

# **MENINGOENCEFALITE VÍRICA ASSOCIADA AO TRABALHO EM PROFISSIONAL DE SAÚDE**

## **WORK-ASSOCIATED VIRICAL MENINGOENCEPHALITIS IN HEALTHCARE PROFESSIONALS**

**TIPO DE ARTIGO:** Caso Clínico

**AUTORES:** Vilas-Boas J<sup>1</sup>, Sampaio F<sup>2</sup>, Brito T<sup>3</sup>.

### **RESUMO**

#### **Introdução**

As meningites, encefalites e meningoencefalites são causadas por vários agentes patogénicos, mas a etiologia vírica é a mais comum. O diagnóstico consiste na história clínica, observação do doente e no isolamento do agente (mas muitas das vezes o vírus não é identificado), encontrando-se associado a morbidade e mortalidade significativas. O prognóstico a longo prazo ainda não é muito discutido, mas as sequelas mais frequentes incluem dificuldade de concentração, distúrbios do comportamento e/ou da fala e perda de memória. Muitos destes doentes não regressam ao trabalho e uma boa parte dos que o fazem necessitam de algum reajuste nas tarefas.

#### **Descrição do Caso**

Trata-se de um caso de uma enfermeira de 47 anos a laborar num internamento de Medicina Interna, em que duas semanas após prestar cuidados a doente com meningoencefalite, inicia quadro compatível com o mesmo diagnóstico. Por se considerar relação com os cuidados de saúde prestados, é participado como suspeita de Doença Profissional, mas não sendo reconhecida. Após quatro anos da participação inicial, inicia queixas de dificuldade de atenção e memória, com evolução progressiva, sendo avaliada por Neurologia, sem resultados conclusivos. Ao longo deste tempo foi necessário restringir algumas tarefas de enfermagem, essencialmente por dificuldades de memória. Por agravamento das queixas, cindo anos após a primeira avaliação de neurologia, é avaliada novamente por agravamento significativo da semiologia. É novamente participada como suspeita de Doença Profissional, sendo reconhecida com uma incapacidade permanente parcial de 82.5%.

#### **Discussão/ Conclusão**

Enquanto infeções transmitidas na prestação de cuidados de saúde, é importante ter em conta medidas que diminuem a transmissibilidade e protegem os Profissionais de Saúde, para o qual o Serviço de Saúde Ocupacional é fundamental, participando no diagnóstico e encaminhamento, mas essencialmente contribuindo para a adaptação inicial do posto de trabalho, mantendo o trabalhador no ativo o máximo de tempo possível. O atraso no reconhecimento da Doença Profissional resulta do facto de as sequelas só se manifestarem vários anos após e serem de carácter progressivo. Este caso enfatiza o pesado fardo das sequelas da meningoencefalite, resultando num elevado grau de incapacidade, incompatível com o exercício contínuo da profissão. Foi possível estabelecer a associação com a atividade profissional, o que reforça o risco a que os Profissionais de Saúde estão expostos.

**Palavras-Chave:** Meningoencefalite vírica, Profissional de Saúde, Incapacidade, Doença Profissional, Medicina do Trabalho.

---

#### **<sup>1</sup> Juliana Vilas Boas**

Interna de Formação Específica de Medicina do Trabalho na Unidade Local de Saúde do Alto Minho desde 2020. Pós-Graduada em Saúde Ocupacional pela Universidade de Coimbra desde 2021 e Mestre em Medicina pela Universidade do Minho desde 2018. MORADA: Estrada de Santa Luzia 4904-858 Viana do Castelo. E-MAIL: juliana.vilasboas@ulsam.min-saude.pt. N° ORCID: 0000-0002-3299-5183  
-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Colheita e tratamento de dados, conceção e redação do artigo

#### **<sup>2</sup> Flora Sampaio**

Especialista em Medicina do Trabalho na Unidade Local de Saúde do Alto Minho, E.P.E. 4770-442 Vila Nova de Famalicão. E-MAIL: flora.sampaio@ulsam.min-saude.pt  
-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Revisão do manuscrito

#### **<sup>3</sup> Tiago Brito**

Interno de Formação Específica em Medicina do Trabalho na Unidade Local de Saúde do Alto Minho desde 2018. Pós-graduado em Saúde Ocupacional pela Universidade de Coimbra desde 2019 e Mestre em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto desde 2016. 4904-858 Viana do Castelo. -E-MAIL: tiago.brito@ulsam.min-saude.pt  
-CONTRIBUIÇÃO PARA O ARTIGO: Participação na colheita de dados e elaboração do artigo.



## **ABSTRACT**

### **Introduction**

Meningitis, encephalitis and meningoencephalitis are caused by several pathogens, but viral etiology is the most common. Diagnosis consists of clinical history, observation of the patient and isolation of the agent. The virus is often not identified and is associated with significant morbidity and mortality. The long-term prognosis is not yet widely discussed, but the most common sequelae include difficulty concentrating, behavioral and/or speech disorders and memory loss. Many of these patients do not return to work and a good number of those who do that require some readjustment in their tasks.

### **Case Report**

This is a case of a 47-year-old nurse working in an Internal Medicine service, in which two weeks after providing care to a patient with meningoencephalitis, a condition compatible with the same diagnosis began. Because it is considered to be related to the health care provided, it is reported as a suspected Occupational Disease, but it is not recognized. After four years of initial participation, she started complaining of difficulty with attention and memory, with progressive evolution, being evaluated by Neurology, without conclusive results. Over this time it was necessary to restrict some nursing tasks, essentially due to memory difficulties. Due to worsening of complaints, five years after the first neurology evaluation, the patient is evaluated one more time. It is again reported as a suspected Occupational Disease, being recognized with a permanent partial disability of 82.5%.

### **Discussion/ Conclusion**

As infections are transmitted in the provision of healthcare, it is important to take into account measures that reduce transmissibility and protect Healthcare Professionals, for which the Occupational Health Service is fundamental, participating in diagnosis and referral, but essentially contributing to adaptation initial position of the job, keeping the worker active for as long as possible. The delay in recognizing the Occupational Disease results from the fact that the consequences only appear several years later and are progressive in nature. This case emphasizes the heavy burden of the sequelae of meningoencephalitis, resulting in a high degree of disability, incompatible with the continuous exercise of the profession. It was possible to establish the association with professional activity, which reinforces the risk to which Healthcare Professionals are exposed.

**Keywords:** Viral meningoencephalitis, Healthcare Professional, Disability, Occupational Disease, Occupational Medicine.

## **INTRODUÇÃO**

As meningites, encefalites e meningoencefalites são causadas por vários agentes patogênicos, mas a etiologia vírica é a mais comum (1). A encefalite é uma síndrome neurológica complexa e grave, associada a morbidade e mortalidade significativas, muitas das vezes com etiologia vírica não identificada (2). O diagnóstico consiste na história clínica, observação do doente e no isolamento do agente, contudo, sem a identificação deste ou confirmação pela análise tecidual, o diagnóstico de encefalite e meningite é presuntivo e baseado em sinais e sintomas. A análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) é necessária como etapa inicial do diagnóstico em doentes com suspeita de encefalite vírica (3) (4). A cultura viral tem sido solicitada rotineiramente pela maioria dos médicos após a obtenção de amostras de LCR. No entanto, uma revisão demonstrou que os vírus foram recuperados em apenas 6% das culturas virais de amostras de LCR (5). Outro estudo realizado em 3.500 doentes identificou uma etiologia viral no LCR ou no tecido cerebral em apenas 14% dos casos. Os vírus mais comumente identificados são o enterovírus (72%), herpes simplex do tipo 1 e 2 (15%), vírus varicela *zoster* (VZV) (6 %) e vírus do Nilo Ocidental (4%) (6). A real incidência destas infecções é difícil de determinar porque, mesmo após identificação do agente, muitos casos não são notificados, o diagnóstico pode não ser considerado ou a etiologia vírica específica nunca é confirmada (7). Os vírus mais comumente identificados estão associados a encefalite, meningite e meningoencefalite em populações pediátricas e adultas (8) (9) (10) (11).

A principal diferença entre encefalite e a meningite são as alterações na função cerebral. Transmitem-se através do contato das mucosas com gotículas de secreções de doentes infectados e o tempo de incubação depende do agente (1). A encefalite pode-se manifestar por alterações do estado mental, défices motores

e/ou sensoriais, alterações do comportamento e da personalidade, assim como distúrbios da fala e/ou do movimento. No entanto, a distinção entre as duas entidades pode ser frequentemente confusa, uma vez que alguns doentes podem apresentar processos parenquimatosos e meníngeos com características clínicas de ambos, sendo comum utilizar-se o termo meningoencefalite, que reconhece a sobreposição (12).

Relativamente ao prognóstico, a maioria dos estudos existentes sobre encefalite vírica concentra-se em resultados de curto prazo. Num estudo realizado em França, três anos após a infeção, 61% dos doentes sobreviveram sem sequelas, 18% ficaram com défices leves, 14% ficaram com sequelas graves e 1% permaneceu em estado vegetativo. As sequelas mais frequentes incluíram dificuldades de concentração, distúrbios comportamentais e/ou da fala e perda de memória. Um quarto dos se encontravam anteriormente empregados não regressaram ao trabalho e 34% dos que retomaram, necessitaram de algum tipo de reajuste. Um nível mais elevado de escolaridade estaria associado a maior probabilidade de retoma do trabalho (13).

## **DESCRIÇÃO DO CASO**

Trata-se de um caso de uma enfermeira de 47 anos, a exercer funções no internamento hospitalar de Medicina Interna. Apresenta antecedentes familiares de Doença de Alzheimer no pai, mas sem antecedentes de saúde pessoais relevantes. Cerca de duas semanas após prestar cuidados a doente internado com o diagnóstico de meningoencefalite vírica, inicia quadro de náuseas, vômitos, febre e confusão mental. É observada no Serviço de Urgência, onde realizada uma Ressonância Magnética (RMN) e, por suspeita de infeção do Sistema Nervoso Central, realiza uma Punção Lombar, concordante com o diagnóstico de meningoencefalite vírica, sem agente identificado. Após internamento e tratamento, tem alta, com melhoria dos sintomas.

Após este quadro, é observada por exame médico através da Saúde Ocupacional, que considera existir relação com os cuidados prestados no desempenho da sua atividade profissional e participa como suspeita de Doença Profissional, mas não é reconhecida. Cerca de quatro anos após este diagnóstico a Enfermeira inicia queixas de dificuldade de atenção e memória, com evolução progressiva, pelo que é encaminhada pelo Médico do Trabalho para a consulta de Neurologia, onde inicia estudo e avaliação neuropsicológica, sem resultados conclusivos. Por persistência das queixas, que foram agravando com o tempo, cinco anos após a primeira avaliação por Neurologia, é novamente encaminhada para repetir estudo. Na nova avaliação, apresenta dificuldade de atenção, de memória, na execução de tarefas profissionais e do dia-a-dia. Realiza RMN cerebral, que relata lesão refletindo sequela antiga, possivelmente de meningoencefalite. Na nova avaliação neuropsicológica descrevem-se alterações das funções nervosas superiores, com alterações graves na memória de trabalho, alterações moderadas na orientação temporal, pessoal e espacial. Também apresentou alterações nas provas de praxias, na avaliação do funcionamento executivo e uma alteração grave na capacidade de flexibilidade. Quando comparada com a avaliação realizada há cinco anos, observou-se um agravamento significativo.

Ao longo deste tempo foi necessário restringir a execução de algumas tarefas no seu posto de trabalho, essencialmente por dificuldades de memória. Entretanto, por apresentar muitas dificuldades no desempenho das suas tarefas profissionais, inicia período de ausência ao trabalho e é medicada para síndrome depressivo concomitante. Na Neurologia, concluiu-se que as alterações mnésicas eram sequelas da meningoencefalite vírica, sendo novamente participado como suspeita de Doença Profissional pelo Médico de Trabalho, sendo desta vez reconhecida, obtendo uma incapacidade permanente parcial de 82.5%.

## **DISCUSSÃO**

Embora a meningite e a encefalite causadas por vírus possam ter alguma sobreposição clínica, o tratamento e os resultados podem ser altamente díspares. Além disso, apesar da sua relativa raridade em termos de doença clínica, muitas das infeções são evitáveis. Dada a morbidade e mortalidade associadas a estas infeções, a educação dos prestadores e dos doentes é a melhor abordagem disponível para prevenir estas doenças potencialmente devastadoras, assim como através da vacinação existente para alguns agentes e profilaxia pós-exposição (14). Enquanto infeções transmitidas na prestação de cuidados de saúde, é importante ter em conta medidas que diminuam a transmissibilidade e protegem os Profissionais de Saúde, como medidas de higiene de superfícies e objetos contaminados, lavagem regular das mãos, uso de equipamentos de proteção individual como luvas, avental impermeável e máscara, assim como o isolamento do doente. Medidas simples podem interromper a transmissão destes agentes e proteger a saúde e segurança dos profissionais, no qual o Serviço de Saúde Ocupacional (SSO) e o grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) tem uma importância extrema.

O SSO, nomeadamente o Médico do Trabalho, tem como objetivos a promoção da saúde, prevenção da doença e vigilância da saúde do trabalhador. Quando estas duas últimas falham, é igualmente responsável pela participação da suspeita de Doença Profissional e pelo seu seguimento e contribuição para o regresso ou reajuste ao trabalho. Neste caso em particular, o SSO foi fundamental no diagnóstico e encaminhamento do caso, mas o seu grande contributo foi na adaptação ao posto de trabalho, restringindo algumas tarefas para a qual a trabalhadora não estava capaz, mantendo-a no ativo o máximo de tempo possível.

Este caso, assim como outros estudos, enfatizam o pesado fardo das sequelas da meningoencefalite. A associação entre retoma ao trabalho e níveis de escolaridade mais elevados pode ser explicado pela facilidade em diminuir o nível de responsabilidades e diversidade de tarefas associadas a estas profissões do que naqueles com empregos manuais ou não qualificados, para quem uma deficiência comparável pode tornar-se uma deficiência grave, resultando numa completa incapacidade para o trabalho (13).

## **CONCLUSÃO**

Trata-se de um caso do qual resultou um elevado grau de incapacidade, incompatível com o exercício contínuo da profissão. Infelizmente as infeções do Sistema Nervoso Central estão associadas a incapacidade, sequelas graves, acarretando comorbilidades elevadas, diminuição da capacidade de ganho e acima de tudo, diminuição da qualidade de vida. Neste caso, conseguiu-se estabelecer associação com a atividade profissional desempenhada, o que mais uma vez reforça o risco a que os Profissionais de Saúde estão expostos.

O atraso no reconhecimento da Doença Profissional resulta do facto de as sequelas só se manifestarem vários anos após e serem de carácter progressivo. Tal determina a necessidade de um acompanhamento constante dos trabalhadores suspeitos de terem Doença Profissional, de forma a não atrasar o diagnóstico, mas também da necessidade de criar um sistema de verificação de incapacidades mais célere na resposta às participações.

## **CONFLITOS DE INTERESSE, QUESTÕES ÉTICAS E/OU LEGAIS**

Nada a declarar.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Zumla A. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. *Lancet Infectious Disease*. 2010; 10(5): 303–334. DOI: 10.1016/S1473-3099(10)70089-X.
2. Glaser C, Honarmand S, Anderson L, Schnurr D, Forghani B, Cossen C et al. Beyond Viruses: Clinical Profiles and Etiologies Associated with Encephalitis. 2006; 43(12): 1565-1577. DOI: 10.1086/509330.
3. Amor S. Virus Infections of the Central Nervous System. In: *Manson's Tropical Diseases*. 22 Edition. Elsevier; 2008:853–883. DOI: 10.1016/B978-1-4160-4470-3.50052-5.
4. Big C, Reineck L, Aronoff D. Viral Infections of the Central Nervous System: A Case-Based Review. *Clinical Medicine Research*. 2009; 7(4): 142–146. DOI: 10.3121/cmr.2009.864.
5. Polage C, Petti C. Assessment of the Utility of Viral Culture of Cerebrospinal Fluid [Internet]. 2006; 43(12): 1578–1579. DOI: 10.1086/509581.
6. Huang C, Morse D, Slater B, Anand M, Tobin E, Smith P et al. Multiple-Year Experience in the Diagnosis of Viral Central Nervous System Infections with a Panel of Polymerase Chain Reaction Assays for Detection of 11 Viruses. 2004; 39(5): 630-635. DOI: 10.1086/422650.
7. Tyler K. Emerging viral infections of the central nervous system: Part 1. *Archives of Neurology*. 2009; 66(8): 939-948 DOI: 10.1001/archneurol.2009.153.
8. Mailles A, Stahl J. Infectious encephalitis in France in 2007: A national prospective study. *Clinical Infectious Diseases*. 2009; 49(12): 838–847. DOI: 10.1086/648419.
9. Kupila L, Vuorinen T, Vainionpää R, Hukkanen V, Marttila R, Kotilainen P. Etiology of aseptic meningitis and encephalitis in an adult population. *Neurology*. 2006; 66(1): 75–80. DOI: 10.1212/01.wnl.0000191407.81333.00.
10. Logan S, MacMahon E. Viral meningitis. *British Medical Journal*. 2008; 336: 36–40. DOI: 10.1136/bmj.39409.673657.AE.
11. Bumburidi Y, Utepbergenova G, Yerezhepov B, Berdiyarova N, Kulzhanova K, Head J et al. Etiology of acute meningitis and encephalitis from hospital-based surveillance in South Kazakhstan oblast, February 2017–January 2018. *PLoS One*. 2021; 16(5): 5-16. DOI: 10.1371/journal.pone.0251494.
12. Parasuraman T, Frenia K, Romero J. Enteroviral Meningitis Cost of Illness and Considerations for the Economic Evaluation of Potential Therapies. *Pharmacoeconomics*. 2001; 19(1): 3-12. DOI:10.2165/00019053-200119010-00001.
13. Mailles A, De Broucker T, Costanzo P, Martinez-Almoyna L, Vaillant V, Stahl J. Long-term outcome of patients presenting with acute infectious encephalitis of various causes in France. *Clinical Infectious Diseases*. 2012; 54(10): 1455–1464. DOI: 10.1093/cid/cis226.
14. Lyons J. Viral Meningitis and Encephalitis. *Continuum: Lifelong Learning in Neurology*. 2018; 24(5):1284–1297. DOI: 10.1212/CON.0000000000000650.

Data de receção: 2024/02/06

Data de aceitação: 2024/02/12

Data de publicação: 2024/03/09