do HUOP entre 2023 e 2024, avaliando sexo, idade, atividade laboral, principais alérgenos da Bateria Latino-Americana e a correspondência entre achados clínicos, histopatológicos e imunológicos. **Metodologia:** Estudo descritivo, transversal, analítico, exploratório e quantitativo, baseado na revisão de prontuários eletrônicos de todos os pacientes submetidos ao Patch Test no período de janeiro/2023 a dezembro/2024. Foram coletados dados ocupacionais, hipóteses diagnósticas, localização das lesões, características clínicas, achados histopatológicos e reatividade aos alérgenos testados, analisados por frequência absoluta e relativa. **Resultados:** Foram incluídos 10 pacientes, sendo 90% do sexo feminino, com média de idade de 43,8 anos. As lesões acometeram principalmente mãos e antebraços (80%), seguidos por regiões interdigitais (30%), face/periorbital (20%) e pés (20%). A taxa de positividade foi de 90%. Os alérgenos mais prevalentes foram Sulfato de níquel (5,0%) de (50%), Caína mix III (10,0%) de (40%), Fragrância mix I (8,0%) de (30%), Metildibromo glutaronitrilo (0,5%) de (20%), Tetracloropaladato de sódio (3,0%) de (20%) e Timerosal (0,1%) de (20%). Observou-se intensificação ou surgimento tardio de reatividades nas leituras de 96 horas, reforçando a importância da leitura estendida. **Conclusão:** Verificou-se elevada taxa de sensibilização aos alérgenos testados, compatível com serviços de referência, com predominância de metais, fragrâncias e conservantes. Os achados reforçam a importância do Patch Test como ferramenta diagnóstica essencial no HUOP e evidenciam um padrão regional de sensibilização, justificando a continuidade e expansão do exame no serviço. O estudo contribui com dados relevantes para a região, auxiliando estratégias de prevenção e manejo individualizado dos pacientes com dermatite de contato.

1

Palavras-chave: Patch Test. Dermatite de Contato. Alérgeno. Eczema de contato.

¹Acadêmica do curso de Medicina no Centro Universitário Assis Gurgacz, autora do estudo.

²Médica Residente de Dermatologia no Hospital Universitário do Oeste do Paraná, coautora do estudo.

³Doutora em História, coautora do estudo. Docente no Programa de Pós-Graduação em Educação.

⁴Médica Dermatologista, formada pela UFPel (Universidade Federal de Pelotas), e pelo Ambulatório de Dermatologia Sanitária (residência médica credenciada), orientadora do estudo. Mestre em Patologia com ênfase em câncer de pele pela UFCSPA (Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre) e Mestre em Medicina pelo Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar no Porto/ Portugal. Professora do Centro Universitário FAG.

⁵Docente, coorientador do estudo. Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Docente do Centro Universitário FAG e da Faculdade Dom Bosco.

ABSTRACT: Contact Dermatitis (CD) is a frequent inflammatory dermatosis triggered by the penetration of an exogenous agent into the skin, occurring through either irritant or allergic mechanisms. It represents the most common occupational dermatosis and has a significant impact on patients' quality of life, being strongly associated with environmental and work-related exposures. Patch Testing (PT) is the gold standard method for diagnosing allergic contact dermatitis. Objective: To describe the clinical and epidemiological profile of patients who underwent Patch Testing at the Dermatology Outpatient Clinic of HUOP between 2023 and 2024, assessing demographic characteristics, occupational exposure, main allergens of the Latin American Battery, and the correspondence among clinical, histopathological, and immunological findings. Methods: A descriptive, cross-sectional, analytical, exploratory, and quantitative study based on electronic medical record review of all patients who underwent Patch Testing from January 2023 to December 2024. Data regarding occupation, diagnostic hypotheses, lesion distribution, clinical features, histopathology, and allergen reactivity were collected and analyzed using absolute and relative frequencies. Results: Ten patients were included; 90% were female, with a mean age of 43.8 years. Lesions primarily affected the hands and forearms (80%), followed by interdigital areas (30%), facial/periorbital regions (20%), and feet (20%). The positivity rate was 90%. The most prevalent allergens were Nickel sulfate 5.0% (50%), Caine mix III 10.0% (40%), Fragrance mix I 8.0% (30%), Methylidibromo glutaronitrile 0.5% (20%), Sodium tetrachloropalladate 3.0% (20%), and Thimerosal 0.1% (20%). Many patients demonstrated intensified or newly developed reactivity at the 96-hour reading, underscoring the relevance of extended readings. Conclusion: A high rate of sensitization was observed, consistent with data from reference centers, with a predominance of metals, fragrances, and preservatives. The findings reinforce the Patch Test as an essential diagnostic tool at HUOP and reveal a regional sensitization pattern that supports the continuation and expansion of testing within the service. This study provides valuable regional data to guide preventive measures and individualized management of patients with contact dermatitis.

Keywords: Patch Test. Contact Dermatitis. Allergen. Contact Eczema.

RESUMEN: La Dermatitis de Contacto (DC) es una dermatosis inflamatoria frecuente desencadenada por la penetración de un agente exógeno en la piel, pudiendo ocurrir por un mecanismo irritativo primario o alérgico. Se trata de la dermatosis ocupacional más prevalente, con un impacto significativo en la calidad de vida y una fuerte asociación con exposiciones ambientales y laborales. La Prueba del Parche (Patch Test, PT) es el método de referencia para el diagnóstico de la dermatitis de contacto alérgica. Objetivo: Describir el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes sometidos a la Prueba del Parche en el Ambulatorio de Dermatología del HUOP entre 2023 y 2024, evaluando sexo, edad, actividad laboral, principales alérgenos de la Batería Latinoamericana y la correspondencia entre hallazgos clínicos, histopatológicos e inmunológicos. Metodología: Estudio descriptivo, transversal, analítico, exploratorio y cuantitativo, basado en la revisión de historias clínicas electrónicas de todos los pacientes sometidos a la Prueba del Parche entre enero de 2023 y diciembre de 2024. Se recopilieron datos ocupacionales, hipótesis diagnósticas, localización de las lesiones, características clínicas, hallazgos histopatológicos y reactividad a los alérgenos evaluados, analizándose mediante frecuencias absolutas y relativas. Resultados: Se incluyeron 10 pacientes, de los cuales el 90% eran mujeres, con una edad media de 43,8 años. Las lesiones afectaron principalmente las manos y los antebrazos (80%), seguidos de las regiones interdigitales (30%), la cara/periorbitaria (20%) y los pies (20%). La tasa de positividad fue del 90%. Los alérgenos más prevalentes fueron sulfato de níquel (5,0%) (50%), caína mix III (10,0%) (40%), fragancia mix I (8,0%) (30%), metildibromo glutaronitrilo (0,5%) (20%), tetracloropaldato de sodio (3,0%) (20%) y timerosal (0,1%) (20%). Se observó intensificación o aparición tardía de reacciones en las lecturas realizadas a las 96 horas, lo que refuerza la importancia de la lectura prolongada. Conclusión: Se verificó una elevada tasa de sensibilización a los alérgenos evaluados, compatible con la observada en centros de referencia, con predominio de metales, fragancias y conservantes. Los hallazgos refuerzan la importancia de la Prueba del Parche como herramienta diagnóstica esencial en el HUOP y evidencian un patrón regional de sensibilización que justifica la continuidad y expansión del examen en el servicio. El estudio aporta datos relevantes para la región, contribuyendo al desarrollo de estrategias de prevención y al manejo individualizado de los pacientes con dermatitis de contacto.

Palabras clave: Prueba del Parche. Dermatitis de Contacto. Alérgenos. Eccema de Contacto. Inmunología Cutánea.

INTRODUÇÃO

A dermatite de contato (DC) é uma afecção inflamatória cutânea desencadeada pela exposição a agentes externos, manifestando-se por eritema, pápulas, vesículas, escamas, fissuras e, em casos crônicos, liquenificação (Motta *et al.*, 2011). Clinicamente, apresenta-se sob duas formas principais: irritativa, resultado de dano direto à barreira cutânea sem participação imunológica; e alérgica, caracterizada por reação de hipersensibilidade tardia (tipo IV), mediada por linfócitos T específicos após sensibilização prévia (SBD, 2025). Enquanto a forma irritativa pode surgir em qualquer indivíduo exposto a irritantes, sendo proporcional a intensidade aplicada, a dermatite de contato alérgica (DCA) acomete pessoas geneticamente suscetíveis, podendo ser desencadeada por mínima quantidade do alérgeno e manifestar-se em áreas distintas da exposição inicial.

A DC irritativa é caracterizada por uma reação que aparece sem a necessidade de uma sensibilização prévia. É a forma mais frequente e pode acontecer em qualquer indivíduo, estando muito relacionada a dermatite ocupacional. Quando o agente é aplicado por um intervalo de tempo, gera uma forma cumulativa, podendo levar um tempo (meses ou anos) para aparecer (Rosmaninho; Moreira; Silva, 2016).

Já, a DC alérgica é uma reação de hipersensibilidade tardia (tipo IV). Se caracteriza por uma doença sistêmica pela inflamação da pele mediada por uma célula T específica, a sensibilização ocorre quando um agente penetra na pele e, junto com proteínas epidérmicas, forma um alérgeno completo (Belda Junior; Chiacchio; Criado, 2023). Assim, pouca quantidade de alérgeno pode levar a uma reação inflamatória em diferentes locais, não apenas na área que foi previamente exposta.

A descoberta do agente causador da dermatite de contato, tanto irritativa quanto alérgica, quando identificado, se puder ser evitado, a cura da patologia é evidente, modificando a evolução e o prognóstico, no entanto, se persiste, a dermatite pode se tornar crônica e de difícil tratamento (Reischel; Fisher, 1996) (Thomson *et al.*, 2002). A DC representa importante causa de morbidade dermatológica, influenciando diretamente a qualidade de vida e o desempenho funcional dos pacientes. O envolvimento de mãos, face e áreas expostas frequentemente resulta em dor, prurido, limitação ocupacional e repercussões psicossociais significativas (Menezes *et al.*, 2024). Estima-se que até 90% das dermatoses ocupacionais estejam relacionadas à dermatite de contato, especialmente em países em desenvolvimento, evidenciando seu impacto econômico e epidemiológico (Martins; Reis, 2011).

Para realizar o diagnóstico dessa patologia, é necessário uma anamnese detalhada, com informações como antecedentes, história familiar, características demográficas, ambiente

profissional e pessoal, características da doença atual, dentre outros (Fonacier; Sher, 2014). Ademais, o exame físico, observando a distribuição e as características das lesões, podendo levar a pensar em agentes causais (Rosmaninho; Moreira; Silva, 2016). As três regiões mais afetadas, segundo o Grupo Norte-Americano de Dermatites de Contato, são a cabeça, mãos e a forma generalizada (Warshaw *et al.*, 2013). Clínica e histologicamente, não é possível diferenciar a DC irritativa da alérgica (Iliev; Elsner, 2000).

O Patch Test (PT), ou teste epicutâneo, é considerado o método padrão ouro para o diagnóstico da Dermatite de contato alérgica. Isso é um teste de provocação cutânea que avalia a resposta imunológica tardia mediada por células T, reproduzindo em pequena escala o processo de sensibilização e inflamação da DC alérgica (Nosbaum *et al.*, 2009). Além do papel fundamental no diagnóstico, o Patch Test também apresenta grande importância no tratamento e na orientação do paciente quanto a cuidar com os agentes desencadeantes, garantindo a prevenção de recidivas e melhora na qualidade de vida.

Para avaliar os pacientes, deve preparar bandejas de alérgenos com substâncias disponíveis comercialmente, com relevância na região geográfica, e adicionar materiais de teste específicos do paciente, anamnese e localização da lesão, para ficar completo (Belda Junior; Chiacchio; Criado, 2023). Ainda, o paciente precisa parar os corticoides orais e tópicos por cinco semanas antes da aplicação do teste e, também, evitar a exposição solar por 14 dias antes do exame (Rosmaninho; Moreira; Silva, 2016). Não é realizado em gestantes e lactantes.

4

O procedimento consiste na aplicação de pequenas quantidades dos alérgenos, em veículos específicos, sobre a pele intacta, geralmente na região das costas, utilizando câmaras adesivas (Duarte; Lazzarini; Buense, 2005). As leituras são realizadas em dois momentos: 48 e 72 horas e, em alguns protocolos, até 96 horas após a aplicação. A interpretação do teste é realizada por um sistema de pontuação de acordo com a reação inflamatória, segundo o *Internacional Contact Dermatitis Research Group*, podendo ter a reação: negativa, duvidosa (eritema leve, sem edema), fraca (eritema, edema, infiltração, raras pápulas), positiva forte (eritema, infiltração, pápulas, vesículas isoladas), positiva muito forte (eritema, infiltração, pápulas, vesículas agrupadas), irritativa e não testado (Wilkinson *et al.*, 1970).

No Brasil, a Bateria Latino-Americana tem sido amplamente empregada por contemplar substâncias de elevada relevância epidemiológica na população local, abrangendo metais, fragrâncias, conservantes, resinas, borrachas e corticosteroides (Belluco, 2021). A versão comercializada desde 2020 inclui 40 substâncias, com adaptações que substituíram primina por própolis e tixocortol por acetato de hidrocortisona, refletindo sensibilizantes mais prevalentes no continente (Lobo *et al.*, 2022).

O PT pode ter tanto uma reação falso-positiva, quanto falsa-negativa (30% dos casos) (Rosmaninho; Moreira; Silva, 2016). Isso ocorre, na falsa-positiva, por concentrações de alérgenos muito elevadas, aplicação em locais com lesões cutâneas, já na falsa-negativa por concentrações baixas, exposição prévia a radiação UV, aplicação de corticoide tópico e medicações imunossupressoras (Rosmaninho; Moreira; Silva, 2016).

Apesar da utilidade do PT, os estudos nacionais que descrevem o perfil de sensibilização alérgica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) ainda são escassos, sobretudo fora dos grandes centros urbanos. No Oeste do Paraná, não há dados publicados que caracterizem os pacientes submetidos ao teste e os alérgenos mais frequentemente identificados. Considerando que o Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP) iniciou a realização sistemática do Patch Test em 2023, durante a Residência de Dermatologia, torna-se essencial documentar essa experiência para subsidiar a continuidade do método e fortalecer o diagnóstico da DCA na região.

Diante dessa lacuna, este trabalho tem como objetivos específicos descrever as características demográfica dos pacientes submetidos ao Patch Test no HUOP entre 2023 e 2024, identificar os principais alérgenos responsáveis pelas reações positivas no teste, analisar a distribuição anatômica das lesões cutâneas relacionadas a dermatite de contato, suspeita diagnóstica para a realização do Patch Test, avaliar os sintomas clínicos mais frequentemente relatados pelos pacientes.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de método descritivo, procedimento transversal, natureza analítica, orientação exploratória, abordagem quantitativa. Esse estudo realizado a partir de análise de prontuários, dispostos em base de dados, de pacientes submetidos ao *Patch Test* no ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), no período de 2023 a 2024.

A relevância desse estudo reside na necessidade de compreender o perfil regional de sensibilização alérgica no Oeste do Paraná, uma vez que os dados epidemiológicos disponíveis no Brasil são concentrados em grandes centros urbanos, além de escassos. A caracterização das substâncias mais frequentemente associadas à Dermatite de Contato na população atendida pelo HUOP permite aprimorar o diagnóstico, orientar estratégias de prevenção e ajustar condutas terapêuticas conforme a realidade local. Além disso, a manutenção e o fortalecimento da realização do Patch Test no serviço, tem impacto direto na formação de Residentes de

Dermatologia, na qualificação da assistência e na redução da cronicidade dos eczemas, reforçando a importância institucional e científica da presente pesquisa.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Assis Gurgacz, CAAE número 92037125.5.0000.5219, seguindo as atribuições definidas na Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) número 510 de 2016, Resolução CNS número 466 de 2012 e na Norma Operacional número 001 de 2013 do CNS. A apreciação da CONEP não foi necessária. Os riscos da pesquisa envolvem a exposição dos pacientes, os quais são minimizados pelo anonimato e sigilo de dados. O benefício é que seja possível identificar os principais alérgenos relacionados a Dermatite de Contato dos pacientes da região, além do perfil clínico epidemiológico dos mesmos.

O estudo utiliza dados de prontuários previamente registrados, sem contato direto com os pacientes. Foi solicitada dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em função do caráter retrospectivo, uso de dados secundários e impossibilidade prática de contato com todos os pacientes. O anonimato e sigilo das informações se manteve, sem identificação nominal dos participantes.

Foram incluídos 10 pacientes submetidos ao Patch Test entre 2023 e 2024, sendo 9 do sexo feminino e 1 do sexo masculino, com idades variando de 14 a 71 anos. As atividades laborais citadas incluíram zelador, agricultor, estudante e caixa de supermercado. A busca foi realizada por meio dos prontuários de todos os pacientes submetidos ao Patch Test no ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário do Oeste do Paraná, no período de 2023-2025. Os incluídos na pesquisa foram os pacientes que realizaram Patch Test entre janeiro de 2023 e janeiro de 2025, com descrição no prontuário de elementos que satisfaçam a coleta de dados da pesquisa, como: sexo, idade, atividade laboral, suspeita diagnóstica, local da lesão, características da lesão, sintomas apresentados e alérgenos identificados. E foram excluídos da pesquisa prontuários incompletos de acordo com dados necessários para pesquisa, pacientes encaminhados para Patch Test que não realizaram o exame e um caso com múltiplas reatividades que não atendeu ao critério de interpretação do exame.

A coleta de dados foi realizada no Tazy (plataforma digital de gestão hospitalar) do HUOP, sendo tabulados em Planilhas do Google Planilhas, onde foram analisados. Os dados foram separados em colunas com a data, sexo, idade, atividade laboral, suspeitas diagnósticas, local da lesão, características da lesão, sintomas e resultado. Todos os pacientes foram submetidos ao Patch Test com a Bateria Latino-Americana, os resultados foram classificados em negativos, positividade fraca (1+), positividade moderada (2+), positividade intensa (3+).

Ao fim da coleta de dados, foi realizada uma análise descritiva, com cálculo de frequência absoluta e relativa (%) para variáveis categóricas; medida de tendência central e dispersão para idade (média, mediana, mínimo e máximo). Os alérgenos foram analisados conforme a numeração da Bateria Latino Americana e calculou-se a proporção de pacientes com pelo menos uma reação positiva para cada componente.

A bateria adaptada conta com 40 substâncias, sendo elas (em ordem): bicromato de potássio (0,5%), parafenilenodiamina (1,0%), tiuram mix (1,0%), sulfato de neomicina (20,0%), cloreto de cobalto (1,0%), caína mix III (10,0%), sulfato de níquel (5,0%), clioquinol (5,0%), colofônio (20,0%), parabeno mix (16,0%), N-isopropil-N-fenil-4-fenilenodiamina (0,1%), álcool de lanolina (30,0%), mercapto mix (2,0%), resina epóxi de bisfenol A (1,0%), bálsamo do peru (25%), resina butilfenol-formaldeído para-terciário (1,0%), mercaptobenzotiazol (2,0%), formaldeído (1,0%), fragrância mix I (8,0%), sesquiterpeno lactona mix (0,1%), quaternium-15 (1,0%), própolis (10%), Kathon CG® (0,01%), budesonida (0,01%), acetato de hidrocortisona (25,0%), metildibromo glutaronitrilo (0,5%), fragrância mix II (14,0%), Lyrall® (5,0%), resina toluenosulfonamida-formaldeído (10,0%), cocamidopropil betaína (1,0%), diazolidinil ureia (2,0%), propil galato (1,0%), tetracloropaladato de sódio (3,0%), timerosal (0,1%), azul disperso mix (1,0%), dialquil tioureia mix (1,0%), metilisotiazolinona (0,2%), carba mix (3,0%), butirato de hidrocortisona (1,0%) e imidazolidinil ureia (2,0%) (Chemotechnique; Diagnostics, 2021).

7

Os dados coletados serão utilizados apenas para fins científicos e armazenados de forma segura e confidencial por um período mínimo de cinco anos, conforma as normas éticas vigentes. Nesse estudo, não houve gastos aos participante. Caso algum participante venha a sofrer qualquer dano resultante da sua participação no estudo, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, terá o direito a assistência imediata, integral e gratuita, pelo tempo que for necessário.

RESULTADOS

Os resultados analisados foram de dez pacientes submetidos ao Patch test no Ambulatório de Dermatologia do HUOP entre janeiro de 2023 e dezembro de 2024, conforme dados clínicos detalhados previamente. A análise contemplou variáveis da idade, sexo, local de lesão e padrões de reatividade aos alérgenos da Bateria Latino Americana. Trata-se de uma amostragem censitária, incluindo todos os pacientes submetidos ao Patch Test no HUOP entre 2023 e 2024. Por se tratar de um estudo descritivo retrospectivo com número total reduzido de casos disponíveis no período, não foi realizado cálculo de tamanho amostral prévio.

A amostra foi composta predominantemente por mulheres (90%), sendo apenas um homem (10%). A idade variou entre 14 e 71 anos, com média de 43,8 anos, mediana de 42,5 anos e amplitude de 57 anos. Já, as ocupações registradas incluíram zeladora, agricultor, estudante, caixa de supermercado, vendedor, no entanto, em parte dos prontuários não haviam essa informação, refletindo a heterogeneidade funcional e possíveis exposições ocupacionais variadas.

Sobre as suspeitas diagnósticas que motivaram os exames realizado foram variadas e motivadas, também, pelo local onde a lesão se apresentava, sendo: dermatite de contato irritativa e/ou alérgica, presente em 80% dos casos, eczema desidrótico, psoríase, líquen simples crônico, psicodermatose, prurido nodular e angioedema periocular. Em diversos pacientes, observou-se sobreposição de hipóteses clínicas, evidenciando a complexidade diagnóstica dos quadros eczematosos.

A distribuição anatômica das lesões se mostraram mais presentes em mãos e antebraços (80%), seguido por regiões interdigitais (30%) – presentes em lesões que acometiam mãos -, face e área periocular (20%), pés e regiões plantares ou calcâneas (20%) e áreas extensoras como cotovelos e joelhos (20%). Na avaliação clínica, predominavam lesões eritematodescamativas, pruriginosas, frequentemente acompanhadas de xerose, fissuras, liquenificação, escoriações e placas com características de cronicidade, associadas, na grande maioria, a fatores ocupacionais ou ambientais.

8

Dos dez pacientes analisados, cinco foram submetidos à biópsia cutânea, que mostrou dermatite crônica com predominância do padrão histológico espongiótico, além de padrões psoriasiformes em dois casos, um deles apresentando mais critérios para a psoríase, mas incoerente com a apresentação clínica. Três pacientes com dermoepidermite espongiótica com infiltrado linfomononuclear perivascular e apenas um com associação a micose superficial. Não foram identificados achados sugestivos de malignidade. Em conjunto, os exames histopatológicos corroboraram diagnósticos de dermatite crônica, dermatite de contato e psoríase, reforçando a natureza multifatorial dos quadros analisados.

A avaliação geral das leituras do Patch Test mostrou que nove pacientes (90%) apresentaram ao menos uma reação positiva, enquanto apenas um (10%) teve ausência completa de reatividade. Os alérgenos mais prevalentes foram sulfato de níquel (5,0%) presente em 50% dos pacientes, seguido por cáina mix III (10,0%) com 40%, fragrância mix I (8,0%) com 30%, metildibromo glutaronitrilo (0,5%) com 20%, tetracloropaladato de sódio (3,0%) com 20% e timerosal (0,1%) também com 20%. Outros alérgenos apresentaram positividade isolada (10%), como parafenilenodiamina (1,0), sulfato de neomicina (20,0%), clioquinol (5,0%), formaldeído

(1,0%) e Lyrall® (5,0%). A intensidade das reações variou entre fraca (1+), moderada (2+) e forte (3+), sendo a fraca a mais comum. Reações moderadas a fortes foram observadas principalmente para sulfato de níquel (5,0%), metildibromo glutaronitrilo (0,5%) e timerosal (0,1%), indicando que esses alérgenos, além de prevalentes, induziram respostas mais robustas na amostra analisada.

A análise comparativa entre as leituras de 48 e 96 horas evidenciou variações relevantes na cinética de sensibilização dos pacientes avaliados. No Paciente 1, observou-se reatividade inicial de 1+ para tetracloropaladato de sódio (3,0%), que se manteve nas 96 horas, acompanhada do aparecimento tardio de reatividade 1+ para sulfato de neomicina (20,0%). O Paciente 2 apresentou resposta 1+ para fragrância mix I (8,0%) nas 48 horas, com completa atenuação na leitura tardia. No Paciente 3, a resposta inicial envolveu cáina mix III (10,0%) e metildibromo glutaronitrilo (0,5%), ambas com intensidade 1+; na leitura de 96 horas, verificou-se persistência da reação para cáina mix III, surgimento de reatividade 1+ para formaldeído (1,0%) e intensificação da resposta ao metildibromo glutaronitrilo para 2+, caracterizando um padrão tardio.

O Paciente 4 apresentou um conjunto de já nas 48 horas de reatividade a parafenilenodiamina (1,0%) e tetracloropaladato de sódio (3,0%) (1+), timerosal (0,1%) (2+) e sulfato de níquel (5,0%) (3+), que se mantiveram estáveis na leitura tardia, configurando perfil de sensibilização intensa e precoce. O Paciente 5 exibiu resposta inicial de 1+ para Lyrall® (5,0%), acrescida, às 96 horas, de reatividade adicional 1+ ao sulfato de níquel (5,0%), destacando a importância de leituras tardias em alérgenos fragrâncias e metálicos. O Paciente 6 permaneceu sem reatividade em ambos os tempos. No Paciente 7, observou-se reatividade 1+ para metildibromo glutaronitrilo (0,5%) e 2+ para sulfato de níquel nas 48 horas; às 96 horas, manteve-se a reação intensa ao níquel e surgiu reatividade tardia 1+ para cáina mix III (10,0%). O Paciente 8 apresentou reatividade ampla nas 48 horas, cloroquinol (5,0%), fragrância mix I (1+) e sulfato de níquel (3+), com evolução tardia caracterizada por reatividade 2+ para timerosal (0,1%), mantendo-se a reação intensa ao níquel.

O Paciente 9 demonstrou reatividade inicial 1+ para cáina mix III (10,0%) e sulfato de níquel (5,0%), ambas ausentes nas 96 horas, compatível com respostas precoces de curta duração. Por fim, o Paciente 10 apresentou ausência de reatividade nas 48 horas, mas exibiu reatividade tardia 1+ para cáina mix III (10,0%) e fragrância mix I (8,0%) na leitura de 96 horas, reforçando a relevância de avaliações estendidas em 96 horas para evitar falsos negativos. No conjunto, esses padrões evidenciam que a leitura tardia modificou a interpretação diagnóstica em vários casos, revelando reações adicionais ou intensificadas em alérgenos de reconhecido

comportamento retardado, como metildibromo glutaronitrilo, timerosal, sulfato de níquel e fragrâncias. Tal achado mostram a necessidade da leitura de 96 horas na rotina de Patch Test no serviço, uma vez que contribui diretamente para maior acurácia diagnóstica.

No conjunto, os resultados demonstram uma elevada taxa de positividade, semelhante à observada em centros especializados em dermatite de contato, onde o perfil clínico e a seleção criteriosa dos pacientes favorecem maior identificação de sensibilizações relevantes. O componente sulfato de níquel foi o alérgeno mais prevalente na amostra, seguido de caína mix III, fragrância mix I, metildibromo glutaronitrilo e tetracloropaladato de sódio. Clinicamente, predominavam quadros eczematosos crônicos de difícil manejo, com impacto funcional significativo. Os achados sugerem um padrão regional de sensibilização alérgica e reforçam a necessidade de continuidade da oferta do Patch Test no HUOP como ferramenta diagnóstica essencial. A integração entre dados clínicos, histopatológicos e imunológicos demonstrou que o exame foi determinante para a definição diagnóstica na maioria dos casos.

DISCUSSÃO

O presente estudo descreveu o perfil clínico e epidemiológico de pacientes submetidos ao Patch Test no Ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário do Oeste do Paraná entre 2023 e 2024. A amostra, composta por 10 pacientes após exclusão de um caso com múltiplas reatividades, revelou alta taxa de positividade (90%), destacando-se a frequência de reações aos componentes Sulfato de níquel (5,0%), Caína mix III (10,0%), Fragrância mix I (8,0%), Metildibromo glutaronitrilo (0,5%), Tetracloropaladato de sódio (3,0%) e Timerosal (0,1%) da Bateria Latino-Americana. Esse achado é coerente com a literatura nacional e internacional, que evidencia uma elevada prevalência de sensibilização a metais, conservantes e fragrâncias em populações expostas a produtos de uso cotidiano ou ocupacional (Belluco, 2021).

A predominância do sexo feminino (90%) está de acordo com estudos clássicos que associam a maior prevalência de dermatite de contato em mulheres ao maior contato com cosméticos, produtos de limpeza e joias contendo metais alergênicos, como níquel, cobalto e paládio. Esse padrão epidemiológico também tem sido observado em multicêntricos brasileiros, nos quais a proporção feminina frequentemente supera 70%²¹. A média de idade de 43,8 anos corrobora dados que apontam maior incidência de eczemas crônicos e dermatite alérgica em adultos economicamente ativos, especialmente quando há exposição ambiental ou ocupacional contínua (Belluco, 2021).

A análise clínica demonstrou que as mãos e antebraços foram os locais mais comumente acometidos, seguidos por regiões interdigitais, face e pés. Esse padrão é característico da

dermatite de contato irritativa e alérgica, sendo frequentemente relacionado a atividades envolvendo umidade, detergentes, sabonetes, manipulação de roupas, poeira metálica, solventes e mudanças de temperatura, fatores que surgiram reiteradamente nos prontuários analisados (Rosmaninho; Moreira; Silva, 2016). O envolvimento periocular observado em dois casos da amostra sugere possível relação com cosméticos, fragrâncias ou medicamentos tópicos, condizente com relatos de prevalência crescente dessa apresentação específica.

No grupo estudado, houve destaque para os alérgenos Sulfato de níquel (5,0%), Caína mix III (10,0%) e Fragrância mix I (8,0%), que pertencem à Bateria Latino-Americana e representam substâncias mundialmente reconhecidas como sensibilizantes relevantes. A intensidade elevada das reações nesses componentes, incluindo respostas 2+ e 3+, reforça a importância de tais alérgenos na população local. A consistência entre leitura precoce (48h) e tardia (96h), com intensificação de algumas reações tardias, enfatiza a necessidade de cumprir rigorosamente as duas etapas de leitura, conforme recomendação da *Internacional Contact Dermatitis Research Group*, evitando falsos negativos em substâncias de resposta retardada (Wilkinson *et al.*, 1970).

Os achados histopatológicos, embora não realizados em todos os pacientes, mostraram dermatite crônica de padrão espongiótico ou psoriasiforme em vários casos, reforçando o caráter multifatorial dos eczemas crônicos e a dificuldade diagnóstica isolada pela clínica. A presença de psoríase concomitante em alguns casos é compatível com literatura que reconhece sobreposição entre quadros psoriasiformes crônicos e dermatite de contato, especialmente em áreas palmoplantares.

A alta taxa de positividade (90%) encontrada no presente estudo pode refletir não apenas a acurácia da seleção dos casos encaminhados ao teste, mas também a importância do método como ferramenta diagnóstica em um serviço que recebe predominantemente pacientes com quadros crônicos e refratários ao tratamento convencional. Em serviços secundários e terciários, como ambulatorios universitários, é esperado que a prevalência de reatividade seja maior do que na população geral, dada a complexidade dos casos encaminhados (Belluco, 2021). Outro aspecto relevante é a ausência de reatividade em apenas um paciente, o que reforça a necessidade, nestes casos, de investigação diagnóstica adicional, incluindo avaliação ocupacional, revisão de produtos de uso contínuo, possibilidade de dermatite irritativa pura ou condições mimetizadoras, como eczema disidrótico e psoríase palmoplantar (Rosmaninho; Moreira; Silva, 2016).

De forma geral, os resultados evidenciam que o Patch Test tem papel fundamental no diagnóstico e no manejo da dermatite de contato na região estudada, permitindo identificação

de alérgenos relevantes e orientando intervenções personalizadas. A presença de multissensibilização em alguns pacientes reforça a complexidade dos quadros atendidos e a necessidade de manter o serviço de testagem ativo no hospital, especialmente para formação de residentes e qualificação da atenção dermatológica (Reischel; Fisher, 1996).

Os dados aqui obtidos contribuem para a literatura nacional ao oferecer informações regionais inéditas, revelando padrões locais de sensibilização e reforçando a importância da continuidade e expansão do Patch Test no HUOP. Além disso, servem como base para futura construção de um banco de dados ampliado, que poderá orientar políticas internas, ajustes da bateria utilizada e futuras publicações científicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu caracterizar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes submetidos ao Patch Test no HUOP entre 2023 e 2024, demonstrando que a maioria dos indivíduos apresentava quadros eczematosos crônicos, com predomínio no sexo feminino e acometimento frequente de mãos e antebraços. A taxa de positividade elevada, somada à identificação de alérgenos da Bateria Latino-Americana, reforça o papel essencial do Patch Test na elucidação diagnóstica da dermatite de contato na população atendida.

Os alérgenos mais prevalentes (componentes 7, 6, 19, 26, 33 e 34) revelam um padrão de sensibilização compatível com o observado em outros centros brasileiros, indicando que fatores ambientais e ocupacionais locais podem influenciar significativamente o risco de dermatite alérgica de contato. A análise da intensidade das reações reforça que substâncias específicas têm impacto clínico relevante, evidenciando a necessidade de orientação individualizada e medidas de evicção adequadas.

Os resultados obtidos demonstram a importância de manter e fortalecer a realização do Patch Test no serviço de Dermatologia do HUOP, tanto pela contribuição diagnóstica e melhorar no cuidado dermatológico na região, quanto pelo valor na formação dos residentes e na qualidade da assistência prestada. Estudos futuros com amostras maiores poderão ampliar o entendimento sobre o perfil de sensibilização regional, contribuindo para ajustes na bateria utilizada e para o avanço do conhecimento na área.

REFERÊNCIAS

BELDA JUNIOR, W.; CHIACCHIO, N. D.; CRIADO, P. R. **Tratado de dermatologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2023.

BELLUCO, P. E. S. **Resposta ao teste de contato com bateria latino-americana adaptada em indivíduos atendidos em hospital de referência em dermatologia e alergologia no Sistema Único**

de Saúde do Distrito Federal. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde). Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Escola Superior em Ciências da Saúde. 2021

CHEMOTECHNIQUE, M. B.; DIAGNOSTICS, A. B. **Catalogue** 2021.

DUARTE, I.; LAZZARINI, R.; BUENSE, R. Patch test. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 80, n. 5, p. 511-517, 2005.

FONACIER, L. S.; SHER, J. M. Allergic contact dermatitis. **Annals of Allergy, Asthma & Immunology**, v. 113, p. 9-12, 2014.

ILIEV, D.; ELSNER, P. Irritant Contact Dermatitis. In: GEBHARDT, M.; ELSNER, P.; MARKS, J. G. **Handbook of contact dermatitis**. 1. ed. Malden: Blackwell Science, 2000. p. 23-34.

LOBO, Y. J. G. et al. O que a bateria padrão latino-americana de teste de contato acrescenta. In: **Alergia e imunologia: abordagens clínicas e prevenções**. v. 2. 2022. p. 50-64.

MARTINS, L. E. A. M.; REIS, V. M. S. D. Immunopathology of allergic contact dermatitis. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 3, p. 419-433, 2011.

MENEZES, G. D. et al. Dermatite de contato por irritante primário: a importância em saber como intervir. **Pesquisa, Bioética e Práticas Clínicas**, v. 3, n. 2, p. 1267-1276, 2024.

MOTTA, A. A.; AUN, M. V.; KALIL, J.; GIAVINA-BIANCHI, P. Dermatite de contato: teste de contato. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**, v. 34, n. 3, p. 73-82, 2011.

NOSBAUM, A. et al. Allergic and irritant contact dermatitis. **European Journal of Dermatology**, v. 19, n. 4, p. 325-332, 2009. 13

REISCHEL, R.; FISHER, A. A. **Contact dermatitis**. 4. ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1996.

ROSMANINHO, I.; MOREIRA, A.; SILVA, J. P. M. Dermatite de contacto: revisão da literatura. **Revista Portuguesa de Imunoalergologia**, v. 24, n. 4, p. 197-209, 2016.

SBD. **Dermatite de contato**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2025.

THOMSON, K. F.; WILKINSON, S. M.; SOMMER, S.; POLLOCK, B. Eczema: quality of life by body site and the effect of patch testing. **British Journal of Dermatology**, v. 146, n. 4, p. 627-630, 2002.

WARSHAW, E. M. et al. North American Contact Dermatitis Group Patch Test Results: 2009 to 2010. **Dermatitis**, v. 24, n. 1, p. 50-59, 2013.

WILKINSON, D. S. et al. Terminology of contact dermatitis. **Acta Dermato-Venereologica**, v. 50, n. 4, p. 287-292, 1970.