

Nota HISTÓRICA

# Binswanger: mais que um epônimo

## *Binswanger: more than an eponym*

Elias Engelhardt<sup>1</sup>

### RESUMO

Otto Ludwig Binswanger (1852-1929) foi um médico suíço, psiquiatra e neurologista, oriundo de uma linhagem de psiquiatras. Além de ser talentoso, recebeu educação privilegiada de mestres excepcionais, lembrados até hoje. Como psiquiatra, foi muito dinâmico e inovador na reorganização e modernização da Clínica Psiquiátrica e Neurológica que dirigiu, em Jena, durante 37 anos. Escreveu livros importantes e numerosos artigos científicos, entre os quais *A delimitação da paralisia geral progressiva*, no qual descreveu a "Encefalite subcortical progressiva crônica". Alzheimer denominou a condição, em 1902, de "Encefalite subcortical progressiva crônica de Binswanger", mais tarde conhecida por "doença de Binswanger". Apesar de críticas, chegando mesmo a se argumentar que o epônimo poderia ser impróprio, concluiu-se por sua manutenção, conservada até os dias de hoje.

**Palavras-chave:** Binswanger, psiquiatria, Encefalite subcortical progressiva crônica, doença de Binswanger, Alzheimer.

### ABSTRACT

Otto Ludwig Binswanger (1852-1929) was a Swiss physician, psychiatrist and neurologist, who stemmed from an extraction of psychiatrists. Besides being talented, he received a privileged education by exceptional masters, remembered up to the present days. As a psychiatrist he was very dynamic and innovative in the reorganization and modernization of the Psychiatric and Neurologic Clinic he directed, in Jena, for 37 years. He wrote several important books and numerous scientific papers, among them *The delimitation of the progressive general paralysis*, where he described the "Chronic progressive subcortical encephalitis". Alzheimer was the one that designated the condition, in 1902, as "Chronic progressive subcortical encephalitis of Binswanger", later acknowledged as "Binswanger's disease". Despite the critics, even reaching to arguments that the eponym was a misnomer, it was concluded for its maintenance, retained up to the present days.

**Keywords:** Binswanger, psychiatry, Chronic progressive subcortical encephalitis, Binswanger's disease, Alzheimer.

<sup>1</sup> Neurologista; Professor titular (aposentado); Setor de Neurologia Cognitiva e Comportamento, Instituto de Neurologia Deolindo Couto (INDC), Centro de Doença de Alzheimer (CDA) – Instituto de Psiquiatria (IPUB), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), RJ, Brasil.

**Endereço para correspondência:** eliasz@centroin.com.br

## INTRODUÇÃO

Otto Ludwig Binswanger (1852-1929) foi um médico suíço, psiquiatra e neurologista. Estudou medicina em Heidelberg, Estrasburgo e Zurique. Após a graduação (1877), trabalhou na clínica fundada por seu pai, o Asilo Bellevue. Foi-lhe inculido um princípio educativo que norteou sua vida: “o paciente vem primeiro, você vem em segundo”. O seu aperfeiçoamento foi de alto nível, tendo como mestres von Recklinghausen, Meynert, Meyer, Ponfick e Westphal.<sup>1-3</sup> Emil Ponfick foi para Breslau para suceder a Carl Weigert, acompanhado por Binswanger. Lá, seus estudos impressionaram Carl Westphal, e ele foi convidado para trabalhar na Clínica Psiquiátrica e Neurológica do Hospital Charité de Berlim, ponto de virada em sua vida.<sup>1-3</sup>

## UM PSIQUIATRA EM AÇÃO

Binswanger seguiu para Berlim (1880), onde foi chefe de clínica do Departamento de Neurologia e diretor da Policlínica de Neurologia, continuando a seguir no Departamento de Psiquiatria, onde realizou trabalhos sobre “o medo como causa de doenças psíquicas”, reabilitação e capacitação.<sup>1-3</sup> Mudou-se para Jena (1882) e foi designado como diretor do Sanatório e professor-assistente da Clínica Psiquiátrica, sendo escolhido por ter sido considerado o mais talentoso em comparação a Wernicke e Pick. Foi diretor da Clínica Psiquiátrica e Neurológica da Universidade de Jena, onde foi muito atuante (Quadro 1) durante 37 anos (1882-1919). Foi reitor da Universidade por duas vezes e decano da Faculdade de Medicina por cinco vezes.<sup>1-4</sup> Sua posição na Universidade de Jena propiciou-lhe a oportunidade de atrair diversos colaboradores, entre os quais Theodor Ziehen, Oskar Vogt, Korbinian Brodmann e Hans Berger.<sup>1,4</sup>

## PUBLICAÇÕES

Binswanger publicou mais de cem trabalhos, entre artigos e livros, principalmente sobre sífilis, epilepsia, neurastenia e histeria, assim como sobre desordens das artérias cerebrais e suas manifestações clínicas. Suas pesquisas histopatológicas visavam explicar semelhanças e diferenças entre a sífilis (Paralisia progressiva) e outros tipos de doenças cerebrais orgâ-

nicas.<sup>1,2,4</sup> Sua tese de doutorado *Zur kenntnise der trophischen vorgänge bei geistesranke* (Para o conhecimento dos eventos tróficos em doentes mentais), de 1878, foi de grande interesse. Descreveu, com Alzheimer, a *Arteriosklerotische hirndegeneration* (Degeneração cerebral arteriosclerótica).<sup>2,4,6,7</sup>

### Quadro 1. Atividades de Binswanger na Clínica Psiquiátrica<sup>1-3,5</sup>

A Clínica Psiquiátrica foi um grande desafio que Binswanger enfrentou. Apesar dos esforços de seus predecessores, a psiquiatria era um assunto marginal. Pacientes ainda eram fechados em celas, usavam camisas de força, sofriam punições corporais ou eram amarrados em cadeiras de contenção (“contenção mecânica”). Ao assumir, a despeito da resistência geral, Binswanger aboliu esse regime antiquado, o que por um tempo precipitou uma leva de pedidos de demissão de membros da equipe. Inicialmente, focou na modernização da instituição. Reorganizou o treinamento da enfermagem de acordo com diretrizes da clínica paterna, introduziu terapia do trabalho e ocupacional e intensificou o programa de hidroterapia. Eliminou celas, camisas de força e cadeiras de contenção, substituídas por poltronas acolchoadas, além de atrair cuidadores capacitados, visando ampliar e popularizar as ações educativas, conforme havia aprendido com Ludwig Meyer.

A atividade científica foi logo implementada, assumindo um plano de destaque. As áreas principais de estudo nos primeiros 10 anos foram a histologia da demência parálitica, pesquisas em hipnose e em histeria (valendo-se da experiência obtida no Serviço de Charcot, em Paris, em 1886), aspectos da epilepsia, estudos sobre transtornos mentais degenerativos hereditários, testes de sensibilidade na *tabes* e paralisia tabética. Ao mesmo tempo, foram enviados esforços na realização de conferências e palestras sobre o valor do ensino da psiquiatria, visando tornar claras as instâncias críticas. O seu viés organicista se revelou desde cedo, considerando seu interesse e formação em anatomia, por exemplo, e seu ponto forte foram as doenças do sistema nervoso central, que de alguma forma eram acompanhadas por alterações psíquicas.

## BINSWANGER E AS DOENÇAS VASCULARES CEREBRAIS

Binswanger tinha como preocupação, como a maioria da época, segmentar e estabelecer critérios de diagnóstico diferencial entre a Paralisia geral e várias condições, como doenças arterioscleróticas cerebrais, alcoolismo, entre outras, em termos clínicos e neuropatológicos, tendo publicado detalhada monografia sobre o tema: “A histologia patológica das doenças do córtex cerebral na Paralisia geral progressiva com especial consideração para as formas agudas e precoces” (1893).<sup>1,8</sup>

Proferiu, em 1894, uma conferência sobre *Die abgrenzung der allgemeinen progressiven Paralyse* (A delimitação da Paralisia geral progressiva), na qual abordou o diagnóstico diferencial da paralisia geral, principalmente com condições vasculares, logo publicada. Essa distinção implicou a descrição de três condições vasculares cerebrais – *Encephalitis subcorticalis chronica progressiva* (Encefalite subcortical progressiva crônica), *Arteriosklerotische hirndege-*

*neration* (Degeneração cerebral arteriosclerótica) e *Dementia post apoplexiam* (Demência pós-apoplexia) – fazendo constantes comparações, clínicas e patológicas, com a doença sífilítica (Paralisia progressiva), à qual deu grande ênfase, sua intenção fundamental.<sup>3,6</sup> É interessante notar que Binswanger nunca mais se referiu ao artigo, assim como não escreveu mais sobre doenças vasculares, tendo sido seus interesses, certamente, voltados para outros temas.<sup>3</sup>

A “Encefalite subcortical progressiva crônica” será a seguir considerada, sendo em grande parte omitidas as constantes comparações com a sífilis.

### ENCEFALITE SUBCORTICAL PROGRESSIVA CRÔNICA

Binswanger se referiu a um grupo relativamente pequeno de casos (oito casos em 11 anos) de “Encefalite subcortical progressiva crônica”, descrevendo suas características patológicas e macroscópicas, deixando para mais tarde considerações sobre aspectos clínicos (Quadro 2). A “Degeneração cerebral arteriosclerótica” e a “Demência pós-apoplexia” serão consideradas em outra oportunidade.

**Quadro 2.** Encefalite subcortical progressiva crônica – Trechos do relato compilado, segundo Binswanger (1894)<sup>6</sup>

Binswanger descreveu a patologia macroscópica de seus casos de modo compilado. Observou atrofia marcante da substância medular (substância branca) em uma ou mais circunvoluções restritas a uma região cerebral, ou ao mesmo tempo, mas com intensidades diferentes, em diversos cortes hemisféricos. Os casos mais pronunciados mostravam que toda a substância branca de um lobo havia desaparecido quase por completo. Encontrou tais alterações de modo mais nítido nos lobos occipitais e temporais, enquanto a substância branca dos lobos frontais praticamente não se apresentava envolvida no processo da doença. Os cornos inferiores e posteriores dos ventrículos laterais apresentavam-se como cavidades saculares, enquanto os prolongamentos anteriores mostravam-se relativamente menos dilatados. Decidiu designar essa forma de doença de *Encephalitis subcorticalis chronica progressiva* (Encefalite subcortical progressiva crônica)<sup>7</sup>.

Relatou, ainda, que o córtex apresentava-se levemente adelgado, sem nenhuma alteração macroscópica significativa. Observou que os casos apresentavam, de modo constante, uma acentuada aterosclerose das artérias cerebrais. Assim, considerou como evidente que a perda das fibras da substância branca subcortical poderia ser atribuída a distúrbios de nutrição devidos à arteriosclerose. Não foram apresentados dados microscópicos.

Comentou que, na idade mais avançada, tais achados também haviam sido observados – perda de fibras da substância branca restritos a algumas partes do cérebro, em casos de demência senil avançada, conforme constatado por ele recentemente. Relatou, a propósito, de modo breve, o caso de um paciente senil, com 74 anos de idade, com achados semelhantes.

\* Foi ressaltado, em nota de rodapé, que o termo *encephalitis* seguiu o conceito de Thoma, na versão mais ampla de “doença cerebral”, e não na de “inflamação cerebral”.

Binswanger prosseguiu sua análise sobre o tema, levantando, adicionalmente, considerações a respeito de formas mistas e as dificuldades diagnósticas envolvidas. Apresentou, como exemplo, um caso com o qual visava esclarecer a diferenciação clínica e patológica da Encefalite subcortical e a Paralisia geral (Quadro 3).

**Quadro 3.** Encefalite subcortical progressiva crônica – Trechos de um relato de um caso atípico para diagnóstico diferencial com sífilis, segundo Binswanger (1894)<sup>6</sup>

Binswanger relatou o caso de um homem de 40 anos de idade que havia apresentado sífilis e tinha sido tratado 26 anos antes. A evolução clínica, progressiva, foi marcada por manifestações afásicas e amnésicas, desorientação, incoerência e transtornos comportamentais, terminando em franca demência e óbito, aos 58 anos de idade.

Os achados macroscópicos da autópsia (Prof. W. Müller) mostraram leve arteriosclerose, ausência de doença sífilítica (vascular, meníngea), atrofia cerebral (perda de peso e hidrocefalia externa) acentuada nas regiões frontais, perda marcante da substância branca parietal inferior e temporal lateral superior, principalmente à esquerda, com ênfase nas vias de condução, além de dilatação ventricular. Não foram apresentados dados microscópicos, também neste caso.

Ele considerou que o caso era devido ao processo [arteriosclerótico] da doença, atingindo principalmente os feixes de substância branca do hemisfério esquerdo e, sobretudo, os tratos de condução, com destruição extensa, porém fragmentária do ponto de vista funcional e anatômico, das fibras de associação entre os diversos “centros da linguagem”, o que explicaria, principalmente, as manifestações afásicas.

### COMENTÁRIOS

Binswanger, além de talentoso, recebeu educação privilegiada de mestres excepcionais, lembrados até os dias de hoje. Como psiquiatra, foi muito atuante na reorganização e modernização da instituição que dirigiu, em Jena, durante 37 anos.

Escreveu livros importantes e numerosos artigos científicos, entre os quais deve ser lembrado A delimitação da paralisia geral progressiva, no qual descreveu a neurosífilis no diagnóstico diferencial com doenças cerebrovasculares, entre as quais a Encefalite subcortical progressiva crônica, ilustrada com uma descrição patológica macroscópica genérica e com um caso clínico muito complexo e bastante atípico acompanhado pelos achados macroscópicos.<sup>6,9</sup> Deve ser ressaltado que Alzheimer, mais tarde, descreveu melhor os aspectos clínicos, macroscópicos e, adicionalmente, os microscópicos que faltavam. É de se notar que a descrição da patologia macroscópica de Binswanger destoa da de Alzheimer, assim como da de outros autores.<sup>7,9,10</sup>

Coube a Alzheimer denominar, em 1902, a condição de “Encefalite subcortical progressiva crônica”.

ca de Binswanger” (...*die Encephalitis subcorticalis chronica Binswangers*),<sup>10</sup> mais tarde abreviado para “doença de Binswanger”.<sup>9</sup> Após um longo período de silêncio, o nome de Binswanger ressurgiu com o crescimento do interesse pelas doenças cerebrovasculares. Assim, Olszewski designou a condição de “doença de Binswanger” e analisou o texto original, ponderando que algumas informações do relato original estariam incorretas e que alguns casos descritos apresentariam neurosífilis ou outros tipos de demência. Apesar disso, Olszewski concluiu que a doença de Binswanger existia como quadro decorrente de arteriosclerose cerebral.<sup>9</sup> Mast *et al.*<sup>11</sup> fizeram uma análise detalhada do trabalho de Binswanger (e de Alzheimer) e discutiram os achados citando as ponderações de Olszewski, além dos pontos de vista de Miller Fisher, Bogousslavsky, entre outros, chegando mesmo a argumentar que o epônimo poderia ter sido atribuído de modo impróprio.<sup>9</sup> Entretanto, a denominação “doença de Binswanger” se manteve até os dias de hoje.<sup>5,12</sup>

### Conflitos de interesse

Não há conflito.

### REFERÊNCIAS

1. Leibbrand W. “Binswanger, Otto.” In: Neue Deutsche Biographie 2; 1955. S. 249. Disponível em: <<http://www.deutsche-biographie.de/pnd116184191.html>>. Acesso em: 10 jan. 2015.
2. Röper E. Otto Ludwig Binswanger. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 1929;109(3-6):I-IV.
3. Schneider R, Wiczorek V. Otto Binswanger. J Neurol Sci. 1991;103:61-3.
4. Hoff P. Otto Binswanger (1852-1929). Am J Psychiatry. 2002;159(4):538.
5. Román GC. Binswanger disease: the history of a silent epidemic. Ann NY Acad Sci. 2000;903:19-23.
6. Binswanger O. Die Abgrenzung der allgemeinen progressiven paralyse. Berliner Klinische Wochenschrift. 1894;49:1103-5, 50:1137-9, 52:1180-6. Disponível em: <<http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/cote?epo1248>>. Acesso em: 9 jan. 2014.
7. Alzheimer A. Neuere Arbeiten über die Dementia senilis und die auf atheromatöser gefässerkrankung basierenden geirnkrankheiten. Monatsschr Psychiatrie Neurol. 1898;3:101-15.
8. Binswanger O. Die pathologische histologie der grosshirnrindenerkrankungen bei der allgemeine progressiven paralyse mit besonderer berücksichtigung der akuten und frühformen. Jena: Gustav Fischer; 1893. Disponível em: <<http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/cote?epo1248>>. Acesso em: 9 fev. 2015.
9. Olszewski J. Subcortical arteriosclerotic encephalopathy. Review of the literature on the so-called Binswanger’s disease and presentation of two cases. World Neurol. 1962;3:359-74.
10. Alzheimer A. Die seelenstörungen auf arteriosklerotischer grundlage. Allg Z Psychiat. 1902;59:695-710.
11. Mast H, Tatemichi TK, Mohr JP. Chronic brain ischemia: the contributions of Otto Binswanger and Alois Alzheimer to the mechanisms of vascular dementia. J Neurol Sci. 1995;132:4-10.
12. Caplan LR, Gomes JA. Binswanger disease – an update. J Neurol Sci. 2010;299:9-10.