

# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO  
(ORGANIZADOR)





# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO  
(ORGANIZADOR)



2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

F879 Frente diagnóstica e terapêutica na neurologia 1 [recurso eletrônico] /  
Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa  
PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-957-8

DOI 10.22533/at.ed.578202801

1. Neurologia. 2. Diagnóstico. 3. Sistema nervoso – Doenças.  
I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da.

CDD 616.8

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior | CRB6/2422**

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

Temos o privilégio de apresentar o primeiro volume do livro “Frente Diagnóstica e Terapêutica na Neurologia”, um material rico e direcionado à todos acadêmicos e docentes da área da saúde com interesse em neurologia e áreas afins.

A especialidade médica responsável por trabalhar e analisar os distúrbios estruturais do sistema nervoso é denominada como neurologia. Do diagnóstico à terapêutica, todas as enfermidades que envolvem o sistema nervoso central, periférico, autônomo, simpático e parassimpático, são estudadas pelos profissionais com especialização em neurologia. Além das doenças neuropsicopatológicas, o CID divide as patologias do sistema nervoso em dez grupos com fins de análise epidemiológica.

Assim abordamos aqui assuntos relativos aos avanços e dados científicos aplicados aos estudos de base diagnóstica e terapêutica nesse reamo tão interessante da medicina, oferecendo um breve panorama daquilo que tem sido feito no país. O leitor poderá se aprofundar em temas direcionados à Espinha bífida, Malformações congênitas, Defeitos do tubo neural, Traumatismo Intracraniano, Degeneração Medular, Doença de Parkinson, Criptococcose, Acidente Vascular Cerebral, Aneurisma Cerebral, Neurocirurgia, Síndrome de Guillain-Barré, Disrafismo Espinal, Meningioma, Doença de Alzheimer, Eletroencefalograma, Vírus zika, Malformação de Dandy-Walker, Microcefalia, Síndrome de Lance-Adams dentre outros.

Esperamos que o conteúdo deste material possa somar de maneira significativa ao conhecimento dos profissionais e acadêmicos, influenciando e estimulando cada vez mais a pesquisa nesta área em nosso país. Parabenizamos cada autor pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, e principalmente à Atena Editora por permitir que o conhecimento seja difundido em todo território nacional.

Desejo à todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
<b>ACIDENTES VASCULARES CEREBRAIS COM MANIFESTAÇÕES DE AGNOSIA VISUAL E AFSIA MOTORA: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRÊS CASOS</b>	
Carolina de Moura Germoglio	
Gabriela Lacourt Rodrigues	
Cibele Cerqueira Brito	
Caio Augusto Carneiro da Costa	
Wendell Duarte Xavier	
André Henrique Mororó Araújo	
Abel Barbosa de Araújo Gomes	
Larissa Neves de Lucena	
Mateus Santiago de Souza	
Lucas Germano Figueredo Vieira	
Rodolpho Douglas Pimenta de Araújo	
Nereu Alves Lacerda	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5782028011</b>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>8</b>
<b>ANÁLISE INTER-REGIONAL E DE TENDÊNCIAS DE HOSPITALIZAÇÃO POR TAXAS DE ESPINHA BÍFIDA NO BRASIL</b>	
Caio Augusto Carneiro da Costa	
Leonardo Meira de Carvalho	
Maria Eduarda de Oliveira Fernandes	
Lucas Germano Figueiredo Vieira	
Abel Barbosa de Araújo Gomes	
André Henrique Mororó Araújo	
Carolina de Moura Germoglio	
Cibele Cerqueira Brito	
Gabriela Lacourt Rodrigues	
Ivana Cruz Silva	
Lucas Ferreira Lins	
Rodolpho Douglas Pimenta de Araújo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5782028012</b>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>13</b>
<b>ANÁLISE QUINQUENAL DAS INTERNAÇÕES DE PACIENTES COM TRAUMATISMO INTRACRANIANO NO BRASIL</b>	
Maykon Wanderley Leite Alves da Silva	
José Victor de Mendonça Silva	
Mayara Leite Alves da Silva	
Georgianna Silva Wanderley	
Geordanna Silva Wanderley	
Nycolas Emanuel Tavares de Lira	
Jamyly Ferreira Targino Silva	
Alexandre Otilio Pinto Júnior	
Quitéria Maria Wanderley Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5782028013</b>	



<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>20</b>
<b>APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE ISQUEMIA ENCEFÁLICA: SÍNDROME DE ONE AND A HALF COM HEMIPARESTESIA, HEMIPARESIA E HEMIATAXIA</b>	
Mariana Beiral Hammerle Carlos Bruno Nogueira Karina Lebeis Pires Márcia Beiral Hammerle Larissa Cristine de Souza Lopes Manuella Caroline Dutra Frazão Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5782028014</b>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>26</b>
<b>BITEMPORAL HEMIANOPIA ASSOCIATED WITH COEXISTING PITUITARY ADENOMA AND MENINGIOMA</b>	
Eduardo César Dias Pontes Pedro Gustavo Barros Rodrigues Caio Viana Botelho Bruno Viana Pereira Isabelle de Sousa Pereira Letícia Pastuszka de Paz Araújo Bruno Nunes Ferraz de Abreu Mariana Santos Michiles Ramos Arnaldo Ribeiro de Arruda José Arnaldo Motta de Arruda	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5782028015</b>	
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>30</b>
<b>SUBACUTE COMBINED DEGENERATION OF SPINAL CORD BY VITAMIN B12 DEFICIENCY IN A PATIENT WITH ATROPHIC GASTRITIS: CASE PRESENTATION</b>	
Amanda Guariento Muniz Marques Menandro Cardoso Abreu Joao Batista Macedo Vianna Lucas Porto Ferreira Sarah Paranhos Campos Julierme Henrique Braz Kelly de Almeida Guariento Marques Rebeca Guariento Rezende	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5782028016</b>	
<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>34</b>
<b>DESORDEM DO CONTROLE DO IMPULSO E SÍNDROME DA DESREGULAÇÃO DOPAMINÉRGICA ASSOCIADOS À TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE DOPAMINA NA DOENÇA DE PARKINSON</b>	
Ilzane Maria de Oliveira Morais Bianca Fernandes Távora Arruda Madeleine Sales de Alencar Lara Sobreira Pires de Carvalho Samuel Brito de Almeida Edilberto Barreira Pinheiro Neto Janine de Carvalho Bonfadini Danielle Pessoa Lima Samuel Ranieri Oliveira Veras Pedro Braga Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5782028017</b>	



**CAPÍTULO 8 ..... 44**

**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS E SUA POTENCIAL GRAVIDADE NAS  
PRESCRIÇÕES DE PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS COM DEMÊNCIA**

Priscila Timbó de Azevedo  
Charlys Barbosa Nogueira  
Rachel Gabriel Bastos Barbosa  
Bianca de Sousa Saraiva  
José Edvaldo Lima Filho  
Eudiana Vale Francelino  
Ana Claudia Moura Mariano  
Herlany Ferreira Bezerra  
Amanda Lorrany da Costa Alves Lendengue  
João Paulo Fernandes Macedo  
Kessia Cristiane de Oliveira Arruda

**DOI 10.22533/at.ed.5782028018**

**CAPÍTULO 9 ..... 48**

**DIFERENÇAS EPIDEMIOLÓGICAS ( SEXO, ESPÉCIE E IDADE) ENTRE PACIENTES  
INFECTADOS POR *Cryptococcus neoformans* E *cryptococcus gatii* EM UM HOSPITAL  
ESCOLA EM MATO GROSSO DO SUL**

Isadora Mota Coelho Barbosa  
Rosianne Assis de Souza Tsujisaki  
Marilene Rodrigues Chang  
Amanda Borges Colman

**DOI 10.22533/at.ed.5782028019**

**CAPÍTULO 10 ..... 54**

**ESTUDO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM ACIDENTE  
VASCULAR CEREBRAL NO ESTADO DE ALAGOAS E NAS CINCO REGIÕES  
BRASILEIRAS**

Carlos Henrique Silva de Melo  
Amanda Alves Leal da Cruz  
Érika Santos Machado  
Camila Farias Mota  
João Pedro Matos de Santana  
Diego Armando Coimbra de Melo  
Gabriel Marcelo Rego de Paula  
Matheus Santos Freitas  
Arsênio Jorge Ricarte Linhares  
Rafaella Fernanda de Farias Lima

**DOI 10.22533/at.ed.57820280110**

**CAPÍTULO 11 ..... 60**

**MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS RECORRENTES NA DENGUE**

Felipe César Gomes de Andrade  
Gustavo Nery da Costa Azevedo  
Nathálya Ferreira Lima Falcão Lopes  
Carolina Ferreira Farias  
Diogo Xavier Cunha

**DOI 10.22533/at.ed.57820280111**

<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>67</b>
<b>NEUROCIRURGIA DE ANEURISMA DA CIRCULAÇÃO CEREBRAL ANTERIOR MENOR QUE 1,5 CM: UM ESTUDO TRANSVERSAL</b>	
Maykon Wanderley Leite Alves da Silva José Victor de Mendonça Silva Mayara Leite Alves da Silva Georgianna Silva Wanderley Geordanna Silva Wanderley Nycolas Emanuel Tavares de Lira Jamyly Ferreira Targino Silva Alexandre Otilio Pinto Júnior Quitéria Maria Wanderley Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57820280112</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>74</b>
<b>NEUROINFLAMAÇÃO NA PERPETUAÇÃO DA EPILEPSIA DO LOBO TEMPORAL ASSOCIADO A ESCLEROSE HIPOCAMPAL (ELT-EH)</b>	
Wagner Gonçalves Horta	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57820280113</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>79</b>
<b>NÍVEL COGNITIVO DE PACIENTES ADMITIDOS EM ASILOS E SUA CORRELAÇÃO OCUPACIONAL</b>	
Caio Teixeira dos Santos Thais Lemos de Souza Macêdo Dandhara Martins Rebello Lívia Liberata Barbosa Bandeira Natália Parreira Arantes Ivana Picone Borges de Aragão	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57820280114</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>91</b>
<b>OCLUSÃO AGUDA DE ARTÉRIA BASILAR TRATADA COM TROMBECTOMIA MECÂNICA: UMA SÉRIE DE CASOS</b>	
Felipe Vencato da Silva Paulo Eloy Passos Filho Charles Klamt Maurício André Gheller Friedrich Marília Gabriela da Costa Abdiel Leite de Souza Eula Carla Mendes Costa Souza Verônica Carvalho Gutierrez Ricardo Lubini	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57820280115</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>96</b>
<b>RELATO DE CASO: PACIENTE COM SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ ASSOCIADA A DIARRÉIA VOLUMOSA</b>	
Mauricio Vaillant Amarante Ozinelia Pedroni Batista Camila Lampier Lutzke Shirley Kempin Quiqui	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57820280116</b>	

**CAPÍTULO 17 ..... 102**

**RELATO DE CASO: PACIENTE MASCULINO COM MIELOMENINGOCELE LOMBOSSACRAL ASSOCIADA A HIDROCEFALIA**

Mauricio Vaillant Amarante  
Ozinelia Pedroni Batista  
Camila Lampier Lutzke  
Shirley Kempin Quiqui

**DOI 10.22533/at.ed.57820280117**

**CAPÍTULO 18 ..... 111**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO ACERCA DA MORBIMORTALIDADE DE TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO EM ALAGOAS E NO NORDESTE BRASILEIRO**

Carlos Henrique Silva de Melo  
Gabriel Marcelo Rego de Paula  
Rafaella Fernanda de Farias Lima  
Camila Farias Mota  
João Pedro Matos de Santana  
Diego Armando Coimbra de Melo  
Amanda Alves Leal da Cruz  
Érika Santos Machado  
Matheus Santos Freitas  
Arsênio Jorge Ricarte Linhares

**DOI 10.22533/at.ed.57820280118**

**CAPÍTULO 19 ..... 117**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORBIMORTALIDADE DA DOENÇA DE ALZHEIMER EM ALAGOAS E NO NORDESTE BRASILEIRO**

Carlos Henrique Silva de Melo  
Camila Farias Mota  
Matheus Santos Freitas  
João Pedro Matos de Santana  
Diego Armando Coimbra de Melo  
Gabriel Marcelo Rego de Paula  
Amanda Alves Leal da Cruz  
Érika Santos Machado  
Arsênio Jorge Ricarte Linhares  
Rafaella Fernanda de Farias Lima

**DOI 10.22533/at.ed.57820280119**

**CAPÍTULO 20 ..... 123**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS EXAMES DE ELETROENCEFALOGRAMA EM SITUAÇÃO DE VIGÍLIA REALIZADOS NA REGIÃO OESTE DE MATO-GROSSO**

Caroline Ferreira Fagundes  
Matheus Rodrigues de Souza  
Oswaldo Pereira da Costa Sobrinho  
Rebeca Antunes de Oliveira  
Emerson Martins de Oliveira  
Ucirlana Martins Ingraça Camelo  
Isabela Amate Carmona Cogo  
Mayra Aparecida Côrtes

**DOI 10.22533/at.ed.57820280120**

**CAPÍTULO 21 ..... 131**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS À MICROCIURURGIA DE PLEXO BRAQUIAL COM EXPLORAÇÃO E NEURÓLISE DE 2013 A 2017 NO BRASIL**

Maykon Wanderley Leite Alves da Silva  
José Victor de Mendonça Silva  
Mayara Leite Alves da Silva  
Georgianna Silva Wanderley  
Geordanna Silva Wanderley  
Nycolas Emanuel Tavares de Lira  
Jamyly Ferreira Targino Silva  
Alexandre Otilio Pinto Júnior  
Quitéria Maria Wanderley Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.57820280121**

**CAPÍTULO 22 ..... 137**

**PREDOMINÂNCIA DE SINTOMAS NEUROLÓGICOS EM CASOS DE CRIPTOCOCOSE EM UM HOSPITAL DE ENSINO EM MATO GROSSO DO SUL**

Isadora Mota Coelho Barbosa  
Rosianne Assis de Souza Tsujisaki  
Marilene Rodrigues Chang  
Amanda Borges Colman

**DOI 10.22533/at.ed.57820280122**

**CAPÍTULO 23 ..... 142**

**SCREENING COGNITIVO EM IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Renato Carvalho Santos  
Romulo Regys Viana Rocha  
Guilherme Ramos Montenegro  
Caio Carvalho Santos  
Thailor Dartora  
Patricia Marchi Bento

**DOI 10.22533/at.ed.57820280123**

**CAPÍTULO 24 ..... 153**

**SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS ASSOCIADA A MALFORMAÇÃO DANDY-WALKER E MICROCEFALIA**

Caio Augusto Carneiro da Costa  
Carolina de Moura Germoglio  
Abel Barbosa de Araújo Gomes  
André Henrique Mororó Araújo  
Cibele Cerqueira Brito  
Larissa Neves de Lucena  
Leonardo Meira de Carvalho  
Lucas Ferreira Lins  
Maria Eduarda de Oliveira Fernandes  
Mateus Santiago de Souza  
Nereu Alves Lacerda  
Wendell Duarte Xavier

**DOI 10.22533/at.ed.57820280124**



**CAPÍTULO 25 ..... 160**

**SÍNDROME DA ENCEFALOPATIA REVERSÍVEL POSTERIOR (PRES) ASSOCIADA À ECLÂMPسيا E SÍNDROME HELLP NO PÓS PARTO IMEDIATO: RELATO DE CASO**

Lucas Alves Moura  
Antônio Martins de Freitas Junior  
Rafael de Cristo  
Fernanda Nicoli Broch  
Marcelle Naomi Oshiro Shinzato  
Giovanna Moreschi Peres Silva  
Isabela de Carvalho Florêncio  
Isabelly de Arruda Cardoso Slavec  
Ana Luiza Guilhermino Pereira  
Isabele Silveira Sierra

**DOI 10.22533/at.ed.57820280125**

**CAPÍTULO 26 ..... 165**

**SÍNDROME DE LANCE-ADAMS APÓS BRONCOASPIRAÇÃO MACIÇA: RELATO DE CASO**

Lucas Alves de Moura  
Érica de Almeida Gattass  
Jéssica Fernanda Sabadini  
Fernanda Nicoli Broch  
Ana Luíza Pereira Guilhermino  
Isabelly de Arruda Cardoso Slavec  
Isabele Silveira Sierra  
Rafael de Cristo

**DOI 10.22533/at.ed.57820280126**

**CAPÍTULO 27 ..... 170**

**SÍNDROME DO ENCARCERAMENTO (LOCKED-IN) POR ISQUEMIA DE REGIÃO PONTINA, RELATO DE CASO**

Lucas Alves Moura  
Fernanda Romeiro Miranda  
Ana Luiza Guilhermino Pereira  
Fernanda Nicoli Broch  
Isabele Silveira Sierra  
Isabelly de Arruda Cardoso Slavec  
Rafael de Cristo

**DOI 10.22533/at.ed.57820280127**

**CAPÍTULO 28 ..... 174**

**TEMPORAL GAP BETWEEN THE DIAGNOSIS OF DRUG RESISTANT TEMPORAL LOBE EPILEPSY ASSOCIATED WITH HIPPOCAMPAL SCLEROSIS AND INDICATION OF EPILEPSY SURGERY**

Bárbara Pina Aiello  
Brenno Tavares de Vasconcelos Brandão  
Claudia Cecília da Silva Rêgo  
Valeria Coelho Santa Rita Pereira  
Tiago Silva Aguiar  
Jorge Marcondes  
Soniza Vieira Alves-Leon

**DOI 10.22533/at.ed.57820280128**

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>176</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>177</b>

## DESORDEM DO CONTROLE DO IMPULSO E SÍNDROME DA DESREGULAÇÃO DOPAMINÉRGICA ASSOCIADOS À TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE DOPAMINA NA DOENÇA DE PARKINSON

Data de aceite: 13/01/2020

**Ilzane Maria de Oliveira Morais**

Universidade de Fortaleza, Fortaleza- Ceará

**Bianca Fernandes Távora Arruda**

Universidade de Fortaleza, Fortaleza- Ceará

**Madeleine Sales de Alencar**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- Ceará

**Lara Sobreira Pires de Carvalho**

Universidade de Fortaleza, Fortaleza- Ceará

**Samuel Brito de Almeida**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- Ceará

**Edilberto Barreira Pinheiro Neto**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- Ceará

**Janine de Carvalho Bonfadini**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- Ceará

**Danielle Pessoa Lima**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- Ceará

**Samuel Ranieri Oliveira Veras**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- Ceará

**Pedro Braga Neto**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- Ceará

**RESUMO:** A dopamina é um neurotransmissor do Sistema Nervoso Central relacionada ao sistema recompensa. A deficiência deste transmissor podem ter manifestações clínicas motoras ou cognitivas. Na Doença de Parkinson há diminuição da dopamina ocasionando principalmente sintomas motores

como a rigidez e a bradicinesia, tendo como tratamento para controle destes, a terapia de reposição dopaminérgica. Há porém associação desordem do controle do impulso e síndrome da desregulação dopaminérgica durante o tratamento destes pacientes. Visto isso, foram investigados o diagnóstico de pacientes para o distúrbio do controle de impulsos e desregulação dopaminérgica dentre a amostra de 191 pacientes portadores de Doença de Parkinson em um hospital terciário no Brasil. Assim, o presente estudo visa discutir os casos de quatro pacientes que apresentaram tais condições.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença de Parkinson. Dopamina. Impulso. Levodopa.

IMPULSE CONTROL DISORDER AND  
DOPAMINERGIC DYSREGULATION  
SYNDROME ASSOCIATED WITH  
DOPAMINE-REPLACEMENT THERAPY IN  
PARKINSON'S DISEASE

**ABSTRACT:** Dopamine is a central nervous system neurotransmitter related to reward system. The deficiency of this transmitter may have motor or cognitive clinical manifestations. In Parkinson's disease there is a decrease in dopamine caused mainly by the stiffness and bradykinesia, having as treatment to control them, a dopaminergic replacement therapy.

There is association between impulse control disorder and dopaminergic dysregulation syndrome during the treatment of these patients. Therefore, patient diagnoses for impulse control disorders and dopaminergic dysregulation were investigated among a sample of 191 Parkinson's disease patients at a tertiary hospital in Brazil. Thus, the present study aims to discuss the cases of four patients with these conditions.

**KEY WORDS:** Parkinson Disease, Dopamine, Drive, Levodopa

## 1 | INTRODUÇÃO

A dopamina é um neurotransmissor do Sistema Nervoso Central que faz parte das catecolaminas- juntamente com adrenalina e noradrenalina. Neurônios dopaminérgicos que se projetam da área tegmentar ventral para o Núcleo Accumbens (NAcc) são essenciais na via de recompensa encefálica que é relacionado ao prazer e ao bem estar. Existem dois tipos de receptores dopaminérgicos, sendo D1 responsável pela motivação do apetite enquanto D2 relacionados à saciedade. A dopamina também exerce papel no controle de movimento, sendo assim é base de distúrbios psiquiátricos e neurológicos.

Sendo assim, a Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa, do sistema nervoso central, crônica, progressiva e incapacitante, causando impacto negativo na qualidade de vida daqueles acometidos por ela (FREITAS E PY, 2016, p. 360), que tem como cerne o envolvimento do sistema dopaminérgico com a redução da dopamina na substância nigra manifestando sintomas motores da doença. A síndrome parkinsoniana consiste em quatro sinais cardinais: tremor de repouso, rigidez muscular, acinesia ou bradicinesia, alteração de postura e equilíbrio. A prevalência da DP na população é de cerca de 100 a 150 casos por 100.000 habitantes. A doença de Parkinson é a segunda doença neurodegenerativa mais prevalente no Brasil, presente em cerca de 1% dos idosos com mais de 65 anos, chegando a 4 a 5% da população com mais de 85 anos. A doença é incurável e progressiva, de forma que nas formas avançadas irá comprometer a capacidade de executar as Atividades Básicas de Vida Diária (BOONSTRA et al., 2008).

Apesar de não ter origem claramente definida, estudos apontam para fatores genéticos, estresse oxidativo, toxinas ambientais e anormalidades mitocondriais envolvidos na fisiopatologia da doença. (FREITAS E PY, 2016). Cerca de 70% dos pacientes têm a doença de aparecimento esporádico, enquanto 30% tem história familiar positiva. As mutações descobertas até o momento estão aszociadas com 30% das formas familiares e 3 a 5% das esporádicas. As mutações mais prevalentes são as dos genes Parkin, LRRK2 e PINK1 (HERNANDEZ et al., 2016).

Os Núcleos da Base contribuem com o córtex motor para o controle de movimentos através de duas vias: a indireta e a direta. Essas duas vias controlam



de formas distintas os movimentos. A via indireta é responsável pela iniciação e/ou finalização dos movimentos. A via direta também auxilia na iniciação do movimento, além de ser responsável pela manutenção do programa motor durante a ação (ONLAW AND WINSTEIN, 2001; GRILLNER et al., 2005).

Os núcleos da base enviam recebem e enviam sinais excitatórios do córtex sensorio-motor, do cerebelo e do próprio tálamo (CÔTÉ & CRUTCHER, 1991; JUEPTNER & WEILLER, 1998). A finalidade principal deles é garantir a proatividade dos neurônios corticais, especialmente na área motora suplementar (AMS), organizando e liberando seqüências de movimentos ou programas motores, em momentos adequados dentro de uma seqüência de movimentos auto-gerados (CUNNINGTON et al., 1996). Eles desempenham notável função na formulação do comportamento adaptativo, durante a aprendizagem e manutenção dos movimentos (GRAYBIEL et al., 1994; JUEPTNER & WEILLER, 1998). Outra significativa função é a de liberar e finalizar programas motores que sejam adequados para a aquisição de um objetivo, como alcançar e segurar um objeto. Sua função de manutenção do movimento durante sua execução é observada pelas variações na velocidade e na amplitude do movimento (GENTILUCCI & NEGROTTI, 1999; GENTILUCCI et al., 2000).

Dentre os sintomas cardinais da DP, o tremor de repouso costuma estar presente como primeiro sintoma em 70% dos pacientes. Caracteriza-se por além de estar presente no repouso, desaparecer durante o sono e diminuir durante os movimentos voluntários, podendo ser intermitente no início da doença. Tem semelhança ao movimento de “contar dinheiro” ou “rolar pílulas”. Tem início unilateral e curso assimétrico, mas tornam-se bilateral com a evolução da doença (POSTUMA et al, 2015). A doença pode permanecer de um lado, mas piora continuamente por vários anos antes que o outro lado seja envolvido. Ademais, há a rigidez muscular caracterizada por aumento do tônus dos movimentos passivos do tipo roda-denteada, causada por co-contracção da musculatura agonista e antagonista, gerando uma limitação da amplitude do movimento articular. A resistência à movimentação passiva acontece tanto na flexão como na extensão da articulação (POSTUMA et al., 2015). Nas fases iniciais, é necessário fazer uma manobra facilitadora ao pedir que o paciente faça algum movimento como levantar e abaixar o membro contralateral, enquanto se faz a movimentação passiva do membro acometido (BERTOLUCCI et al., 2016).

As características mais comuns do parkinsonismo são a bradicinesia (lentidão de movimentos, dificuldade em iniciar movimentos e perda dos movimentos automáticos) e a hipocinesia (redução da amplitude de movimento, especialmente a movimentos repetitivos, ditos “em decréscimo”), embora apareçam depois do tremor. A lentidão na iniciação e execução dos movimentos acontece principalmente dos

automáticos, podendo haver interrupções dos mesmos. Manifesta-se na expressividade facial, gesticulação, deglutição, fala, escrita, marcha. Ela é responsável por prejuízo nas atividades diárias, mostrando impacto no cotidiano. A marcha é caracterizada por passos curtos, rápidos e arrastados, sem o balanço dos braços, com mudança de direção em bloco (JANKOVIKI, 2008). Nas fases avançadas, acontecem os bloqueios motores. O fenômeno do congelamento (bloqueio motor) consiste na incapacidade transitória de executar movimentos ativos. O congelamento ocorre subitamente e é transitório, geralmente não dura mais do que alguns segundos a cada ocorrência. O congelamento ocorre tipicamente quando o paciente começa a caminhar (hesitação de partida); tenta se virar ao caminhar; se aproxima de um destino, como uma cadeira em que vai se sentar (hesitação do destino); e tem receio de ser incapaz de lidar com barreiras percebidas ou atividades com tempo limitado, como passar por portas giratórias e portas de elevador que podem se fechar e atravessar ruas de trânsito intenso (congelamento transitório súbito). (FAHN E SERGE PRZEDBORSKI, 2011).

A instabilidade postural caracteriza-se por uma deficiência dos ajustes posturais, compensatórios e antecipatórios que vai se agravando de forma que o paciente assume postura com cabeça e tronco fletidos para frente, com anteriorização do centro de gravidade e passos curtos (JANKOVIC, 2008). Avalia-se o distúrbio de equilíbrio colocando-se atrás do paciente com o mesmo com os pés aproximados paralelamente e de olhos fechados. Avisa-se ao paciente que ele será desestabilizado por um puxão para trás na região dos ombros, orientando-o a tentar permanecer em ortostase. Se o paciente der mais de um passo para trás, ele tem distúrbio de equilíbrio. Se ele cair em bloco para trás, sua instabilidade postural é grave. Na marcha, o paciente acelera os passos, deslocando seu eixo de gravidade para frente para evitar cair, o que chama-se de festinação (BERTOLUCCI et al., 2016).

Apesar da base de sintomas motores, sabe-se que as alterações comportamentais e cognitivas são muito prevalentes e incapacitantes. São comuns quadros de ansiedade, depressão, psicose, distúrbios do sono, transtornos do controle do impulso, apatia e disfunções cognitivas (KUMMER, 2009).

Dentre os sintomas não-motores, as alterações cognitivas decorrentes do próprio processo degenerativo são muito frequentes. Estas envolvem redução de memória, linguagem, fluência verbal, funções executivas e capacidade visoespacial, comprometendo a qualidade de vida e a reabilitação (MUSLIMOVIC et al., 2009). As alterações cognitivas da Doença de Parkinson são evidenciadas em estágios iniciais da doença, isto é, em pacientes sem demência e com sintomas motores leves. Os domínios cognitivos mais frequentemente acometidos são funções executivas, linguagem, memória e habilidades visoespaciais (AARSLAND et al., 2010, VERBAAN et al., 2007). A abstração e simulação pode estar alterada, pois envolve o funcionamento do lobo frontal, são referentes a déficits no circuito fronto-

estriato-talâmico, assim como a função executiva no raciocínio indutivo, memória operacional, controle inibitório, planejamento e flexibilidade cognitiva (AARSLAND et al., 2010).

Há clara associação entre terapia de reposição dopaminérgica e transtornos do controle do impulso. Dessa forma, a DP se constitui em importante modelo neuropsiquiátrico para o estudo da relação entre comportamento e a neurotransmissão dopaminérgica (KUMMER, 2009). A Síndrome da Desregulação Dopaminérgica (SDD) é uma condição rara que ocorre durante a terapia de reposição dopaminérgica da DP, caracterizada pela mudança de comportamento e uso excessivo da medicação sem recomendação médica. Tem prevalência estimada de 3-4% em transtornos do movimento (PEZZELLA et al). Frequentemente pode ser subdiagnosticada e não reconhecida. É uma condição de difícil tratamento efetivo, com comum recorrência e não resolução dos sintomas (CILIA et al, 2014). Distúrbios do comportamento frequentemente associados a SDD são o 'punding', que é um comportamento estereotipado complexo e a Desordem do Controle do Impulso (DCI), como jogo patológico, hipersexualidade, compras compulsivas e compulsão alimentar (O'Sullivan et al, 2009). A fisiopatologia da SDD e da DCI ainda são discutidas, porém estão relacionadas aos modelos de adição da droga, sugerindo uma progressiva neuroadaptação no circuito dopaminérgico. Visto isso, o presente estudo visa relatar e discutir o caso de quatro pacientes com diagnóstico de distúrbio do controle de impulsos e desregulação dopaminérgica na Doença de Parkinson.

## 2 | METODOLOGIA

Foram investigados o diagnóstico de distúrbio do controle de impulsos e desregulação dopaminérgica em pacientes acompanhados no ambulatório de distúrbios do movimento de um hospital terciário no Brasil. A amostra foi composta por 191 pacientes portadores de Doença de Parkinson avaliados no período de fevereiro a maio de 2018. Assim, foram selecionados quatro pacientes com diagnóstico específico de distúrbio do controle de impulsos ou desregulação dopaminérgica com diferentes apresentações.

## 3 | CASOS

Caso 1: Homem de 49 anos com DP há 2 anos iniciou quadro de anedonia e avolição. A dose de Pramipexol foi aumentada há 1 ano, quando o paciente referiu insônia, compras compulsivas e hipersexualidade. A dose do Pramipexol foi reduzida e paciente apresentou melhora dos sintomas.

Caso 2: Mulher de 63 anos foi diagnosticada com DP há 8 anos bem como

apresentava sintomas depressivos quando iniciou acompanhamento no serviço há 4 anos, referindo choro fácil sendo prescrito Amitriptilina 25mg à noite. Paciente continuou em acompanhamento e a dose de Levodopa foi aumentada há 1 ano para controle motor da DP quando a paciente iniciou a dobrar a dose por conta própria fazendo tomadas irregulares.

Caso 3: Mulher de 61 anos foi diagnosticada com DP há 23 anos- DP de início precoce- e humor deprimido, fazendo uso de Levodopa, Pramipexol e Desvenlafaxina. Há 1 ano paciente retorna a consulta referindo sintomas depressivos intensos e foi interrogado compulsão alimentar, sendo, assim, reduzido a dose do pramipexol. Foi aumentada a dose de Pramipexol para controle dos sintomas da DP e a paciente apresentou compulsão alimentar e devido a isso a dose foi reduzida para metade. A dose foi aumentada novamente posteriormente e o paciente apresentou ganho de peso de 3,6kg em 2 meses.

Caso 4: Homem de 57 anos foi diagnosticado com DP há 10 anos, em uso de Levodopa há 7 anos. Quatro anos atrás o paciente iniciou a aumentar gradualmente a medicação para controle da DP por conta própria, apresentando abuso de dose da medicação atingindo 3g por dia, transtorno de ansiedade, insônia de manutenção e irritabilidade patológica. Paciente referiu que quando estava começando a sentir o efeito da medicação passando tomava outro comprimido, algumas vezes tomando até 10 durante o dia tornando cada vez menor o intervalo entre as tomadas apesar de compreender a necessidade de seguir a prescrição médica. Após mudar a composição da Levodopa ele teve melhora significativa dos sintomas associado a troca de Escitalopram por Mirtazapina.

## 4 | DISCUSSÃO

Tendo em vista que a Doença de Parkinson é a segunda doença neurodegenerativa mais prevalente no Brasil e que a incidência aumenta com o aumento da idade, e ainda, que a expectativa de vida está se tornando maior, urge a necessidade de atenção para essa população, já que o diagnóstico precoce e as intervenções melhoram a qualidade de vida dos pacientes. A DP afeta o sistema nervoso central de maneira crônica, progressiva e incapacitante, tendo como centro o envolvimento do sistema dopaminérgico, fazendo que haja redução da dopamina na substância nigra, surgindo os sintomas motores da doença.

A dopamina é um dos neurotransmissores do sistema nervoso central, juntamente com a adrenalina e a noradrenalina. Ela faz parte do sistema recompensa encefálico, sendo relacionado com o prazer e o bem estar. Além disso, por exercer papel importante no controle do movimento, é alvo de distúrbios motores. A reposição dopaminérgica é realizada como tratamento da DP, já que nesta doença



existe redução desta substância, necessitando que haja extrema atenção ao iniciar reposição da mesma, pois há clara associação entre terapia de reposição dopaminérgica e transtornos do controle do impulso e distúrbios do movimento, o que pioram a qualidade de vida do paciente e do cuidador.

Observando os casos citados, temos pacientes portadores de DP que ao iniciarem a reposição dopaminérgica, apresentaram mudanças de comportamento, apresentando compras compulsivas, hipersexualidade, reduzindo tais comportamentos com a diminuição da dose; ainda, necessidade de aumento da dose, relatando que quando sentiam que o efeito do medicamento estava passando, já faziam uso de nova dose por conta própria. Características estas que fazem parte da síndrome de desregulação da dopamina associada a distúrbios do controle de impulso.

A síndrome de desregulação da dopamina (DDS) é uma condição aliada à reposição da dopamina na DP, onde os pacientes fazem uso de doses maiores do medicamento sem recomendação médica ou pedem que os médicos aumentem de maneira excessiva a dose dos mesmos associado à mudança de comportamento, desenvolvendo uma dependência significativa ao longo da terapia. (O' SULLIVAN, et al; 2009). A medida que o tratamento continua, as discinesias induzidas por medicamentos emergem juntamente com comportamentos socialmente prejudiciais. O binômio de discinesias contínuas graves associadas à reclamação por parte dos pacientes de que o medicamento não está fazendo efeito deve alertar o médico quanto a possibilidade de DDS.

Existem distúrbios comportamentais associados ao DDS como o “punding”, que é um comportamento estereotipado complexo e distúrbios de controle de impulso (CDI), como jogo patológico, hipersexualidade, compras compulsivas e compulsão alimentar (O'SULLIVAN, et al; 2009). Existe uma falha em resistir a um impulso, mesmo que signifique ser um ato prejudicial a si ou aos outros. Esses impulsos podem não ser reconhecidos como um problema para o paciente e/ou escondidos por familiares, levando a várias consequências sociais. Os pacientes são incapazes de estimar adequadamente as consequências negativas de suas ações e tender a alimentar compulsivamente atividades de busca de recompensa. (ANTONINI, 2009)

Existem fatores de risco associados ao desenvolvimento da DDS como DP de início jovem (menor de 45 anos de idade), como observado em um dos casos, leve prevalência no sexo masculino, história prévia de abuso de álcool ou drogas ilícitas, traços de personalidade impulsivos em busca de novas sensações, história de sintomas depressivos- observados em três dos quatro pacientes discutidos, uso de grande quantidade de doses de reposição de dopamina de ação rápida e tempo de uso prolongado, comportamento agressivo, influências genéticas como genes que afetam receptores dopaminérgicos tipo D2 e ainda alta atividade do estriado ventral que tem superestimulação anormal do sistema mesocorticolímbico por medicamentos

dopaminérgicos. Além disso, déficits cognitivos associados à própria DP (a tomada de decisão prejudicada em pacientes com DP é importante no desenvolvimento de comportamentos viciantes).

Dessa maneira, deve-se ficar atento ao se iniciar o tratamento de reposição de dopamina em pacientes portadores de DP, principalmente se forem pacientes que tenham fatores de risco para desenvolver distúrbios comportamentais e impulsivos associados a DDS. Ao iniciar a reposição, o paciente e seus familiares devem ser alertados sobre a possibilidade de tais distúrbios, além de existir por parte do médico que acompanha o doente, o monitoramento ativo, ficando atento nas doses e nos sintomas. Caso haja relato de DDS e CDI, o manejo deve associar apoio psicossocial, diminuição da dose ou mesmo descontinuação dos dopaminérgicos e introdução de outros medicamentos adjuvantes.

## 5 | CONCLUSÃO

A evolução dos casos demonstra a importância do foco no monitoramento dos sintomas psiquiátricos apresentados pelos pacientes na síndrome da desregulação dopaminérgica e na desordem do controle do impulso, pois, por vezes, os sintomas não motores podem passar despercebidos quando não questionados ativamente. Sendo assim a identificação precoce pode ter um papel relevante no início do tratamento, tendo impacto positivo no cotidiano do paciente e dos familiares. O manejo na DDS e da CDI devem ser pautados na identificação dos fatores de risco para o desencadeamento das mesmas, fazendo uso racional das doses das medicações aliada a apoio psicossocial e monitorização ativa por parte dos profissionais de saúde, familiares e cuidadores do doente.

## REFERÊNCIAS

AARSLAND, D.; BRONNICK K.; WILLIAMS-GRAY, C.; WEINTRAUB, D.; MARDER K.; KULISEVSKY, J. **Mild cognitive impairment in Parkinson disease A multicenter pooled analysis**. *Neurology*, v. 75, n. 12, p. 1062-1069, 2010.

ANTONINI, A.; CILIA, R. **Behavioral Adverse Effects of Dopaminergic Treatments in Parkinson's Disease**. *DrugSafety*. Springer Nature, v. 32, n. 6, p.475-488, Mai. 2009.

ARTHUR, M.; KUMMER, E. **Doença de parkinson: um modelo neuropsiquiátrico para o estudo da relação entre dopamina e comportamento**, *RevMed Minas Gerais*, v. 19, n. 3 (Supl 4): S1-S72, 2009.

BOONSTRA, T. A.; VAN DER KOOIJ, H.; MUNNEKE, M. **Gait disorders and balance disturbances in Parkinson's disease: clinical update and pathophysiology**. *Current Opinion in Neurology*, v. 24, n. 4, p. 461-471, Ago. 2008.

BORGES, V.I.; SABA, R.; AGUIAR, P. BERTOLUCCI, P. H. F.; FERRAZ, H. B.; SOTTINI, O. G. P. **Transtornos do movimento**: Neurologia - Diagnóstico e tratamento. 2. ed. São Paulo: Manole, 2018.

CILIA, R.; SIRI, C.; CANESI, M.; ZECCHINELLI, A. L.; GASPARI, D.; NATUZZI, F.; TESEI, S.; MEUCCI, N.; MARIANI, C. B.; SACILOTTO, G.; ZINI, M.; RUFFMANN, C.; PEZZOLI, G. **Dopamine dysregulation syndrome in Parkinson's disease: from clinical and neuropsychological characterisation to management and long-term outcome.** J Neurol. Neurosurg. Psychiatry, v. 85, n. 3, p.311-318, Abr. 2013.

CUNNINGTON, R.; BRADSHAW, J.L.; IANSEK, R. **The role of the supplementary motor area in the control of voluntary movement.** Human Movement Science, v.15, p.627-47, 1996.

FREITAS, E. V.; PY, L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. p. 360-370; 393-1394.

GENTILUCCI, M.; BERTOLANI, L.; NEGROTTI, A.; PAVESI, G.; GANGITANO, M. **Impaired control of an action after supplementary motor area lesion: a case study.** Neuropsychologia, v.38, p.1398-404, 2000.

GENTILUCCI, M.; NEGROTTI, A. **The control of an action in Parkinson's disease.** Experimental Brain Research, v.129, p.269-77, 1999.

GRAYBIEL A.M.; AOSAKI T.; FLAHERTYA.W.; KIMURA M. **The basal ganglia and adaptive motor control.** Science, v.265, p. 1826-1831, Set. 1994.

GRILLNER S.; HELLGREN J.; MÉNARD A.; SAITOH K.; WIKSTRÖM M.A. **Mechanisms for selection of basic motor programs - roles for the striatum and pallidum.** Trends in Neuroscience, v.28, p.364-70, Jul. 2005.

HERNANDEZ, D.; REED, X.; ANDREW, B. **Genetics in Parkinson disease: Mendelian versus non-Mendelian inheritance.** Journal of Neurochemistry, v. 139, p. 59-74, 2016.

JANKOVIC, J. **Parkinson's disease: clinical features and diagnosis.** Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, v. 79, n. 4, p. 368-376, 2008.

JUEPTNER M.; WEILLER C. **A review of differences between basal ganglia and cerebellar control of movements as revealed by functional imaging studies.** Brain, v.121, p.1437-49, 1998.

KANDEL, E.R.; SCHWARTZ S.H.; JESSEL, T.M. **Principles of neural Science.** Norwalk: Apleton & Lange, 1991.

MELO, A; KUMMER. **Doença de Parkinson: um modelo neuropsiquiátrico para o estudo da relação entre dopamina e comportamento.** Rev. Med. Minas Gerais, v. 19, n. 3 (Supl 4), p. S1-S72, 2009.

MUSLIMOVIĆ, D.; POST, B.; SPEELMAN, J. D.; HAAN, R..J.; SCHMAND, B. **Cognitive decline in Parkinson's disease: a prospective longitudinal study.** Journal of the Inter. Neuropsychological Society, v. 15, n. 3, p. 426-437, 2009.

O'SULLIVAN, S. S.; EVANS, A. H.; LEES, A. J. **Dopamine dysregulation syndrome: an overview of its epidemiology, mechanisms and management.** CNS Drugs, v. 23, n. 2, p.157-170, 2009.

ONLA-OR, S.; WINSTEIN, C. **Function of the 'direct' and 'indirect' pathways of the basal ganglia motor loop: evidence from reciprocal aiming movements in Parkinson's disease.** Cognitive Brain Research, v.10, n. 3, p.326-332, Jan. 2001.

PEZZELLA, F.R.; COLOSIMO, C.; VANACORE, N.; DI REZZE, S.; CHIANESE, M.; FABBRINI, G.; MECO, G. **Prevalence and clinical features of hedonistic homeostatic dysregulation in Parkinson's disease.** Mov. Disord. v. 20, n. 1, p. 77-81, Jan. 2005.

POSTUMA, R. B.; BERG, D.; STERN, M.; POEWE, W.; OLANOW, C.W.; OERTEL, W.; OBESO, J.; MAREK, K.; LITVAN, I.; LANG, A. E.; HALLIDAY, G.; GOETZ, C. G.; GASSER, T.; DUBOIS, B.; CHAN, P.; BLOEM, B. R.; ADLER, C. H.; DEUSCHL, G. **MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease**. *Movement Disorders*, v. 30, n. 12, p. 1591-1601, Out. 2015.

ROWLAND, L. P.; PEDLEY, T. A. **MERRITT I Tratado de Neurologia**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

VERBAAN, D.; MARINUS, J.; VISSER, M.; VAN ROODEN, S. M.; STIGGELBOUT, A. M.; MIDDELKOOP, H. A.; VAN HILTEN, J. J. **Cognitive impairment in Parkinson's disease**. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, v. 78, n. 11, p. 1182–1187, Nov. 2007.

WARREN, N.; O'GORMAN, C.; LEHN, A.; SISKIND, D. **Dopamine dysregulation syndrome in Parkinson's disease: a systematic review of published cases**. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, v. 88, n. 12, p. 1060-1064, Dez. 2017.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente vascular cerebral 1, 6, 54, 55, 56, 69, 171  
Ácido fólico 8, 9, 10, 12, 102, 103, 104, 106, 107, 110  
Aneurisma cerebral 68, 72  
Artérias da circulação anterior 68  
AVC 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 54, 55, 56, 58, 59, 69, 91, 92, 94

### B

Bitemporal hemianopia 26, 27  
Broncoaspiração 165, 166

### C

Campylobacter jejuni 96, 97, 100  
Cefaleia 62, 69, 123, 124, 125, 127, 128, 139  
Criptococose 48, 51, 137, 139  
Cryptococcosis 48, 51, 52, 137, 140, 141

### D

Defeitos do tubo neural 9, 102, 103, 104, 105, 106, 110  
Degeneração medular 31  
Dementia 44, 45, 46, 47, 80, 122, 151, 152  
Dengue 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 154  
Diarréia 65, 96, 99  
Disfunção cognitiva 79  
Disrafismo espinal 102  
Doença cerebrovascular 3, 21, 91  
Doença de alzheimer 117, 118, 120, 121, 151  
Doença de parkinson 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42  
Dopamina 34, 35, 39, 40, 41, 42  
Drug interactions 44, 45, 46, 47

### E

Eclâmpsia 161, 164  
Eletroencefalograma 64, 123, 124, 127, 129, 130, 156, 165  
Encefalopatia reversível posterior 161  
Epidemias 61, 65  
Epidemiologia 14, 16, 17, 18, 19, 48, 51, 55, 68, 70, 112, 116, 118, 127, 132, 140  
Epilepsia mesial temporal 74  
Espinha bifida 8, 9, 10, 11, 12, 102, 103, 105  
Exploração 131, 132, 133, 134, 135



## G

Gastrite atrófica 30, 31

Genética 87, 110, 176

## H

Home for the Aged 45

## I

Idade 1, 2, 4, 11, 17, 39, 40, 48, 51, 56, 62, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 89, 97, 98, 105, 106, 107, 119, 125, 127, 143, 144, 145, 146, 150

Idoso 11, 12, 59, 79, 81, 82, 87, 89, 142, 151

Impulso 34, 37, 38, 40, 41

Imunidade 63, 66, 74, 76

Indicadores de morbimortalidade 55, 118

Infarto cerebral 21

Infecções por campylobacter 96

Inflamação 74, 76

Isquemia pontinha 171

## L

Levodopa 34, 35, 39

Líquido cérebro-espinhal 137

## M

Malformação de dandy-walker 154

Malformações congênitas 9

Meningioma 26, 27, 28, 29

Meningomielocele 102, 103, 110

Microcefalia 153, 154, 155, 156, 157, 158

Mioclonia pós-tóxica crônica 166

Morbimortalidade 13, 14, 15, 55, 56, 68, 69, 71, 98, 104, 111, 117, 118, 132

Mortalidade 2, 6, 14, 16, 17, 49, 65, 68, 70, 71, 80, 81, 82, 92, 96, 98, 102, 105, 112, 113, 119, 121, 132, 134, 135, 136, 138

Motricidade ocular 21

## N

Neurocirurgia 19, 60, 67, 68, 71, 72, 73, 160

Neurólise 131, 132, 133, 134, 135

Neurologia 2, 7, 12, 20, 30, 41, 43, 60, 72, 73, 74, 91, 123, 126, 127, 136, 152

## P

Perfil epidemiológico 10, 17, 54, 56, 70, 111, 113, 117, 119, 123, 124, 125, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136

Pituitary adenoma 26, 27, 29  
Plexo braquial 131, 132, 133, 134, 135, 136

## R

Recidiva 61, 62, 66  
Risco relativo 79, 83, 84, 85

## S

Saúde pública 14, 16, 49, 59, 69, 79, 80, 81, 89, 90, 110, 112, 113, 122, 132, 133, 138, 158, 176  
Síndrome 4, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 34, 35, 38, 40, 41, 64, 66, 75, 93, 96, 97, 99, 100, 143, 153, 155, 157, 158, 161, 164, 165, 166, 168, 170, 171, 172, 173  
Síndrome de guillain-barré 96, 97, 99, 100  
Síndrome de lance-adams 165, 166, 168  
Síndrome do encarceramento 170, 171  
Síndrome HELLP 161  
Síndrome One and a Half 20, 21, 22, 24  
Sintomas neurológicos 54, 65, 137, 139, 140  
Sorologia 61, 62

## T

TCE 13, 14, 15, 111, 112, 113, 114, 115, 145  
Técnicas de diagnóstico neurológico 61  
Traumatismo intracraniano 13, 14, 16, 17, 18, 111, 114  
Traumatismos cranioencefálicos 112  
Trombectomia 91, 92, 93, 94, 95  
Tubo neural 8, 9, 10, 11, 12, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110

## V

Vírus Zika 153, 154, 158  
Vitamina B12 30, 31

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**